



การวิจัยสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม เพื่อพัฒนาธุรกิจบริการและอุตสาหกรรม

ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2566
Vol. 3 No. 1 January - June 2022

บทความวิชาการ

บทบาทขององค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น กับการพัฒนาการอาชีวศึกษา

เรวัต อารีรอบ

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต

บทความวิจัย

- ◆ การสร้างและพัฒนารัฐวิสาหกิจเพื่อการตลาดผลิตภัณฑ์ผสมอาหาร
- ◆ หุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด
- ◆ เครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม
- ◆ การพัฒนาผลิตภัณฑ์กุ้งแช่เย็นแช่แข็งเนื้อนุ่มด้วยหีบลูก
- ◆ การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษารณบุรี
- ◆ ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทบาทสมมติและสถานการณ์จำลองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม
- ◆ พฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี วิทยาเขตบางนา
- ◆ การตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตพื้นที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
- ◆ การศึกษาความพึงพอใจของพนักงานโรงแรม Movenpick Resort Bangtao Beach Phuket ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน
- ◆ ส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำ ที่พิกประเภท Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ISSN 3088-1609 (Online)



www.veis2.ac.th

ISSN 3088-1730 (Print)



www.veis2.ac.th



เจ้าของ

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ปรึกษา

ดร.พะโยม	ชินวงศ์	นายกสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกระนอง ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคพังงา ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกระบี่ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคตรัง ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพตรัง
นายณรงชัย	เจริญรุจิทรัพย์	กรรมการสภาสถาบันอาชีวศึกษาภาคใต้ 2	
ดร.สุนทร	พลรงค์	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2	
นางกาญจนา	ทรงยศ	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2	
นายอภิณย์	ลีลาภานต์	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2	
นายเฉลิมศักดิ์	มีไพบูลย์สกุล	ผู้ช่วยรองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2	

บรรณาธิการ

ผศ.ดร.สุราษฎร์	พรมจันทร์	ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
----------------	-----------	---

รองบรรณาธิการ

ดร.สุรินทร์ บุญสนอง	รองผู้อำนวยการ วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต
---------------------	-------------------------------------

กองบรรณาธิการ

		ข้าราชการบำนาญ			ข้าราชการบำนาญ
ผศ.ดร.กุลวรา	สุวรรณพิมล	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต	ดร.จริยา	เอียบสกุล	วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต
		มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์			มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ผศ.ดร.รัตนา	เวทย์ประสิทธิ์	วิทยาเขตภูเก็ต	ดร.จินตนา	ถ้ำแก้ว	พระจอมเกล้าพระนครเหนือ
		สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	ดร.ธวัชไชย	ลิมสุวรรณ	ข้าราชการบำนาญ
ผศ.ดร.ไพฑูรย์	มนต์พานทอง				วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี
		มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	ดร.ประทีน	เลี่ยนจำรูญ	ครูชำนาญการพิเศษ
ผศ.ดร.กรรณิการ์	ภิรมย์รัตน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล			วิทยาลัยเทคนิคพังงา
		ศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ดร.ณรงค์	ฤทธิเดช	ข้าราชการบำนาญ
ผศ.ดร.อาคม	ลักษณะสกุล				วิทยาลัยเทคนิคตรัง
ดร.กฤษฎา	ตันสกุล	ที่ปรึกษาสมาคมโรงแรมภาคใต้			

เลขานุการกองบรรณาธิการ

นายกิตติ บัณฑิตเลิศรักษ์	ข้าราชการบำนาญ ปฏิบัติหน้าที่ ที่ปรึกษาผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2
--------------------------	---

ช่วยเลขานุการกองบรรณาธิการ

นางณัฐวรา ชะลารัตน์	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2
นางสาวจิราพร พันธุ์จ้อย	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2

คณะทำงาน

นางบุญรัตน์	ศรีธนประเสริฐ	วิทยาลัยเทคนิคกระบี่	นายสมโภชน์	นันทโย	วิทยาลัยเทคนิคพังงา
นายสิทธิพร	บุญหวาน	วิทยาลัยเทคนิคกระบี่	นางสาวปณิญา	ชันภักดี	วิทยาลัยเทคนิคพังงา
นางสาวแสงเดือน	ชูทอง	วิทยาลัยเทคนิคกระบี่	นางสาวเกศสุณีย์	สุขพลอย	วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต
นายสิริวิทย์	แต้มประสิทธิ์	วิทยาลัยการอาชีพตรัง	นางสาวศิรินทรา	เสื่อพิทักษ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต
นายศรายุทธ	มาลา	วิทยาลัยเทคนิคตรัง	นายพงศ์ศักดิ์	อำนวยการผล	วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต
นายณัฐพัฒน์	แสนสุข	วิทยาลัยเทคนิคตรัง	นายสุรวุฒิ	พูลสวัสดิ์	วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต



สารบัญ • Contents

บทความวิชาการ

บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กับการพัฒนาการอาชีวศึกษา

โดย : เรวดี อารีรอบ

001

008

การสร้างและพัฒนาชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์

โดย : สุภารัตน์ แสนสุข ญัฐพัฒน์ แสนสุข ธวัช เดชทับ สมธ สุธีรพานิชย์ และกฤตนันท์ น้ำเจ็ด

018

หุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด

โดย : พรรณพัตรา คุ่มบ้าน กิตติศักดิ์ บุญมาปะ เศรษฐาพันธ์ สุกใส รจนา เหล่ชะย่อน สาวิตรี ยอดราช ชินวัตร สุขกลิ่น พลอยณัฏฐา ชูเพ็ญ

030

เครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม

โดย : ชยางกูร ไชยวงศ์ ธวัชชัย ลิ้มสุวรรณ

041

การพัฒนาผลิตภัณฑ์กุนเชียงทดแทนเนื้อหมูด้วยหัวปลี

โดย : รุ่งนภา อุดมรัตน์ วรวิทย์ วงศ์ชมภู รมิดา พรหมสุนทร

050

การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
ของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษารบุรี

โดย : จิตติกร สงจันทร์ ฉันทนา ปาปัดถา

062

ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทบาทสมมติและสถานการณ์จำลอง
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม

โดย : เบญจพล หิรัญ อมรรัตน์ สุขชะ สุวิมล เคนสุนทร

073

พฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนสาธิต
มหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตบางนา

โดย : ปรีณนุช ถึงเจริญ ฉันทนา ปาปัดถา

085

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว
ของนักท่องเที่ยวชาวไทยในเขตพื้นที่ อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

โดย : ทำนุรัฐ พันธมาศ นัฐริกา โพธิ์อ่อง กันต์ภูมิภัทร์ ศุภะกุลสวัสดิ์ ชลาทิพย์ คงเทพ

096

การศึกษาความพึงพอใจของพนักงานโรงแรม Movenpick Resort
Bangtao Beach Phuket ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน

โดย : ภัทธจิต ขุนจร อารียา กิจการนา ขนมน บุญยัสสะ กันต์ภูมิภัทร์ ศุภะกุลสวัสดิ์ ณัฏฐาณญา ศิลาทอง

106

ส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำ ที่พักประเภท Boutique Hotel
ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

โดย : สุภารัตน์ พงษ์เส็ง กุลธิดา ธรรมกุล กันต์ภูมิภัทร์ ศุภะกุลสวัสดิ์ ชลาทิพย์ คงเทพ

บทความวิจัย

บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กับการพัฒนาการอาชีวศึกษา

The Role of Local Administrative Organizations in the Development of Vocational Education

เรวัต อารีรอป¹

Rewat Areearob¹

¹นายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
คณะกรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2

บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 บัญญัติไว้ในหมวดที่ 5 มาตรา 54 วรรค 3 ได้กำหนดให้รัฐต้องดำเนินการให้ประชาชนได้รับการศึกษารวมทั้งส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และจัดให้มีการร่วมมือกันระหว่างรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนในการจัดการศึกษาทุกระดับ โดยรัฐมีหน้าที่ดำเนินการ กำกับ ส่งเสริม และสนับสนุนให้การจัดการศึกษา ดังกล่าวนี้อาจมีคุณภาพและได้มาตรฐานสากล ทั้งนี้ตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ [1]

ความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้บัญญัติไว้ในหมวด 3 ระบบการศึกษา การจัดการอาชีวศึกษา การฝึกอบรมวิชาชีพ ให้จัดในสถานศึกษาของรัฐ สถานศึกษาของเอกชน สถานประกอบการ หรือโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง [2]

ความในมาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษาพ.ศ. 2551 ได้กำหนดคำนิยาม “การอาชีวศึกษา” หมายความว่า กระบวนการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี [3]

กล่าวโดยสรุปจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 ได้มีเจตนารมณ์ให้การจัดการศึกษาของรัฐและเอกชน เป็นการศึกษาแบบเปิดเพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนทุกระดับได้เข้าถึงการศึกษาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม ตามศักยภาพของผู้เรียน และให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประกอบสัมมาอาชีพได้ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและอาชีพอิสระ

หากพิจารณาผลการพัฒนาประเทศในช่วง 3 ทศวรรษที่ผ่านมา ในประเด็นการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาของประเทศไทย นับได้ว่า บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ได้เป็นกลไกหลักที่สำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อการพัฒนาภาคการผลิตของประเทศในทุก ๆ ด้าน และได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนั้น จากผลการวิจัยเรื่อง แรงงานคุณภาพอาชีวศึกษาสู่เศรษฐกิจไทยแลนด์ 4.0 (LABOR QUALITY VOCATIONAL EDUCATION TO THE ECONOMY OF THAILAND 4.0) ของพีรพล ไทยทอง [4] พอสรุปได้ ดังนี้

บทบาทการพัฒนาอาชีวศึกษาไทย

1. ใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับการเรียน การสอน ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีต่อการยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน
 2. หลักสูตรตอบโจทย์อนาคต ผลักกำลังคนให้สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศและพื้นที่โครงการลงทุนขนาดใหญ่ การพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ คลัสเตอร์ รวมถึงเทคโนโลยีในอนาคต
 3. ส่งเสริมเอกชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ขยายการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี
 4. การผลิตและพัฒนาเชิงพื้นที่ อาชีวศึกษาต้องสามารถผลิตและพัฒนาคนที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ และสามารถพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาของพื้นที่ได้รวมทั้งเป็นแหล่งเรียนรู้และการวิจัยและพัฒนาชุมชนท้องถิ่น
 5. เชื่อมโยงสถานศึกษา สถานประกอบการ ธนาคาร บูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงาน รวมถึงเชื่อมโยงผู้สำเร็จการศึกษากับผู้ประกอบการเพื่อการจ้างงาน และเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่ส่งเสริมการสร้างอาชีพ เช่น ธนาคาร ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นต้น
 6. Startup สร้างผู้ประกอบการหน้าใหม่ ที่หลากหลายมากขึ้น
- อย่างไรก็ตาม “การอาชีวศึกษา” ในไทยก็มีแนวทางในการขับเคลื่อนโดยการกำหนดนโยบายการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2 โดยคณะกรรมการนโยบายปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2 พ.ศ. 2552 – 2561 [5] (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา. 2555) ได้มีเป้าหมายในการผลิตกำลังคนด้านอาชีวศึกษา ผู้ประกอบการในตลาดแรงงานกลุ่มผู้ประกอบการอาชีพซึ่งเป็นกำลังคนระดับฝีมือระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยีซึ่งมีได้รวมถึงผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครองและผู้กำกับนโยบายในสถานศึกษา

แรงงานคุณภาพอาชีวศึกษา

ปัจจุบันรัฐบาลไทยให้ความสำคัญกับการศึกษาสายวิชาชีพเป็นอย่างมาก และมีนโยบายส่งเสริมให้นักเรียนหันมาสนใจศึกษาสายวิชาชีพ เพื่อลดความเสี่ยงของการว่างงานหลังจากจบการศึกษาระดับปริญญา เพราะคุณสมบัติไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้วิเคราะห์ทักษะของแรงงานและ

ความต้องการของนายจ้าง [6] สอดคล้องกับงานวิจัย ดังนี้ งานวิจัยของ [7] ณัฐพงษ์ อิมสมัย. (2558) ได้ศึกษาความต้องการบุคลากรด้านอาชีวศึกษาภายหลังการรวมกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการบุคลากรทางอาชีวศึกษาในประเทศไทยเพื่อใช้ในการพยากรณ์จำนวนแรงงานที่ต้องการในปี พ.ศ.2558 และเพื่อศึกษาแนวโน้มความต้องการแรงงานอาชีวศึกษาภายใต้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และเพื่อค้นหาคุณสมบัติที่สำคัญของแรงงานอาชีวศึกษาเพื่อรองรับความต้องการภายหลังรวมกลุ่มประชาคมอาเซียน ผลการศึกษา พบว่า ความต้องการแรงงานในปี พ.ศ. 2556 ที่ศึกษาได้คือ 38.87 ล้านคน เมื่อพิจารณาเทียบจากจำนวนแรงงานที่เก็บข้อมูลสำรวจเมื่อ พ.ศ.2555 เท่ากับ 39.40 ล้าน แม้ว่าจำนวนแรงงานจะมีอัตราลดลง ในปี 2556 โดยประมาณ 50,000 คนนั้นก็ยังจำเป็นต้องให้หน่วยงานต่างๆ ควบคุมและพัฒนาฝีมือแรงงานต่อไปเพื่อให้สามารถตอบสนองกับความต้องการบุคลากรด้านอาชีวศึกษาเพื่อให้พร้อมจะตอบสนองกับความต้องการของตลาดแรงงานภายหลังรวมกลุ่มประชาคมอาเซียน งานวิจัยของ จงจิตต์ ฤทธิรงค์และรีนา ต๊ะดี. [8] ได้ศึกษาข้อท้าทายในการผลิตแรงงานฝีมือไทยเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการและการผลิตแรงงานฝีมือในประเทศไทย เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจในกลุ่มอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศ ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์อุตสาหกรรมท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมการผลิตอาหาร และเพื่อรองรับการเติบโตและการแข่งขันทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ผลการศึกษา พบว่า มีความไม่สอดคล้องกันของความต้องการแรงงานฝีมือและการผลิตแรงงานในประเทศไทยทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพของแรงงาน ช่องว่างของทักษะที่สถานศึกษา还不能ผลิตแรงงาน เพื่อเติมเต็มความต้องการของฝ่ายผู้ประกอบการได้ เป็นความท้าทายระดับชาติที่จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและผู้ประกอบการเพื่อสร้างและพัฒนาแรงงานฝีมือของคนไทย นอกจากนี้ทัศนคติต่อการเรียนอาชีวศึกษาในสังคมไทยที่ให้คุณค่าปริญญามากกว่าทักษะและความสามารถ ดังสะท้อนออกมาเป็นคำตอบแทน เมื่อเริ่มต้นเข้าทำงานเป็นสาเหตุสำคัญของการขาดแรงงานฝีมือของประเทศไทย งานวิจัยของ เรวดี นามทองดี [9] ได้ศึกษาการอาชีวศึกษากับการพัฒนาศักยภาพแรงงานไทยในการเป็นประชาคมอาเซียน มีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบถึงแนวโน้มของทิศทางการอาชีวศึกษาไทยที่สะท้อนมุมมองให้เห็นถึงศักยภาพและความสามารถของแรงงานไทยในการเป็นประชาคมอาเซียน และเพื่อให้ทราบถึงแนวทางในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในกลุ่มผู้เรียนอาชีวศึกษาในการพัฒนาเพิ่มศักยภาพของแรงงานในการเป็นประชาคมอาเซียน และ และเพื่อให้ทราบถึงความสำคัญของการอาชีวศึกษาในการพัฒนาศักยภาพแรงงานในการเป็นประชาคมอาเซียน ผลการศึกษา พบว่า การขับเคลื่อนทางภาคเศรษฐกิจให้มีการเติบโตอย่างเข้มแข็งและก้าวหน้านั้นย่อมต้องพึ่งพา “ประชากรในวัยแรงงาน” ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับประโยชน์จากการเติบโตทางภาคเศรษฐกิจมากที่สุดโดยเฉพาะกลุ่มที่เพิ่งจบการศึกษาที่มีอายุประมาณ 15 – 24 ปีทั้งหญิงและชาย[10] ดังนั้นหากประชากรที่อยู่ในช่วงวัยกำลังแรงงานมีศักยภาพและความสามารถที่ย่อมส่งผลต่อ “คุณภาพทรัพยากรมนุษย์” ที่มีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อน

การเติบโตเศรษฐกิจในภูมิภาค นอกจากนี้ทุกภาคส่วนจะต้องวางแผนและกำหนดกรอบยุทธศาสตร์หาแนวทางการบูรณาการร่วมกัน เพื่อให้มีความเชื่อมโยงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษากับสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรมต่อการสนองความต้องการของตลาดแรงงานคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา และแก้ปัญหาการขาดแคลนแรงงานอาชีวศึกษาที่มีคุณภาพก้าวไปสู่การเติบโตทางเศรษฐกิจไทยแลนด์ 4.0 ต่อไป [4] ทั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้กำหนดนโยบายในการพัฒนาการอาชีวศึกษา 12 ด้าน ประกอบด้วย [11]

1. การเพิ่มปริมาณผู้เรียน
2. การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาในโรงเรียนมัธยม
3. การเทียบโอนประสบการณ์ คุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานอาชีพที่นำไปสู่การปฏิบัติ
4. หลักสูตร 3 แนวทาง (ใช้ ซ่อม สร้าง)
5. ปรับวิธีเรียน เปลี่ยนวิธีสอน ปฏิรูปวิธีสอบ
6. ความร่วมมือกับสภาอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ
7. การสร้างผู้ประกอบการใหม่
8. การพัฒนาอาชีพแบบบูรณาการ
9. คุณธรรมนำวิชาชีพ
10. ประสิทธิภาพการบริหารจัดการ การเงินและบุคลากร
11. การศึกษาดูงานของนักศึกษา (ปวช.1 และ ปวส.1)
12. การจัดการความรู้

บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการพัฒนาการอาชีวศึกษา

จากนโยบาย ทั้ง 12 ด้านดังกล่าว มีความสอดคล้องกับภารกิจอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ตามพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ.2540 กฎกระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2541 ออกตามความในพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 ซึ่งได้บัญญัติให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด มีอำนาจหน้าที่จัดการศึกษา [12][13][14] และนโยบายการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้เขียนในฐานะนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต ได้แถลงต่อสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2564 ก่อนวันเข้ารับตำแหน่ง ซึ่งเป็นนโยบายด้านการจัดการศึกษาในภาพรวมของจังหวัดภูเก็ต ตามที่กำหนดใน ข้อ 4.2.1.4 เรื่อง การสนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางการศึกษาทุกภาคส่วนทั้งโรงเรียนในสังกัด องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบลสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มัธยมศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดภูเก็ต จากนโยบายดังกล่าว

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้ให้การสนับสนุนการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านการอาชีวศึกษาทุกระดับ โดยเน้นการพัฒนาบุคลากรวิชาชีพทั้งในสถานประกอบการด้านการท่องเที่ยวและสถานประกอบการด้านอื่น ๆ การสนับสนุนงบประมาณตามแผนงานและส่วนราชการในสังกัด เป็นผู้รับผิดชอบโครงการตามนโยบาย ประกอบด้วย

กองการท่องเที่ยวและกีฬา

ปีงบประมาณ 2564 สนับสนุนโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากร มีจำนวน 3 โครงการ โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดภูเก็ต งบประมาณตั้งไว้ 800,000.- บาท ดำเนินการร่วมกับ ชมรมบริหารงานบุคคลจังหวัดภูเก็ต โดยจัดการอบรมทั้งหมด 6 หลักสูตร/ปี หลักสูตรละ 50 คน/หลักสูตร กลุ่มเป้าหมาย คือ บุคลากรด้านการท่องเที่ยว โรงแรม ร้านอาหาร

ปีงบประมาณ 2565 สนับสนุน โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดภูเก็ต งบประมาณตั้งไว้ 800,000.- บาท ดำเนินการร่วมกับ ชมรมบริหารงานบุคคลจังหวัดภูเก็ต โดยจัดการอบรมทั้งหมด 6 หลักสูตร/ปี หลักสูตรละ 50 คน/หลักสูตร กลุ่มเป้าหมาย คือ บุคลากรด้านการท่องเที่ยว โรงแรม ร้านอาหาร

ปีงบประมาณ 2566 โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดภูเก็ต งบประมาณตั้งไว้ 800,000.- บาท ดำเนินการร่วมกับ ชมรมบริหารงานบุคคลจังหวัดภูเก็ต โดยจัดการอบรมทั้งหมด 6 หลักสูตร/ปี หลักสูตรละ 50 คน/หลักสูตร กลุ่มเป้าหมาย คือ บุคลากรด้านการท่องเที่ยว โรงแรม ร้านอาหาร

กองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ปีงบประมาณ 2566 ร่วมกับวิทยาลัยสารพัดช่างภูเก็ต โครงการส่งเสริมการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพขั้นพื้นฐาน วงเงินงบประมาณ 180,000. บาท

สำนักปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

1.โครงการส่งเสริมอาชีพระยะสั้น (งบเศรษฐกิจฐานรากจากรัฐบาล) ฝึกอบรมจำนวน 4 หลักสูตร จำนวน 1,200 คน ดังนี้

1.1 หลักสูตรฝึกอบรมการแพ้นท์ผ้าปาเต๊ะภูเก็ต ฝึกอบรมจำนวน 4 รุ่นๆละ 50 คน รวม 200 คน เป็นเงิน 543,600.-บาท

1.2 หลักสูตรฝึกอบรมการทำผ้าสโนติกสายแร่ภูเก็ต ฝึกอบรมจำนวน 4 รุ่นๆละ 50 คน รวม 200 คน เป็นเงิน 543,600.-บาท

1.3 หลักสูตรฝึกอบรมการทำอาหารญี่ปุ่น(ทำซูชิหน้าต่างๆ/ข้าวหน้าปลาซาบะ/เทมปุระ) ฝึกอบรมจำนวน 4 รุ่นๆละ 125 คน รวม 500 คน เป็นเงิน 968,000.-บาท

1.4 หลักสูตรการทำเบเกอรี่ (ขนมปัง/คุกกี้/เค้ก) ฝึกอบรมจำนวน 4 รุ่นๆละ 75 คน รวม 300 คน เป็นเงิน 611,600.-บาท

2. โครงการจ้างงานผู้ได้รับผลกระทบจากมาตรการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด19 จ้างงาน 30 อัตรา (งบเศรษฐกิจฐานรากจากรัฐบาล) ดังนี้

2.1 กิจกรรมการให้บริการข้อมูลการอำนวยความสะดวกและดูแลความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวบริเวณสวนสุขภาพเขาไต้ชะชะ บริเวณประตูเมือง(Phuket Gateway) และสระว่ายน้ำป่าคลอก จำนวน 13 อัตรา เป็นเงิน 504,000.-บาท (กองการท่องเที่ยวดำเนินการ)

3. โครงการฝึกอบรมส่งเสริมอาชีพฝึกอบรมจำนวน 2 กิจกรรม รวม 400 คน ดังนี้

3.1. หลักสูตร Social Commerce สำหรับค้าขายออนไลน์ ฝึกอบรมจำนวน 300 คน เป็นเงิน 283,750 บาท

3.2. หลักสูตรการทำผ้าและแปรรูปผ้าสโนติกสายแร่ภูเก็ต (หมวกชายหาด) ฝึกอบรมการทำผ้าจำนวน 50 คนและต่อยอดการแปรรูปเป็นหมวกชายหาด จำนวน 50 คน เป็นเงิน 216,250 บาท

บทสรุปของผู้บริหาร

จากผลการดำเนินงานตามโครงการดังกล่าว องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีนโยบายที่จะทำข้อตกลงความร่วมมือกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับสถาบันการอาชีวศึกษา เพื่อมุ่งเน้นให้บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ทั้งที่กำลังศึกษาอยู่ในระบบสถาบันการศึกษา และสำเร็จการศึกษาไปแล้ว ที่เข้าทำงานในสถานประกอบการ อยู่ในทุกสาขาอาชีพ ให้ได้รับการพัฒนาศักยภาพตามแขนงวิชาชีพของตน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ยังมุ่งเน้นส่งเสริมให้สถานประกอบการ จัดการพัฒนาศักยภาพให้เป็นแรงงานระดับทักษะ โดยนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาปรับใช้กับระบบการผลิต ในทุกขั้นตอน

สำหรับในปีงบประมาณ 2567 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้กำหนดแนวทางการจัดทำงานงบประมาณ เพื่อจัดบริการสาธารณะด้านการจัดการศึกษาทุกระดับโดยส่วนหนึ่งได้มุ่งเน้นให้บุคลากรด้านอาชีวศึกษา ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจภาคการผลิตในทุกมิติของจังหวัดภูเก็ต อย่างยั่งยืนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] ราชกิจจานุเบกษา. (2560). ธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560. เล่มที่ ๑๓๔ ตอนที่ ๔๐ ก วันที่ 6 เมษายน 2560. กรุงเทพมหานคร.
- [2] ราชกิจจานุเบกษา, (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. เล่มที่ 116 ตอนที่ 74 ก วันที่ 19 สิงหาคม 2542. กรุงเทพมหานคร.

- [3] ราชกิจจานุเบกษา. (2551). พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษาพ.ศ. 2551.เล่มที่ 125, ตอนที่ 43 ก วันที่ 5 มีนาคม 2551. กรุงเทพมหานคร.
- [4] พีรพล ไทยทอง, (2560). รายงานคุณภาพอาชีวศึกษาสู่เศรษฐกิจไทยแลนด์ 4.0. วารสาร มจร. สังคมศาสตร์ บริหารศรัณ, ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 หน้า 635-646
- [5] สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา. (2555). รายงานการติดตามความก้าวหน้าการขับเคลื่อนนโยบาย การพัฒนา การศึกษา 2555. สืบค้นเมื่อ 12 มิ.ย. 2566, จาก www.onec.go.th/index.php/book/BookView/1301/.
- [6] กลุ่มยุทธศาสตร์และแผนการประชาสัมพันธ์สำนักโฆษกรัฐบาลไทย. (2558). รายการคืนความสุขให้คนในชาติ. สืบค้นเมื่อ 12 มิถุนายน 2566, จาก<http://www.thaigov.go.th/>.
- [7] ณัฐพงษ์ อิมสมัย. (2558) ได้ศึกษาความต้องการบุคลากรด้านอาชีวศึกษาภายหลังการรวมกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
- [8] จงจิตต์ ฤทธิรงค์และรีนา ต๊ะดี. (2558). ข้อท้าทายในการผลิตแรงงานฝีมือไทยเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานประชาคม เศรษฐกิจอาเซียน. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- [9] เรวดี นามทองดี. (2558). การอาชีวศึกษากับการพัฒนาศักยภาพแรงงานไทยในการเป็นประชาคมอาเซียน. Veridian E-Journal, Silpakorn University. ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 หน้า 669-681
- [10] พัทธราวัลย์ วงศ์บุญสินธุ์. (2550) .การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและตลาดแรงงานอาเซียน. สถาบันเอเชียศึกษา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [11] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, (2566). นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา : สืบค้นเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2566 จาก www.oic.go.th
- [12] ราชกิจจานุเบกษา, (2540). พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พุทธศักราช 2540. เล่มที่ 114 ตอนที่ 62 ก หน้า 1 วันที่ 31 ตุลาคม 2540. กรุงเทพมหานคร.
- [13] ราชกิจจานุเบกษา, (2541). กฎกระทรวงมหาดไทย (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติองค์การ บริหารส่วนจังหวัด พ.ศ.2540. เล่มที่ 115 ตอนที่ 61 ก วันที่ 16 กันยายน 2541. กรุงเทพมหานคร.
- [14] ราชกิจจานุเบกษา, (2542).พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พุทธศักราช 2542. เล่มที่ 116 ตอน 114 ก วันที่ 17 พฤศจิกายน 2542. กรุงเทพมหานคร.

การสร้างและพัฒนาชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์

Creation and Development of a Skills Training Set for Split-Phase Motor Coil Connection.

สุดารัตน์ แสนสุข¹ ณัฐพัฒน์ แสนสุข² ธวัช เดชทัต³ สุเมธ สุธีรพานิชย์⁴ และกฤตนันท์ น้ำเจ็ด⁵

Sudarat Sansuk¹ Nathaphat Sansuk² Tawach Dattab³ Sumat Sutheerapanich⁴ and Kritanan Namjed⁵

¹⁻⁵ สาขาเทคโนโลยีไฟฟ้า วิทยาลัยเทคนิคตรัง จังหวัดตรัง 92000

¹⁻⁵ Electrical Technology Department, Trang Technical College, Trang 92000

Corresponding Author: E-mail: Nathaphat@gmail.com, Tel. 08 1897 3065

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนาชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2564 วิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 20104-2008 โดยใช้ชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคตรัง จำนวน 20 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบคู่ขนานกัน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ความยากง่าย (P) และอำนาจจำแนก (D)

ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ มีประสิทธิภาพ 85.60/82.00 ผลการทดลองใช้วัตกรรมการเรียนรู้ชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ พบว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้น มีค่าดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนเท่ากับ 0.71 หรือคิดเป็นร้อยละ 71.00 และความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ พบว่าผู้เรียนมีค่าคะแนนความพึงพอใจในระดับ 4.64 มากที่สุด

คำสำคัญ : ชุดฝึกทักษะ การต่อขดลวด สปลิตเฟสมอเตอร์

Abstract

This research aims to create and develop a training set for the skill of wiring a split-phase motor to study the effectiveness index of vocational certificate students in the electrical power field, second-year students in the academic year 2021, enrolled in the alternating current motor course (course code 20104-2008). The research also aims to study the students' satisfaction with learning using the split-phase motor wiring training set. The sample group consisted of 20 second-year vocational certificate students in the electrical power department at Trang Technical College, who were registered in the alternating current motor course. The sample was selected through purposive sampling. The research instruments included the split-phase motor wiring training set, and a pre- and post-test assessment to measure learning achievement, which were parallel tests. The statistical methods used for data analysis included efficiency (E1/E2), effectiveness index (E.I.), index of consistency (IOC), difficulty level (P), and discriminating power (D).

The research results revealed that the split-phase motor wiring training set had an efficiency of 85.60/82.00. The results of the learning innovation experiment using the training set showed that the students had improved learning outcomes, with a learning effectiveness index of 0.71, or 71.00%. Furthermore, the students' satisfaction with the training set was high, with an average satisfaction score of 4.64, the highest level.

Keywords: Training set, wiring, split-phase motor

1. บทนำ

การจัดการเรียนการสอน จำเป็นต้องมีการวางแผนการสอน ใช้สื่อประกอบการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพ และเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ชุดฝึกเป็นสื่อประเภทสาธิต การฝึกปฏิบัติและสถานการณ์จำลอง ที่เป็นรูปธรรม สื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เข้าใจความหมายและเป็นแนวทางให้เข้าใจ สิ่งนั้น ๆ ได้ดียิ่งขึ้น[1] การจัดการกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะจึงเป็นอีกวิธีหนึ่ง ในหลาย ๆ วิธีของการ จัดกระบวนการเรียนรู้ที่สามารถทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ การใช้สื่อการสอนถือว่าเป็นนวัตกรรม ทางการสอนอย่างหนึ่ง จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการเรียนการสอน วิชามอเตอร์ ไฟฟ้ากระแสสลับ เนื้อหาในวิชาจะเน้นถึงการศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิด โครงสร้างและส่วนประกอบของ มอเตอร์ 1 เฟส มอเตอร์ 3 เฟส และมอเตอร์ไฟฟ้าหลายความเร็ว หลักการทำงาน การกลับทิศทางการหมุน คุณลักษณะการนำไปใช้งานและบำรุงรักษา การตรวจซ่อมมอเตอร์ การถอดประกอบและการพันขดลวด

และทดสอบ เกิดความเบื่อหน่ายและไม่น่าสนใจทั้งผู้สอนและผู้เรียน ผู้เรียนมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียนวิชา มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ

ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนได้ดำเนินการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรายวิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการสอนใหม่ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็น “ผู้เรียนรู้” อย่างแท้จริง โดยการจัดการ กระบวนการเรียนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดและแก้ปัญหา ได้ศึกษาค้นคว้าจากสื่อและ เทคโนโลยีต่าง ๆ ด้วยตนเองโดยอิสระ ครูผู้สอนเพียงมีส่วนช่วยในการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรม ให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ทำหน้าที่เป็น ที่ปรึกษา ให้คำแนะนำ และชี้แนะแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียน นอกจากนั้นการจัดกิจกรรมประกอบการเรียนรู้ ในลักษณะให้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม เป็นการจัดการเรียนรู้แนวทางหนึ่ง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมกันคิด ร่วมกันแก้ปัญหา และแสดงความคิดเห็นด้วยเหตุผลซึ่งกันและกัน ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทั้งด้านความรู้ ทักษะ/กระบวนการคิด และมีประสบการณ์มากขึ้น เพื่อที่จะให้ผู้เรียน ประสบผลตามเป้าหมายที่กำหนด ส่งผลทำให้เกิดเจตคติที่ดีในการเรียน อันจะได้เป็นแนวทางในการพัฒนาการ คิดของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ สำหรับนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 20104-2008

2.2 เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของนักเรียน ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2564 วิชามอเตอร์ ไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 20104-2008 โดยใช้ชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์

2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ วิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 20104-2008

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 20104-2008 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

3.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 20104-2008 ด้วยชุดฝึกทักษะ การต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3.3 ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียน วิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 20104-2008 อยู่ในระดับมาก

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการจัดทำวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

4.1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคนิคตรัง จังหวัดตรัง ที่ลงทะเบียนเรียน วิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 20104-2008 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 4 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 74 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคนิคตรัง แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง ชั้นปีที่ 2 กลุ่มที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 20104-2008 จำนวน 20 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง

4.2) การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างและการพัฒนาชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ ขั้นตอนในการพัฒนาชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ (ชุดที่ 1) ชุดสาธิตการต่อขดลวดมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ สร้างขึ้นในปี พ.ศ. 2562

ระยะที่ 2 การพัฒนาชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ (ชุดที่ 2) ปีการศึกษา 2563 ดังนี้

1) ผู้วิจัยได้เข้ารับการอบรมโครงการพัฒนาองค์ความรู้นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ และงานวิจัยจากวิทยาลัยเทคนิคตรัง สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2 จากนั้นผู้วิจัยจึงสร้างชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ ตามรูปแบบที่กำหนด และจัดทำคู่มือการใช้งาน

2) ออกแบบและตั้งชื่อชุดฝึกทักษะใหม่ เป็นชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ เพื่อใช้ในการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โดยรูปแบบของชุดฝึก มีโครงสร้างแข็งแรง ติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ตามโครงสร้างและส่วนประกอบของสปลิตเฟสมอเตอร์ และที่สำคัญคือมีจุดต่อของขดลวดชุดสตาร์ทจำนวน 4 ชุด จุดต่อของขดลวดชุดรัน จำนวน 4 ชุด เพื่อฝึกปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง นำชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ เข้ารับการประเมินจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะมาพัฒนาปรับปรุงชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์

ระยะที่ 3 การพัฒนาชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ (ชุดที่ 2) เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2564 สร้างสื่อการเรียนรู้ชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ ตามรูปแบบที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ จัดทำใบงาน ใบรายงานผลการปฏิบัติงาน ใบประเมินผลการปฏิบัติงานและแบบทดสอบแล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา ด้านการวัดผลประเมินผล เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปทดลองใช้งาน

4.3) การหาประสิทธิภาพชุดฝึกทักษะ

นำชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ คู่มือใช้งาน ใบงาน ใบรายงานผล ใบประเมินผลการปฏิบัติงาน และแบบทดสอบ ที่ปรับปรุงแก้ไขตามผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะไปทดลองใช้ การทดลองใช้ มีขั้นตอนดังนี้

1) การทดลองใช้ในชั้น 1:1 เป็นการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคนิคตรัง จำนวน 3 คน ที่ไม่เคยเรียนวิชานี้ ที่มีความสามารถทางการเรียนอ่อน ปานกลาง และเก่ง ครึ่งละ 1 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ในการทดลองใช้ครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของการใช้ภาษา เวลา และเนื้อหา ผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่เรียนเก่ง มีความชื่นชอบชุดฝึกทักษะ นักเรียนมีความเห็นว่าสามารถปฏิบัติงานตามใบงานได้อย่างมั่นใจและเข้าใจ สำหรับนักเรียนที่เรียนปานกลาง และนักเรียนที่เรียนอ่อน ยังปฏิบัติงานตามใบงานได้ไม่ทันเวลา แล้วนำข้อมูลมาปรับปรุงแก้ไข

2) การทดลองใช้ในชั้น 1:9 เป็นการทดลองแบบกลุ่มเล็ก ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ผู้วิจัยได้นำชุดฝึกทักษะไปทดลองใช้กับนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคนิคตรังที่กำลังเรียนวิชานี้ จำนวน 9 คน คณะผู้เรียนที่เรียนอ่อน ปานกลางและเก่ง คัดเลือกจากนักเรียนอาสาสมัคร โดยทำการทดลองก่อนที่นักเรียนเหล่านี้จะเรียนวิชานี้ปกติในชั้นเรียน ผลการทดลองพบว่า นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนมากขึ้น นักเรียนสามารถปฏิบัติงานตามใบงานได้ทันเวลา ใบงานมีขั้นตอนการทำงานชัดเจนยิ่งขึ้น

3) ทดลองใช้ในชั้น 1:100 เป็นการทดลองภาคสนาม ผู้วิจัยได้นำชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดฯ ไปทดลองใช้กับนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคตรังที่กำลังเรียนรายวิชานี้ จำนวน 30 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โดยเลือกชั้นเรียนทั้งชั้นที่มีทั้งผู้เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน แล้วนำข้อมูลมาหาประสิทธิภาพ พบว่าในชั้นนี้ชุดฝึกทักษะมีประสิทธิภาพ 84.67/83.56 ค่าดัชนีประสิทธิผลมีค่าเท่ากับ 0.80

4.4 การดำเนินการและเก็บข้อมูล

การดำเนินการและเก็บข้อมูลการวิจัยผลการใช้ชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ วิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ มีขั้นตอน ดังนี้

- 1) ก่อนการทดลองผู้วิจัยได้ชี้แจงหลักการให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างรับทราบ
- 2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ ได้แก่ นักเรียนช่างไฟฟ้าชั้น ปวช.2 กลุ่มที่ 1 จำนวน 20 คน ที่กำลังเรียนรายวิชานี้ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ก่อนเรียน (Pre-test) วิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 20104-2008 เรื่องสปลิตเฟสมอเตอร์ จำนวน 60 ข้อ

3) ทดลองใช้ชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์กับกลุ่มทดลอง โดยให้ผู้เรียน ศึกษาและฝึกต่อวงจรขดลวดของสปลิตเฟสมอเตอร์ หลังจากนั้นผู้เรียนจึงจะต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ ที่ผู้เรียนปฏิบัติการพันขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ตามใบงาน

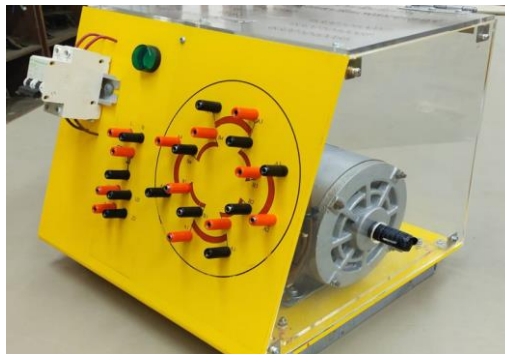
4) เมื่อเรียนจบแล้ว ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบ (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 20104-2008 เรื่องสปลิตเฟสมอเตอร์ จำนวน 60 ข้อ และบันทึกคะแนน

5) นำผลคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์จากการเรียนด้วยการวิเคราะห์ทางสถิติ

6) นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์

5. ผลการวิจัย

5.1) ผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์



ภาพที่ 1 ชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์

จากการสร้างและพัฒนาชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ สามารถหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะฯ ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์

คะแนน	จำนวน (คน)	ประสิทธิภาพ (E_1/E_2)	S.D.
แบบทดสอบระหว่างเรียนและใบงานภาคปฏิบัติ	20	85.60	9.64
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	20	82.00	1.84

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่านักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 10 คน ได้คะแนนจากการสอบหลังเรียน และคะแนนจากใบงานภาคปฏิบัติ เฉลี่ยร้อยละ 85.60 ของคะแนนรวมทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ตัวแรกที่ตั้งไว้ และทำข้อสอบในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 82.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ตัวหลังที่ตั้งไว้ แสดงว่าชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

5.2) ผลการหาดัชนีประสิทธิผลของชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์

ตารางที่ 2 ผลการหาดัชนีประสิทธิผลของชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์

จำนวนผู้เรียน	คะแนนเต็ม	ผลรวมคะแนนก่อนเรียน	ผลรวมคะแนนหลังเรียน	ดัชนีประสิทธิผล(E.I.)
20	30	225	492	0.712

จากตาราง 2 พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ มีค่าเท่ากับ 0.712 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น 0.712 คิดเป็นร้อยละ 71.20 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 20104-2008 ด้วยชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2

5.3) ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียน

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
ด้านเนื้อหา				
1.	ถูกต้องมีคุณค่าทางวิชาการ	4.70	0.46	มากที่สุด
2.	ชุดฝึกทักษะมีความถูกต้องทันสมัย	4.40	0.66	มาก
3.	รูปแบบขนาดและน้ำหนักเหมาะสม	4.30	0.78	มาก
4.	ความเหมาะสมในการติดตั้งอุปกรณ์	4.50	0.81	มากที่สุด
5.	มีความแข็งแรงและทนทาน	4.70	0.64	มากที่สุด
6.	วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สร้างเหมาะสมกับชุดฝึกทักษะ	4.90	0.30	มากที่สุด
7.	มีความสะดวกในการใช้งานและเคลื่อนย้ายได้ง่าย	4.50	0.81	มากที่สุด
8.	ความน่าสนใจในการเรียนรู้และใช้งาน	5.00	0.00	มากที่สุด
9.	มีความปลอดภัยในการใช้ชุดฝึกทักษะ	4.60	0.66	มากที่สุด
10.	ชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์/ใบงานภาคปฏิบัติ/ สื่อการเรียนการสอนมีความชัดเจน/เข้าใจง่าย และน่าสนใจ	4.80	0.40	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย		4.64	0.55	มากที่สุด

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่าผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียน โดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 แสดงว่าความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งประเด็น “ความน่าสนใจในการเรียนรู้และใช้งาน” มีระดับคะแนนสูงสุดและ ประเด็น “รูปแบบขนาดและน้ำหนักเหมาะสม” มีระดับคะแนนต่ำที่สุด

6. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ปรากฏว่าการพัฒนาชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ สรุปผลดังนี้

1) ผลการศึกษาที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ปรากฏว่าการเรียนการสอนด้วยชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ มีประสิทธิภาพ 85.60/82.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

2) ผลการหาดัชนีประสิทธิผลของชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.712 หมายความว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้สูงขึ้นร้อยละ 71.20

3) ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ โดยภาพรวมผู้เรียนมีความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 อยู่ในระดับมากที่สุด

6.2 อภิปรายผล

1) การพัฒนาชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย โดยประสิทธิภาพตัวแรก ซึ่งได้จากคะแนนการสอบหลังเรียน และคะแนนจากใบงานภาคปฏิบัติมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 85.60 สูงกว่าเกณฑ์กำหนดร้อยละ 80 และประสิทธิภาพตัวหลัง ซึ่งเป็นคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 82.00 สูงกว่าเกณฑ์กำหนด ร้อยละ 80 เช่นเดียวกัน ซึ่งเป็นตามเกณฑ์ที่กำหนด การยอมรับประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ อภิปรายผลได้ดังนี้ การสอนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ มีผลทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น พบว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าชุดฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ และได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำมาทดลองใช้จริง มีความถูกต้องทันสมัย มีเนื้อหาสาระครบถ้วน มีความต่อเนื่อง มีความกระชับรัดกุม และชัดเจนอีกทั้งผู้เรียนยังได้รับคำแนะนำวิธีการเรียนรู้จากครูผู้สอนที่จัดการเรียนรู้ ทำให้สามารถเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ ถูกต้องตามขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับ [2] เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกเครื่องปรับอากาศยานยนต์. ซึ่งพบว่า ชุดฝึกเครื่องปรับอากาศยานยนต์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสมในการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจ และพอใจในการเรียนรู้ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นสรุปได้ว่าการเรียนการสอนโดยใช้ชุดฝึกทักษะจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2) ผลการหาดัชนีประสิทธิผลของชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ มีค่าดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนเท่ากับ 0.712 หมายความว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้สูงขึ้นร้อยละ 71.20 ทั้งนี้เนื่องมาจากชุดฝึกทักษะฯ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้มีการศึกษาค้นคว้าและผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาความสอดคล้องในการนำชุดฝึกทักษะฯ ไปใช้ และเป็นสื่อที่เข้าถึงผู้เรียนได้ง่ายมีเนื้อหาทันสมัยเหมาะสมกับผู้เรียน ผู้เรียนสามารถศึกษาชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ ก่อนการต่อขดลวดในสปลิตเฟสมอเตอร์ที่ตัวมอเตอร์จริง ๆ การมอบหมายงานของครูผู้สอนมีความเกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาและใบงานภาคปฏิบัติให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติมีความเหมาะสมทำให้ผู้เรียนมีความสนใจ มีความกระตือรือร้นที่อยากจะเรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมีความก้าวหน้าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2 สอดคล้องกับงานวิจัย ฉลองวุฒิ ศรีทองบริบูรณ์ (2563) [3] เรื่อง พัฒนาชุดฝึกทักษะปฏิบัติ วิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้น เรื่อง งานตัด งานเจียรระโน และงานเจาะ ด้วยกระบวนการสอนรูปแบบ MIAP สำหรับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้น มีค่าดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนเท่ากับ 0.7112

3) ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ โดยภาพรวมพบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 3 ทั้งนี้เนื่องมาจากชุดฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้าง มีแนวคิดมาจากความต้องการให้ผู้เรียน ศึกษา ทำความเข้าใจบทเรียน และปฏิบัติกิจกรรมการเรียน ส่งผลให้ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ โดยภาพรวมพบว่ามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดสอดคล้องกับงานวิจัยของศุภวัฒน์ ธรรมวงศ์ศรี เจริญวิษณุ สมพงษ์ธรรม และกนกกาญจน์ ศรีสุรินทร์. (2564).[4] เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน วิชางานปรับอากาศรถยนต์ เรื่อง คอมเพรสเซอร์ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ที่พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนเนื่องจาก การจัดการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง จัดสภาพแวดล้อมให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีอิสระ นักเรียนได้เรียนรู้จากใบความรู้ในชุดฝึกทักษะแต่ละชุด และได้ทำแบบฝึกหัดที่มีความหลากหลายน่าสนใจและต่อเนื่อง ไม่เบื่อหน่ายมีความสนใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดเวลา และนักเรียนมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น ขณะเดียวกันผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนก็ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาช่วยเหลือแก้ไข ข้อบกพร่องในกรณีที่นักเรียนมีข้อสงสัยและคอยให้กำลังใจเสริมแรงแก่นักเรียนอย่างสม่ำเสมอ

6.3 ข้อเสนอแนะ

การสร้างและพัฒนาชุดฝึกทักษะการต่อขดลวดสปลิตเฟสมอเตอร์ มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) ครูผู้สอนควรศึกษาชุดฝึกทักษะฯ ทำความเข้าใจเพื่อจะได้แนะนำให้นักเรียนเข้าใจ และปฏิบัติทีละขั้นตอน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

2) ควรมีการสร้างและพัฒนาชุดฝึกทักษะการต่อชุดลดมอเตอร์ 1 เฟส ชนิดอื่น ๆ และมอเตอร์ 3 เฟส วิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ เพื่อให้การเรียนรู้การสอนเกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุด

เอกสารอ้างอิง

- [1] วิภาดา วงศ์สุริยา พัฒนพงษ์ สินธุ์ไพฑูรย์ และพีรพล จันทร์หอม. (2563). การพัฒนาชุดฝึกพื้นฐาน วงจร ไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน รายวิชา การทำความเย็นและการปรับอากาศ. Journal of Industrial Education. ปีที่ 19 ฉบับที่ 1. 68-74.
- [2] พูนพงศ์ สวาสติพันธ์ และนรา เดชะคำภู. (2563). การพัฒนาชุดฝึกเครื่องปรับอากาศยานยนต์. ครู สภาวิทยากร. ปีที่ 1 ฉบับที่ 1. 84-95.
- [3] ฉลองวุฒิ ศรีทองบริบูรณ์. (2563). พัฒนาชุดฝึกทักษะปฏิบัติวิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้นเรื่องงานตัด งานเจียรระไนและงานเจาะด้วยกระบวนการสอนรูปแบบ MIAP สำหรับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพวารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย. ปีที่ 12 ฉบับที่ 1. 281-296
- [4] ศุภวัฒน์ ธรรมวงศ์ศรี เจริญวิชัย สมพงษ์ธรรม และกนกกาญจน์ ศรีสุรินทร์. (2564). การพัฒนา ชุดฝึก ทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานวิชางานปรับอากาศรถยนต์ เรื่อง คอมเพรสเซอร์นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1. วารสาร มจร อุบลรัตนราชราชบุรี, ปีที่ 6 ฉบับที่ 3. 241-250.

หุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด Medical assistant robots in epidemic areas

พรรณพัตรา คุ่มบ้าน¹ กิตติศักดิ์ บุญมาปะ² เศรษฐาพันธ์ สุกใส³ รจนา เหล่าชะย่อน⁴ สาวิตรี ยอดราช⁵

ชินวัตร สุขกลิน⁶ พลอยณัฏฐา ชูเพ็ญ⁷

Panpadsa Kumbaan¹ Kittisak Bunmapa² Settaphun Suksi³ Rojjana Luea Kha-Yorn⁴ Sawitree Yodrach⁵

Chinnawat Sukklin⁶ Ploynatcha Choopen⁷

¹⁻² นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

Student of Bachelor of Technology Program in Information Technology (Continuing program), Phuket Vocational College, Phuket 83000

³⁻⁷ อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

Lecture of Bachelor of Technology Program in Information Technology (Continuing program), Phuket Vocational College, Phuket 83000

Corresponding Author: E-mail: settaphun@gmail.com, 094-591-4225

บทคัดย่อ

งานวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด เพื่อหาประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง จำนวน 5 คน โดยเลือกสุ่มแบบเจาะจง และกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาความพึงพอใจเป็นบุคลากรทางการแพทย์ในจังหวัดภูเก็ต จำนวน 30 คน โดยเลือกสุ่มแบบอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบประเมินประสิทธิภาพและแบบประเมินความพึงพอใจ ดำเนินการระหว่างเดือนกันยายน ถึง เดือนธันวาคม 2565 สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยการพัฒนาหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาดใช้โปรแกรม Thonny ในการเขียนโค้ดคำสั่งต่าง ๆ ที่ต้องการใช้ควบคุมหุ่นยนต์ได้ ได้แก่ การสื่อสาร, การรับส่งภาพ, การเคลื่อนไหว, การวัดอุณหภูมิ, การเปิด-ปิด ลิ้นชัก, การพ่นเจล และการประมวลผลข้อมูล ผลการหาประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด ได้ผลการทดสอบประสิทธิภาพในภาพรวมร้อยละ 97 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก และผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด พบว่า ภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อด้านการออกแบบ อยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด และด้านการใช้งาน อยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุดเช่นกัน

คำสำคัญ : หุ่นยนต์ ผู้ช่วยแพทย์ พื้นที่โรคระบาด

Abstract

The purpose of this research is to develop a medical assistant robot for use in epidemic areas, evaluate the robot's effectiveness, and study user satisfaction with the robot in these areas. The population for the study consists of 5 experts in the Internet of Things (IoT), selected through purposive sampling. The sample group for the user satisfaction study consists of 30 medical personnel from Phuket Province, selected using simple random sampling. The research tools include an effectiveness evaluation and a satisfaction survey. The study was conducted between September and December 2022. Descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation, were used to analyze the data.

The development of the medical assistant robot in epidemic areas utilized the Thonny program to write various control commands, including communication, image transmission, movement, temperature measurement, drawer opening/closing, gel spraying, and data processing. The robot's effectiveness test showed an overall effectiveness of 97%, which is considered excellent. The user satisfaction study found that the overall satisfaction level was very high. When considering individual aspects, both the design and functionality were rated as very high.

Keywords: Robot, Medical Assistant, Epidemic Area.

1. บทนำ

การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่เริ่มต้นในปลายปี 2562 และขยายวงกว้างไปทั่วโลกในปี 2563 ได้สร้างผลกระทบอย่างรุนแรงต่อทุกมิติของสังคม ไม่ว่าจะเป็นเศรษฐกิจ การดำรงชีวิตของประชาชน และระบบสาธารณสุข [1] ในประเทศไทย การระบาดได้ส่งผลให้ระบบการแพทย์และการสาธารณสุขเผชิญกับความท้าทายในการรับมือกับจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว พร้อมกับความเสี่ยงต่อการติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ที่เป็นด่านหน้าในการดูแลผู้ป่วย [2] ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นรวมถึงการหยุดชะงักของกิจกรรมทางธุรกิจและการค้าขายที่ลดลง ส่งผลต่อรายได้ของประชาชนในวงกว้าง ขณะเดียวกัน ผลกระทบทางสังคมได้เปลี่ยนรูปแบบการใช้ชีวิต เช่น การทำงานจากที่บ้าน (work from home) และการเว้นระยะห่างทางสังคม (social distancing) เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส [3] ในสถานพยาบาล การจัดการผู้ป่วยในสถานการณ์โรคระบาดได้เพิ่มภาระงานให้กับบุคลากรทางการแพทย์ ทั้งในแง่ของการรักษาผู้ป่วย การจัดการความปลอดภัยส่วนบุคคล และการป้องกันการแพร่เชื้อ

การวิจัยนี้มุ่งหวังที่จะพัฒนาหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย ตลอดจนสามารถตอบสนองต่อสถานการณ์โรคระบาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะช่วยบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นและสนับสนุนการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างเหมาะสม

หุ่นยนต์ (robot) คือเครื่องจักรกลชนิดหนึ่ง มีลักษณะโครงสร้างและรูปร่างแตกต่างกันหุ่นยนต์ในแต่ละประเภทจะมีหน้าที่การทำงานในด้านต่าง ๆ สามารถทำงานที่ซ้ำ ๆ และซับซ้อนได้รวมทั้ง งานที่มีความยากลำบากที่มนุษย์ไม่สามารถทำได้ซึ่งการควบคุมหุ่นยนต์สามารถควบคุมได้โดยตรงกับมนุษย์หรือการควบคุมแบบอัตโนมัติการควบคุมระบบต่าง ๆ สามารถทำได้โดยทางอ้อมและอัตโนมัติในการส่งงานระหว่างหุ่นยนต์และมนุษย์ซึ่งโดยทั่วไปแล้วหุ่นยนต์ถูกสร้างขึ้นเพื่อสำหรับงานที่มีความยากลำบากหรืองานที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ หุ่นยนต์ที่นำมาใช้ในการช่วยงานภายในโรงพยาบาล เพื่อใช้งานในด้านบริการต่าง ๆ แทนบุคลากรโรงพยาบาล เช่น งานด้านการส่งยาเวชภัณฑ์อาหาร น้ำดื่ม รวมถึงสิ่งของอื่นๆให้กับผู้ป่วย ติดต่อสื่อสารกับแพทย์ในระยะไกลโดยมีหุ่นยนต์เป็นสื่อกลาง เป็นต้น ทั้งนี้หุ่นยนต์ที่ใช้ในโรงพยาบาล ที่มีอยู่ประมาณ 4 ตัว ประกอบด้วย เฮลท์ดีบอท (Healthy Bot) หุ่นยนต์HAPYBot หุ่นยนต์ปันโต และหุ่นยนต์Moxi เป็นหุ่นยนต์ที่ใช้ในโรงพยาบาลในประเทศไทย [4]

เพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อและเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย งานวิจัยในครั้งนี้ได้มุ่งเน้นการพัฒนานวัตกรรมหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด โดยหุ่นยนต์ดังกล่าวสามารถควบคุมได้จากระยะไกลและออกแบบให้มีฟังก์ชันที่หลากหลาย เช่น การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทางการแพทย์ การวัดอุณหภูมิ และการขนส่งยาและอาหารให้ผู้ป่วย ซึ่งช่วยลดการสัมผัสโดยตรงระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย หุ่นยนต์นี้ถูกออกแบบโดยใช้โปรแกรม ****Shapr3D**** สำหรับการสร้างแบบจำลองสามมิติ และเขียนโค้ดคำสั่งควบคุมด้วยภาษา ****Python**** โดยใช้โปรแกรม ****Thonny**** [5]

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อพัฒนาหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด
- 2.2 เพื่อหาประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด
- 2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด

3. สมมติฐานการวิจัย

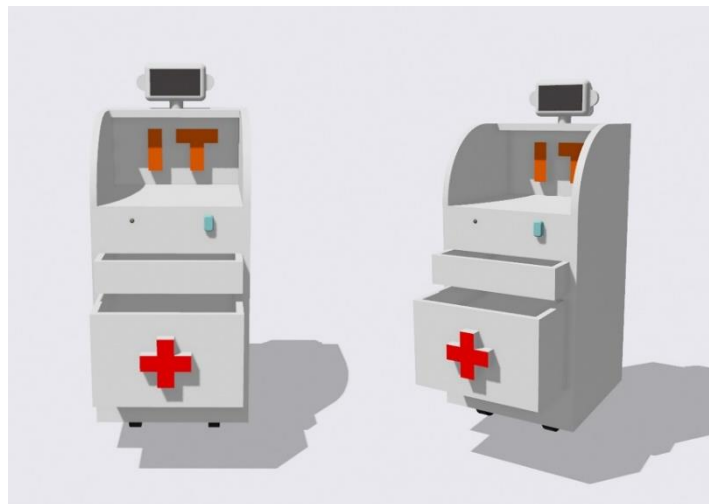
- 3.1 ระดับประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด อยู่ในระดับดี
- 3.2 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด อยู่ในระดับมาก

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 การพัฒนาหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด

การพัฒนาหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาดเพื่อใช้ในพื้นที่ที่มีโรคระบาดทุกชนิด โดยประยุกต์เทคโนโลยีINTERNET OF THING มาพัฒนา กำหนดเงื่อนไขการใช้งานเพื่อสร้างระยะห่างและลดการสัมผัสระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด โดยผู้ใช้งานหุ่นยนต์สามารถควบคุมการทำงานหุ่นยนต์ได้ในระยะไกลโดยบังคับผ่านคีย์บอร์ด (Keyboard) สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยผ่านกล้องส่งสัญญาณผ่านคอมพิวเตอร์ หรือเว็บแคม (web camera เพื่อสอบถามอาการของผู้ป่วยได้รวมถึงการติดตั้งอุปกรณ์ให้ผู้ป่วยสามารถวัดอุณหภูมิของตนเองและรายงานให้แพทย์ได้รับทราบ นอกจากนี้ยังออกแบบให้สามารถขนส่งยาและอาหารเพื่อไปให้ผู้ป่วย

หุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด ใช้โปรแกรม Shapr3D ในการออกแบบรูปร่าง ขนาดและสัดส่วนในการใช้งานของหุ่นยนต์ และใช้โปรแกรมThonny ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ที่มีชุดเครื่องมือและคุณสมบัติที่ครอบคลุมในการพัฒนาโปรแกรมตลอดการทำงานทั้งหมด โดยจะนำส่วนประกอบของเครื่องมือต่าง ๆ มารวมกัน โดยมีความสามารถหลายอย่าง เช่น แสดงชื่อตัวแปรและค่าของตัวแปรที่มีอยู่ในระบบ นำมาใช้ในการพัฒนาและการควบคุมการทำงาน การควบคุมใช้การเขียนโค้ดด้วยภาษา Python ในการรับคำสั่งค่า การควบคุมต่าง ๆ ของหุ่นยนต์



ภาพที่ 1 ภาพร่างการออกแบบและพัฒนาหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด

4.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

4.2.1 การหาประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด

- 1) ประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง

2) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง จำนวน 5 คน โดยเลือกสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

4.2.2 การหาความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด

1) ประชากร คือ บุคลากรทางการแพทย์ในจังหวัดภูเก็ต

2) กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรทางการแพทย์ในจังหวัดภูเก็ต จำนวน 30 คน โดยเลือกสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.3.1 แบบประเมินประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด

4.3.2 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด

4.4 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัยตามหลักวิชาการ

4.4.1 การสร้างเครื่องมือวิจัย

ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด ซึ่งมีหลักการออกแบบโครงสร้างที่สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ออกแบบโครงสร้างให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการ

2) การจัดส่วนประกอบของโครงสร้างให้มีความแข็งแรง และสามารถใช้งานได้จริงปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตรายในการใช้งานได้

3) การออกแบบโครงสร้างให้มีความเหมาะสมสัมพันธ์กับสถานที่

4) การออกแบบโครงสร้างควรจัดองค์ประกอบของโครงสร้างให้มีเกิดคุณค่าในด้านความงดงามตามหลักการออกแบบ และการใช้งาน

4.4.2 แบบประเมินประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด

ผู้วิจัยนำแบบประเมินประสิทธิภาพ ที่ได้เก็บข้อมูลมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูล จากนั้นทำการกำหนดรหัสข้อมูลและประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS) โดยกำหนดสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด จากผู้เชี่ยวชาญด้านอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง จำนวน 5 คน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

4.4.3 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาดผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจ ที่ได้เก็บข้อมูลมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูล จากนั้นทำการกำหนดรหัสข้อมูลและประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS) โดยกำหนดสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด จากบุคลากรทางการแพทย์ ในจังหวัดภูเก็ต

จำนวน 30 คน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4.5 รายละเอียดในการวิจัยและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

4.5.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1) ขั้นเตรียม ดำเนินการติดต่อประสานงานผู้เชี่ยวชาญด้านอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง จำนวน 5 คน โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

3) สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด

4.5.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจ ประกอบด้วย

1) ขั้นเตรียม ดำเนินการติดต่อประสานงานบุคลากรทางการแพทย์ในจังหวัดภูเก็ต จำนวน 30 คน โดยเลือกแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

3) สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด

5. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 การพัฒนาหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด โดยมีลักษณะของหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด มีขนาด $50 \times 50 \times 140$ ซม. น้ำหนัก 11 กิโลกรัม โดยวัสดุตัวเครื่องทำมาจาก อลูมิเนียม, ลามิเนต และพลาสติก และมีอายุในการใช้งานแบตเตอรี่ 1 ชั่วโมง 30 นาที ฯลฯ สามารถควบคุมระบบการสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย การควบคุมการรับส่งภาพผ่านกล้อง การควบคุมการเคลื่อนไหว การควบคุมเซนเซอร์วัดอุณหภูมิ การควบคุมการเปิด-ปิด ลิ้นชัก การควบคุมการพ่นเจล และการประมวลผลข้อมูลระหว่างไมโครคอนโทรลเลอร์



ภาพที่ 2 การพัฒนาหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินประสิทธิภาพ รวม 7 ด้าน (n = 5)

รายการประเมินประสิทธิภาพ	ผลการทดสอบ
1. ประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Raspberry Pi 3B+ ในการควบคุมการสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย	98%
2. ประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Raspberry Pi 3B+ ในการควบคุมการรับส่งภาพผ่านกล้อง	92%
3. ประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Raspberry Pi 3B+ ในการควบคุมการเคลื่อนไหว	96%
4. ประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino Uno R3 ในการควบคุมเซนเซอร์วัดอุณหภูมิ	96%
5. ประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino Uno R3 ในการควบคุมการเปิด-ปิด ลิ้นชัก	100%
6. ประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino Uno R3 ในการควบคุมการพ่นเจลแอลกอฮอล์	98%
7. ประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino Uno R3 และไมโครคอนโทรลเลอร์ Raspberry Pi 3B+ ในการประมวลผลข้อมูล	96%
รวม	97%

จากตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินประสิทธิภาพ รวม 7 ด้าน จากผู้เชี่ยวชาญด้านอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งจำนวน 5 คน โดยทดสอบเป็น จำนวน 10 ครั้ง ได้ผลการทดสอบประสิทธิภาพผลสรุปรวม 97% พบว่าประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ดีมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino Uno R3 ในการควบคุมการเปิด-ปิด ลิ้นชัก คิดเป็นร้อยละ 100 ประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Raspberry Pi 3B+ ในการควบคุมการสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย และประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino Uno R3 ในการควบคุมการพ่นเจลแอลกอฮอล์ คิดเป็นร้อยละ 98.00 ประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Raspberry Pi 3B+ ในการควบคุมการเคลื่อนไหว, ประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino Uno R3 ในการควบคุมเซนเซอร์วัดอุณหภูมิ และประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino Uno R3 และไมโครคอนโทรลเลอร์ Raspberry Pi 3B+ ในการประมวลผลข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 96.00 และประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Raspberry Pi 3B+ ในการควบคุมการรับส่งภาพผ่านกล้อง คิดเป็นร้อยละ 92.00 ตามลำดับ

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด

ตารางที่ 2 แสดงผลความพึงพอใจในการใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด (n = 30)

ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	ลำดับ
1. ด้านการออกแบบ	4.80	0.43	มากที่สุด	1
2. ด้านการใช้งาน	4.70	0.48	มากที่สุด	2
รวม	4.75	0.46	มากที่สุด	

จากตารางที่ 2 แสดงผลความพึงพอใจในการใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด

จากบุคลากรทางการแพทย์ในจังหวัดภูเก็ต จำนวน 30 คน พบว่า ภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.75, S.D. = 0.46) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการออกแบบ อยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.80, S.D. = 0.43) และด้านการใช้งาน อยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.70, S.D. = 0.48) ตามลำดับ

6. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

6.1.1 การพัฒนาหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด โดยใช้โปรแกรม Thonny ในการเขียนโค้ดคำสั่งต่าง ๆ ที่ใช้ในการควบคุมระบบการสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย การควบคุมการรับส่งภาพผ่านกล้อง การควบคุมการเคลื่อนไหว การควบคุมเซนเซอร์วัดอุณหภูมิ การควบคุมการเปิด-ปิด ลิ้นชัก การควบคุมการพ่นเจล และการประมวลผลข้อมูล

6.1.2 ผลการหาประสิทธิภาพของระบบด้วยการทดสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง จำนวน 5 คน พบว่า มีการทดสอบหาประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Raspberry Pi 3B+ ในการควบคุมการสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้ป่วย, ประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Raspberry Pi 3B+ ในการควบคุมการรับส่งภาพผ่านกล้อง, ประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Raspberry Pi 3B+ ในการควบคุมการเคลื่อนไหว, ประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino Uno R3 ในการควบคุมเซนเซอร์วัดอุณหภูมิ, ประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino Uno R3 ในการควบคุมการเปิด-ปิด ลิ้นชัก, ประสิทธิภาพไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino Uno R3 ในการควบคุมการพ่นเจลแอลกอฮอล์ และประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino Uno R3 และไมโครคอนโทรลเลอร์ Raspberry Pi 3B+ ในการประมวลผลข้อมูล ได้ผลการทดสอบประสิทธิภาพผลสรุปรวม 97% พบว่า ประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

6.1.3 ผลการหาความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด ด้วยการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจโดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากโปรแกรมสำเร็จรูปทั้งในภาพรวม 2 ด้าน จากบุคลากรทางการแพทย์ ในจังหวัดภูเก็ต จำนวน 30 คน พบว่า ภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียง ลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการออกแบบ อยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด และด้านการใช้งาน อยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด ตามลำดับ

6.2 อภิปรายผล

6.2.1 ผลการพัฒนาหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด สามารถใช้ในการควบคุมระบบต่าง ๆ ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ กริช จันอาจ [6] เรื่องการพัฒนาหุ่นยนต์แทนตัวทางไกลที่ควบคุมด้วยสมาร์ตโฟน หุ่นยนต์แทนตัวทางไกล (Telepresence Robot) เป็นนวัตกรรมการสื่อสารที่ใช้ประโยชน์ในการประชุม การเรียนการสอนและการสื่อสารส่วนบุคคลอย่างไรก็ตามข้อจำกัดด้านความเสมือนจริงหรือความเป็นธรรมชาติใน

การใช้งานและต้นทุนการผลิตส่งผลให้ในประเทศไทยมีปริมาณงานวิจัยด้านเทคนิคการพัฒนาหุ่นยนต์เป็นจำนวนน้อยการขาดงานวิจัยที่รวบรวมองค์ความรู้ในการพัฒนาหุ่นยนต์แทนตัวทางไกลทางให้พัฒนาระบบซอฟต์แวร์ขั้นสูงเพื่อควบคุมและประสานงานกับกลไกการเคลื่อนไหวของหุ่นยนต์ยังจำกัดอยู่ในวงการอุตสาหกรรม

6.2.2 ผลการหาประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด ได้ผลการทดสอบประสิทธิภาพผลสรุปรวม 97% พบว่า ประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ดีมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิทวัส คล้ายนิล [7] เรื่องการควบคุมหุ่นยนต์ช่วยเหลือผู้ป่วยระยะไกลผ่านระบบเครือข่ายไร้สายหุ่นยนต์จะสามารถควบคุมผ่านเครือข่ายไร้สายโดยผู้ใช้งานจะสามารถควบคุมเพื่อให้หุ่นยนต์นำอาหารและยาไปส่งให้คนไข้ที่อยู่ภายในห้องพักส่วนของการควบคุมจะใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาด้วย Visual Basic นำคำสั่งที่ได้มาประมวลผล และส่งงานไปยังชุดขับเคลื่อนของหุ่นยนต์

6.2.3 ผลการหาความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยแพทย์ในพื้นที่โรคระบาด พบว่า ภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุดสอดคล้องกับงานวิจัยของดุรงค์ฤทธิ์ ตรีภาค [8] เรื่องหุ่นยนต์ทางการแพทย์และเภสัชกรรม หุ่นยนต์ทางการแพทย์นำไปใช้ประโยชน์ด้านการผ่าตัดใช้ติดตามคนไข้บนหอผู้ป่วยใช้ขนส่งอุปกรณ์ทางการแพทย์และยาใช้ในการทำกายภาพบำบัดใช้ในห้องปฏิบัติการสำหรับตรวจวินิจฉัยใช้สำหรับประชาสัมพันธ์ในโรงพยาบาลใช้หุ่นยนต์ดูแลผู้สูงอายุเป็นต้นหุ่นยนต์ในทางเภสัชกรรมนำไปใช้ประโยชน์ในโรงงานอุตสาหกรรมยาในการนับเม็ดยาใช้จัดยาเฉพาะมือในโรงพยาบาลใช้จัดยาในร้านขายยาใช้ในการเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายแม้ว่าการนำหุ่นยนต์มาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ

6.3 ข้อเสนอแนะ

6.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1) สิ่งประดิษฐ์ชิ้นนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงและสามารถอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งาน
- 2) สิ่งประดิษฐ์ชิ้นนี้สามารถประยุกต์ใช้งานได้หลากหลาย โดยไม่จำเป็นต้องใช้กับโรงพยาบาลเท่านั้น

6.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์แข็งแรงทนทาน และมีน้ำหนักเบาเพื่อสะดวกต่อการเคลื่อนย้าย
- 2) ควรเพิ่มในส่วนเครื่องวัดความดัน การวัดออกซิเจน และวัดอุณหภูมิโดยการยื่นตรงหน้า

แล้ววัดชีพจร

- 3) ควรออกแบบหุ่นยนต์ให้มีดีไซน์ที่กะทัดรัด และทันสมัย

เอกสารอ้างอิง

- [1] World Health Organization. (2020). *WHO coronavirus disease (COVID-19) dashboard*. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2564. จาก <https://www.who.int>
- [2] Ministry of Public Health. (2021). *COVID-19 response measures in Thailand*. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2564. จาก <https://www.moph.go.th>
- [3] Economic Intelligence Center. (2020). *Impact of COVID-19 on Thailand's economy*. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2564. จาก <https://www.scbeic.com>
- [4] Van Rossum, G., & Drake, F. L. (2009). *Python reference manual*. Python Software Foundation.
- [5] สุภาพ มายาง. (2564). การพัฒนาหุ่นยนต์บริการสำหรับผู้ป่วยติดเตียง. วิทยานิพนธ์. วิศวกรรมมหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- [6] กริช จันอาจ. (2558). การพัฒนาหุ่นยนต์แทนตัวทางไกลที่ควบคุมด้วยสมาร์ทโฟน. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์). สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- [7] วิทวัส คล้ายนิล. (2551). การควบคุมหุ่นยนต์ช่วยเหลือผู้ป่วยระยะไกลผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย. วารสาร โครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ, 2(1), 1-8.
- [8] ดุรงค์ฤทธิ ตรีภาคและพีรยศ ภูมิศิลป์ธรรม. (2559). หุ่นยนต์ทางการแพทย์และเภสัชกรรม (สารนิพนธ์). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

เครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้ง
สำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม
Dried Shrimp Shelling and Separating Machines
for Small Community Enterprises

ชยางกูร ไชยวงศ์¹ ธวัชไชย ลิมสุวรรณ²

Chayangkul Chaiwong¹ Thawatchai Limsuwan²

¹⁻² แผนกวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

Auto Mechanic Department, Surat Thani Technical College, Surat Thani 84000

Corresponding Author: E-mail: tawat_tu@hotmail.com, 083-5064479

บทคัดย่อ

การวิจัยเครื่องกะเทาะและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างเครื่องกะเทาะและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม 2) หาประสิทธิภาพเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเครื่องกะเทาะและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบบันทึกข้อมูลและแบบสอบถามความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่า เครื่องกะเทาะและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม ใช้มอเตอร์ขนาด 1 HP เป็นต้นกำลังในการขับเคลื่อนกลไกกะเทาะเปลือกกุ้งแห้ง ส่งผ่านกำลังโดยสายพาน มอเตอร์แบบสั่นสำหรับสั่นสะเทือนแยกเปลือกกุ้งออกจากตัวกุ้ง ระบบการทำงานควบคุมโดย Timer สามารถกะเทาะเปลือกได้สูงสุดครั้งละ 10 กิโลกรัม ซึ่งทำงานได้สะดวกและรวดเร็วกว่า การใช้คนคัดแยก และเมื่อสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ในสถานประกอบการพบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : เครื่องกะเทาะเปลือกกุ้ง, กุ้งแห้ง, วิสาหกิจชุมชน

Abstract

The purpose of this research is to 1) develop a shrimp peeling and shelling machine for small community enterprises, 2) evaluate the effectiveness of the shrimp peeling and shelling machine for small community enterprises, and 3) study the user satisfaction regarding the machine. The research tools used were data recording forms and a satisfaction survey. Data analysis was conducted using mean values and percentages.

The results of the study revealed that the shrimp peeling and shelling machine for small community enterprises uses a 1 HP motor as the power source to drive the peeling mechanism, transmitting power via a belt. The motor vibrates to separate the shrimp shells from the shrimp. The system is controlled by a timer and can peel up to 10 kilograms of shrimp at a time. This method is more efficient and faster than manual sorting. When the user satisfaction survey was conducted at the workplace, it was found that the users were extremely satisfied with the machine.

Keywords: Shrimp peeling machine, Dried shrimp, Community enterprise.

1. บทนำ

สำหรับประเทศไทยภาคเกษตรกรรมมีบทบาทสำคัญ ในการสร้างความมั่นคงทางด้านอาหาร และสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศ รวมทั้งเป็นแหล่งจ้างงานที่สำคัญ การพัฒนาภาคการเกษตรให้มีศักยภาพ และขีดความสามารถทางการแข่งขัน จะเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญที่จะช่วยให้การดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติในด้านต่าง ๆ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้ตามเป้าหมาย โดยเฉพาะด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน โดยการยกระดับผลผลิตทางการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์และสินค้าเกษตร ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม โดยการกระจายรายได้สู่ชุมชน ลดความเหลื่อมล้ำ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยสร้างการเติบโตที่คำนึงถึงความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

เกษตรแปรรูป เป็นการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตร ขั้นสูงที่มีคุณค่าเฉพาะ และผลิตภัณฑ์คุณภาพสูงที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และผลักดันเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ ส่งเสริมการใช้วัตถุดิบและผลิตผลทางการเกษตร เพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการผลิต รวมทั้งสนับสนุนการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่มาใช้ในการควบคุมคุณภาพและความปลอดภัย ติดตามผลิตภัณฑ์ระหว่างขนส่ง และอายุของอาหารและสินค้าเกษตรในบรรจุภัณฑ์ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้า [1]

จากการศึกษาข้อมูลการแปรรูปกุ้งแห้ง สรุปขั้นตอนการผลิตกุ้งแห้งในปัจจุบันว่ามีการผลิต กุ้งแห้งในท้องถิ่นภาคใต้จำนวนมาก และกระบวนการผลิตกุ้งแห้งนี้ส่วนใหญ่เป็นการดำเนินการของคนในท้องถิ่น และมักตั้งอยู่ในบ้านของตัวเองเป็นส่วนใหญ่ [2] โดยกระบวนการผลิตจะประกอบด้วยหน่วยปฏิบัติการหลายขั้นตอน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก คือ 1) ล้างกุ้ง นำกุ้งสดที่ซื้อมาล้างทำความสะอาดด้วยน้ำจืดเพื่อชำระล้างสิ่งสกปรกที่ติดมากับตัวกุ้ง 2) ต้มกุ้ง เป็นการนำกุ้งที่ผ่านการล้างทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว มาต้มในน้ำเดือด ใช้เวลาในการต้มไม่นาน ซึ่งเชื้อเพลิงที่ใช้เป็นไม้ย่างพาราที่มีราคาถูก 3) อบแห้งกุ้ง เมื่อได้กุ้งที่ต้มสุกแล้ว หลังจากนั้นจะนำมาผ่านการทำให้แห้ง ซึ่งมีอยู่ 2 วิธีย่อย คือ การตากแดด และการใช้เครื่องอบแห้ง 4) กะเทาะเปลือกกุ้ง หลังจากอบแห้งแล้วสามารถนำมากะเทาะเปลือกออกโดยการใส่กระสอบแล้วพาดกับพื้น 5) แยกเปลือกและคัดแยกขนาด หลังการกะเทาะแล้ว ก็เป็นการแยกกุ้งแห้งออกจากเปลือก โดยอาศัยลมเป่าเปลือก หากต้องการแยกขนาดของกุ้งต้องใช้แรงงานคนและใช้เวลามาก วิธีการกะเทาะเปลือกกุ้งแห้ง เพื่อแยกเปลือกออกจากตัวกุ้งแห้ง ส่วนใหญ่เกษตรกรจะทำโดยใช้ถังหรืออุปกรณ์และมีชุดสำหรับตีเปลือก ซึ่งมีใบตีวางเรียงเป็นแนวยาวสลับตรงกันข้ามกันใช้มอเตอร์ขับเคลื่อน ชีตเปลือกกุ้ง เปลือกกุ้งที่ถูกตีจนเปลือกแตกออกจากเนื้อแล้วเนื้อกุ้งจะเคลื่อนที่ไปยัง

ส่วนท้ายของเครื่อง แต่ส่วนใหญ่หลังจากกะเทาะเปลือกแล้วเกษตรกรจะต้องนำมาคัดแยกขนาดอีกครั้งหนึ่งเพื่อนำไปจำหน่ายทำให้สามารถเพิ่มราคาของผลิตภัณฑ์ได้ จากลักษณะของเครื่องที่มีอยู่ดังกล่าว จะเห็นว่าแม้สามารถกะเทาะเปลือกได้ด้วยเครื่อง แต่ยังไม่สามารถคัดแยกขนาด ซึ่งต้องได้ใช้แรงงานคนในการคัดแยก ทำให้ต้องเสียเวลาค่อนข้างมากและหากเป็น การผลิตในปริมาณมากเกษตรกรจำเป็นต้องจ้างคนในจำนวนมากขึ้น นั้นหมายถึงต้นทุนในการผลิต ย่อมสูง ตามไปด้วยส่งผลให้กำไรลดลงตามสัดส่วน นอกจากนั้นการใช้แรงงานคนการคัดเลือกก็ไม่ได้ขนาด ตามที่ต้องการ 100 % เนื่องจากใช้สายตาในการคัดแยก แม้ปัจจุบันจะมีการผลิตเครื่องคัดแยกกุ้งแต่ก็เพียงการคัดแยกไม่ได้กะเทาะเปลือกด้วย นอกจากนั้นราคาค่อนข้างสูง ผู้ผลิตรายย่อยไม่สามารถลงทุนได้

จากสภาพและปัญหาดังกล่าวทางผู้วิจัยจึงได้คิดสร้างเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกขนาด กุ้งแห้ง เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง รวดเร็วลดแรงงานคน และยังสามารถเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ ให้กับเกษตรกรได้อีกด้วย

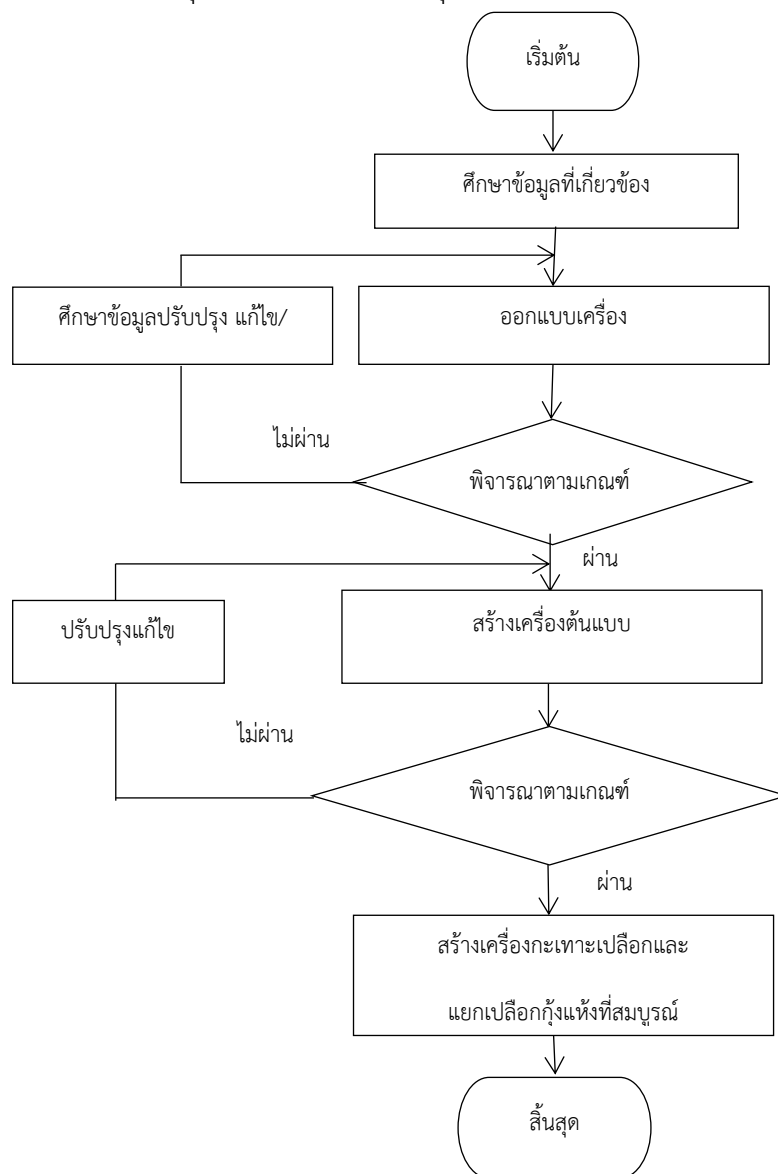
2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อสร้างเครื่องกะเทาะและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม
- 2.2 เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม
- 2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเครื่องกะเทาะและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม

3. วิธีดำเนินการวิจัย

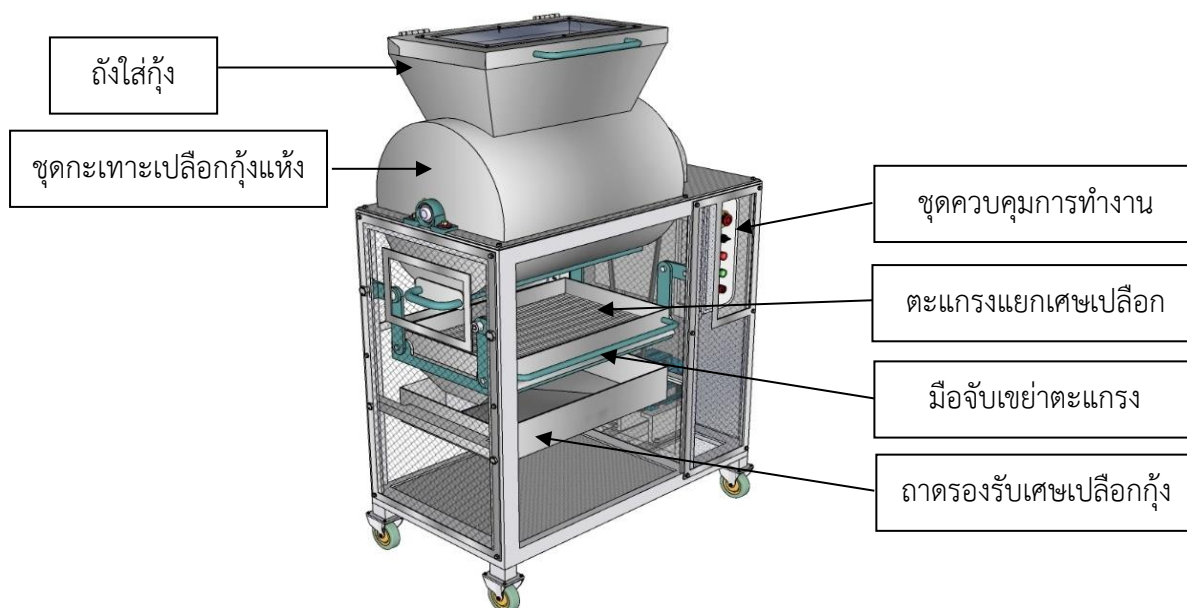
3.1 การสร้างและพัฒนานวัตกรรม

เครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อมใช้มอเตอร์เป็นตัวส่งกำลังในการทำให้ซีไบพัดหมุนเพื่อกะเทาะเปลือกกุ้งออกจากตัวกุ้ง หลังจากนั้นจะผ่านตะแกรงร่อนเพื่อคัดแยกเปลือกกุ้งออกจากตัวกุ้ง สามารถกะเทาะเปลือกกุ้งแห้งได้ครั้งละ 100 กิโลกรัม มีตัวแปรต้นคือ เครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม และตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพของเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม และความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม

ในการออกแบบการสร้างได้มีการวางแผนขั้นตอนการสร้างเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม ตามภาพที่ 1 และดำเนินการศึกษาข้อมูลและเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ออกแบบเขียนแบบเป็นภาพร่างของเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม ตามภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ภาพร่างของเครื่องกะเทาะและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม

3.2 กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 1) ประชากรเป็นเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพแปรรูปผลิตภัณฑ์กุ้งแห้งในอำเภอดอนสัก สุราษฎร์ธานี
 - 2) กลุ่มตัวอย่างเป็นเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพแปรรูปผลิตภัณฑ์กุ้งแห้งใน อำเภอดอนสักสุราษฎร์ธานี
- จำนวน 10 คนโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชนิด ดังนี้

- 1) แบบบันทึกข้อมูลการทดลองประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม

- 2) แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ ลักษณะหน่วยงาน การศึกษา และประสบการณ์ทำงาน ตอนที่ 2 แบบสอบถามระดับความพึงพอใจ จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

3.4 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

- 1) กำหนดจุดประสงค์ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 2) ศึกษาเอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวางแผนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 4) นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยพิจารณาตรวจสอบ โดยพิจารณาเพื่อหาค่าความเที่ยงตรงและค่าความเชื่อมั่น
- 5) ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับเกษตรกรผู้มีอาชีพทำกุ้งแห้ง ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง
- 6) วิเคราะห์หาค่าคุณภาพของเครื่องมือ
- 7) จัดพิมพ์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

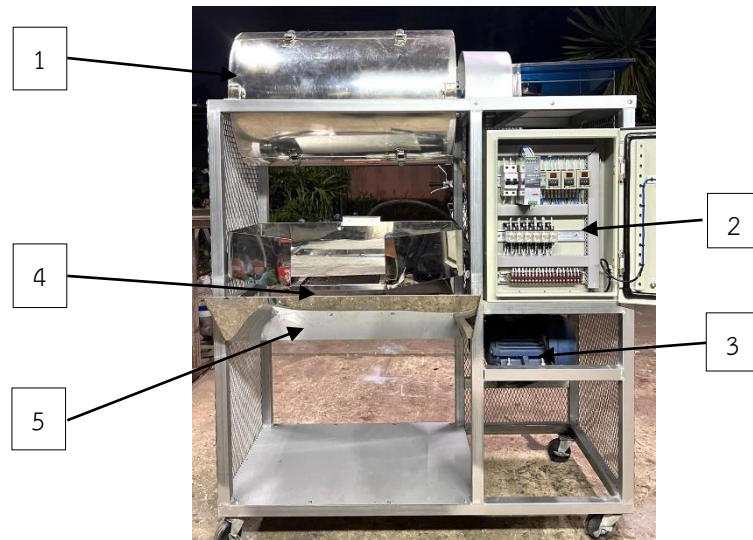
3.5 การวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม
- 2) การเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม

4. ผลการวิจัย

การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม มีผลดังนี้

4.1 ผลการสร้างเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม



ภาพที่ 3 เครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม

เครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม ประกอบด้วยรายละเอียดของชิ้นส่วนต่างๆ ดังนี้ หมายเลข (1) ชุดกะเทาะเปลือก (2) ชุดควบคุม (3) มอเตอร์ (4) ตะแกรงแยกเปลือกกุ้ง (5) ถาดรองรับเปลือกกุ้ง

โดยหลักการทำงานมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ใช้มอเตอร์ขนาด 1 HP เป็นต้นกำลังในการขับเคลื่อนกลไกกะเทาะเปลือกกุ้งแห้ง ส่งผ่านกำลังโดยสายพาน
- 2) มีมอเตอร์แบบสั่น สำหรับสั่นสะเทือนแยกเปลือกกุ้งออกจากตัวกุ้ง
- 3) ระบบการทำงานที่ควบคุมโดย Timer คือ เมื่อใส่กุ้งแห้ง กดสวิทช์เริ่มทำงานชุดตีเปลือกกุ้งจะทำงานเมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนดระบบจะสั่งหยุดการทำงาน
- 4) เปลือกกุ้งแห้งที่ผ่านการกะเทาะเปลือกลงสู่ตะแกรงแยกเปลือกกุ้ง กดสวิทช์ มอเตอร์สั่นจะทำงานเพื่อแยกเปลือกกุ้งลงสู่ถาดรองรับเปลือกกุ้ง เมื่อสังเกตว่าเปลือกกุ้งถูกแยกหมดแล้ว ก็ปิดสวิทช์มอเตอร์ชุดแยกเปลือกกุ้ง
- 5) เก็บกุ้งออกลงบรรจุภัณฑ์

4.2 ผลการหาประสิทธิภาพของเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม

- 1) ผลการทดสอบการทำงานตามฟังก์ชันของเครื่องจักรที่กำหนด
 - 1.1) ผลการทดสอบความเร็วรอบของมอเตอร์ที่เหมาะสมในการกะเทาะเปลือกกุ้งแห้ง เพื่อหาความเร็วรอบของมอเตอร์ที่เหมาะสมสำหรับกลไกกะเทาะเปลือกกุ้งแห้ง ที่สภาพหลังการกะเทาะเปลือกมีเศษเปลือกติดที่บริเวณหัวและหางไม่เกิน 5% รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การทดสอบความเร็วรอบของมอเตอร์ที่เหมาะสมในการกะเทาะเปลือกกุ้งแห้ง

	ความเร็วรอบ (รอบต่อนาที)	สภาพการกะเทาะเปลือก	
		ได้ตามเกณฑ์	ไม่ได้
1	100		✓
2	150		✓
3	200	✓	
4	250	✓	
5	300		✓

จากตารางที่ 1 การทดสอบความเร็วรอบของมอเตอร์ที่เหมาะสมในการกะเทาะเปลือกกุ้งแห้ง เพื่อหาความเร็วรอบของมอเตอร์ที่เหมาะสมสำหรับกลไกกะเทาะเปลือกกุ้งแห้ง ที่สภาพหลังการกะเทาะเปลือกมีเศษเปลือกติดที่บริเวณหัวและหางไม่เกิน 5% พบว่า ที่ความเร็วรอบ 200 - 250 รอบต่อนาที เป็นช่วงความเร็วที่เหมาะสมในการกะเทาะเปลือกกุ้งแห้ง เนื่องจากสภาพหลังการกะเทาะเปลือกมีเศษเปลือกติดที่บริเวณ หัวและหางไม่เกิน 5% สำหรับที่ 300 รอบต่อนาทีกะเทาะเปลือกได้แต่สภาพของกุ้งแห้งจะมีการแตกหัก

1.2) ผลการทดสอบการกะเทาะเปลือกกุ้งออกจากตัวกุ้งแห้งที่ปริมาณกุ้งแห้ง 5 กิโลกรัม โดยทดสอบที่เวลา 30 วินาที 45 วินาที และ 60 วินาที โดยเทียบค่าปริมาณเปลือกกุ้งที่ยังติดกับตัวกุ้งแห้งไม่เกินร้อยละ 5 ปรากฏในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการหาประสิทธิภาพการกะเทาะเปลือกกุ้งแห้งด้วยเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม ที่ปริมาณกุ้งแห้ง 5 กก.แห้ง

ครั้งที่	การกะเทาะเปลือก		ผลการกะเทาะ		สภาพกุ้งแห้ง
	เวลา	ผลการกะเทาะ	ได้	ไม่ได้	
1	30 วินาที	80 %		✓	ไม่ได้
2	30 วินาที	85 %		✓	ไม่ได้
3	30 วินาที	85 %		✓	ไม่ได้
4	45 วินาที	95 %	✓		สมบูรณ์
5	45 วินาที	100 %	✓		สมบูรณ์
6	45 วินาที	100 %	✓		สมบูรณ์
7	60 วินาที	100 %	✓		กุ้งแตกหัก
8	60 วินาที	100 %	✓		กุ้งแตกหัก
9	60 วินาที	100 %	✓		กุ้งแตกหัก

จากตารางที่ 2 การทดสอบการกะเทาะเปลือกกุ้งแห้งด้วยเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม โดยทำการทดสอบกับกุ้งแห้ง 5 กิโลกรัม ที่เวลา 30 วินาที 45 วินาที และ 60 วินาที โดยการทดสอบแต่ละเวลาจำนวน 3 ครั้ง พบว่า ระยะเวลาในการกะเทาะเปลือกที่ส่งผลให้เปลือกกุ้งแห้งออกจากตัวกุ้งแห้งตามเกณฑ์ 95% (มีเปลือกติดที่ส่วนหัวกุ้งและหางกุ้ง 5%) และสภาพกุ้งแห้งสมบูรณ์ไม่แตกหักคือระยะเวลา 45 วินาที โดยการทดลอง 3 ครั้ง พบว่า แยกเปลือกกุ้งได้ตามเกณฑ์และสภาพสมบูรณ์ทุกครั้งคิดเป็นร้อยละ 100

1.3) ผลการทดสอบการแยกเปลือกกุ้งออกจากตัวกุ้งแห้งที่ผ่านการกะเทาะด้วยมอเตอร์แบบสั่นจากการแยกเปลือกกุ้งแห้ง 5 กก. โดยทดสอบที่เวลา 60 วินาที ปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการหาประสิทธิภาพการแยกเปลือกกุ้งแห้งด้วยเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม ที่ปริมาณกุ้งแห้ง 5 กก.แห้ง

ครั้งที่	ผลการแยกเปลือกกุ้งแห้ง	
	ได้	ไม่ได้
1	✓	
2	✓	
3	✓	
4	✓	
5	✓	
6	✓	
7	✓	
8	✓	
9	✓	
10	✓	
เฉลี่ย	100 %	

จากตารางที่ 3 การทดสอบการแยกเปลือกกุ้งแห้งด้วยเครื่องกะเทาะเปลือกและแยก เปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม ที่ปริมาณกุ้งแห้ง 5 กก. จำนวน 10 ครั้ง พบว่า สามารถแยกเปลือกกุ้งแห้งได้ทุกครั้งคิดเป็น 100 %

4.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม

ตารางที่ 4 แสดงการหาค่าความพึงพอใจของผู้ใช้ในสถานประกอบการที่มีต่อเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านโครงสร้าง			
1.1 ความแข็งแรงของเครื่อง	4.76	.51	มากที่สุด
1.2 วัสดุที่นำมาใช้	4.38	.70	มาก
1.3 ระบบความปลอดภัย	4.45	.70	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.53	.63	มากที่สุด
2. ด้านการออกแบบ			
2.1 กลไกการทำงานที่เหมาะสม	4.20	.63	มาก
2.2 ขนาดและน้ำหนัก	4.70	.52	มากที่สุด
2.3 ใช้งานสะดวก	4.30	.67	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.40	.60	มาก
3. ด้านการใช้งาน			
3.1 การบำรุงรักษาเครื่อง	4.44	.82	มากที่สุด
3.2 การใช้งานตามวัตถุประสงค์	4.50	.53	มากที่สุด
3.3 สามารถกะเทาะเปลือกกุ้งและแยกกุ้งได้	4.65	.52	มากที่สุด
3.4 สภาวะกุ้งแห้งสมบูรณ์	4.70	.48	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.57	.60	มากที่สุด
1. ด้านโครงสร้าง	4.53	.66	มากที่สุด
2. ด้านการออกแบบ	4.40	.61	มาก
3. ด้านการใช้งาน	4.57	.60	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.50	.62	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม ด้านโครงสร้าง ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจมากที่สุดคือความแข็งแรงของเครื่อง รองลงมาคือความปลอดภัยของเครื่อง และวัสดุที่นำมาใช้ ตามลำดับ ด้านการออกแบบ ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจมากที่สุดคือขนาดและน้ำหนัก รองลงมาคือใช้งานได้

สะดวกและน้อยที่สุด คือ กลไกการทำงานที่เหมาะสม ด้านการใช้งาน ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ สภาพกึ่งแห้งสมบูรณ์ รองลงมาคือ สามารถกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกได้ และการใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ตามลำดับ และน้อยที่สุดคือการบำรุงรักษาเครื่อง และผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อมในภาพรวม ด้านโครงสร้าง ด้านการออกแบบและด้านการใช้งาน ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจมากที่สุดคือด้านการใช้งาน รองลงมา คือ ด้านโครงสร้าง และการออกแบบตามลำดับ

5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

เครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อมได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งาน โดยประกอบด้วย 5 ส่วนหลัก ได้แก่ ชุดกะเทาะเปลือก ชุดควบคุม มอเตอร์ ตะแกรงแยกเปลือกกุ้ง และถาดรองรับเปลือกกุ้ง หลักการทำงานเริ่มจากมอเตอร์ขนาด 1 แรงม้า ขับเคลื่อนกลไกกะเทาะเปลือกกุ้งแห้งผ่านสายพาน และใช้มอเตอร์สั่นแยกเปลือกออกจากตัวกุ้ง ตัวเครื่องควบคุมการทำงานด้วย Timer ที่ตั้งเวลาไว้ล่วงหน้า โดยมีระบบแสดงสถานะการทำงาน สวิตช์เริ่มต้นและหยุดการทำงาน รวมถึงสวิตช์ฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุ ในการทดสอบประสิทธิภาพ พบว่าความเร็วรอบของมอเตอร์ที่เหมาะสมคือ 200-250 รอบต่อนาที ซึ่งให้ผลการกะเทาะเปลือกกุ้งที่มีเศษเปลือกติดที่ส่วนหัวและหางไม่เกิน 5% และไม่ทำให้กุ้งแห้งแตกหัก ในการทดสอบเวลา 45 วินาทีเป็นระยะเวลาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการกะเทาะเปลือก โดยสามารถแยกเปลือกออกได้ถึง 95% และคงสภาพกึ่งแห้งสมบูรณ์ นอกจากนี้ การทดสอบการแยกเปลือกกุ้งแห้งปริมาณ 5 กิโลกรัมจำนวน 10 ครั้ง พบว่า เครื่องสามารถแยกเปลือกได้สำเร็จทุกครั้ง คิดเป็นประสิทธิภาพ 100% การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยด้านการใช้งานได้รับคะแนนมากที่สุด รองลงมาคือด้านโครงสร้างและการออกแบบ สะท้อนถึงความเหมาะสมของการพัฒนาเครื่องให้ตอบโจทย์การใช้งานของวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อมอย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการพัฒนาเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อมผู้วิจัยขออภิปรายผลการศึกษา ดังนี้ จากการพัฒนาใน 4 ส่วนหลัก ได้แก่ การจัดทำโครงสร้างเครื่องเป็นระบบปิด ทำให้สิ่งปนเปื้อนในอากาศมีโอกาสสัมผัสกุ้งแห้งน้อย ทำให้กุ้งแห้งมีความสะอาดสามารถเก็บรักษาได้นานมากขึ้น รวมทั้งคุณภาพด้านสีและกลิ่น อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดเป็นไปตามมาตรฐานและเป็นไปตามข้อกำหนด มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกอช. 7012-2551 กุ้งแห้ง. [3] เป็นกุ้งแห้งแบบ

กะเทาะเปลือก ไคแก กุ้งที่เอาเปลือกออกจากตัวหลังจากการทำแห้งซึ่งอาจมีเปลือกติดกับลำตัวได้บ้าง ต้องมีสีตามธรรมชาติของกุ้งแห้ง ขึ้นกับชนิดของกุ้งที่นำมาใช้เป็นวัตถุดิบ ต้องมีกลิ่นและกลิ่นรสปกติของกุ้งแห้ง ปราศจากกลิ่นหรือกลิ่นรสน่าไม่พึงประสงค์เช่น กลิ่นอับ กลิ่นหืน กลิ่นแอมโมเนีย สำหรับการปรับปรุงระบบกลไกในการส่งกำลังการเคลื่อนที่ของตะแกรงให้มีลักษณะสันโดยมอเตอร์ vibrators ทำให้กุ้งมีลักษณะการเต้น บนตะแกรง เพิ่มความลาดเอียงของตะแกรงทำให้ง่ายต่อการคัดแยกและกุ้งแห้งไม่ติดค้างที่ตะแกรง ซึ่งส่วนนี้จะเป็นปัญหาของเครื่องรุ่นก่อนการพัฒนาที่เมื่อกุ้งติดค้างบนตะแกรงทำให้ต้องใช้เวลาในการเข่านาน เมื่อมีการพัฒนามาใช้ระบบสั่นแทนและปรับค่าความถี่ของมอเตอร์ไว้ที่ 20 Hz ทำให้สามารถคัดแยกกุ้งแห้งและเปลือกกุ้งได้ ทำให้ทำงานได้สะดวกรวดเร็วเหมาะกับวิสาหกิจขนาดย่อมที่มีกำลังการผลิตไม่มากนัก นอกจากนั้นยังสามารถปรับเวลาในการทำงานของขั้นตอนต่างๆให้ลดลงจากเดิมได้ [4] ที่ศึกษาวิจัยการออกแบบและพัฒนาเครื่องร่อนทรายแบบกึ่งอัตโนมัติ ซึ่งใช้มอเตอร์แบบสันขนาด 1 แรงม้าเป็นเครื่องต้นกำลังและปรับมุมเอียงของตะแกรงตั้งแต่ 8 – 14 องศา จากการทดสอบการคัดขนาดทรายจำนวน 100 กิโลกรัมพบว่า เครื่องร่อนทรายแบบกึ่งอัตโนมัติสามารถคัดขนาดทรายได้ 3 ขนาดตามเบอร์ 4, 10 และ 50 ได้ปริมาณทราย 2.67, 51.33 และ 45.67 กิโลกรัม ตามลำดับ [5] ที่ได้ดำเนินการออกแบบและสร้างเครื่องกะเทาะและคัดแยกเปลือกกุ้งขนาดกำลังการผลิต 13.33 กิโลกรัม/ชั่วโมง เงื่อนไขในการทดลองปรับความเร็วรอบชุดซีดี 3 ระดับ คือ 144, 216 และ 288 รอบ/นาทีและเก็บตัวอย่างกุ้งที่เวลา 2, 4, 6 และ 8 นาที ผลการทดสอบคุณภาพกุ้ง พบว่า ที่ความเร็วรอบซีดี 144 รอบ/นาทีและเวลาในการตี 6 นาที ได้เปอร์เซ็นต์กุ้ง สมบูรณ์สูงเท่ากับร้อยละ 59.33 สำหรับประเด็นการปรับปรุงฝาปิดด้านหลังให้เปิดปิดได้ก็สามารถทำให้สามารถเปิดเพื่อทำความสะอาดเครื่องได้ง่ายรวมทั้งสะดวกต่อการบำรุงรักษาด้วย และในส่วนของ การเพิ่มสวิตช์ฉุกเฉินในกรณีเครื่องขัดข้อง ก็เป็นแนวทางการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับเครื่องจักรเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาได้ด้วย

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อม พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องกะเทาะเปลือกและแยกเปลือกกุ้งแห้งสำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดย่อมเกี่ยวกับด้านโครงสร้างทั่วไป ด้านการออกแบบ และด้านการใช้งาน ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะอุปกรณ์ดังกล่าวใช้งานได้สะดวกลดเวลา ลดการใช้แรงงานคน รวมทั้งสามารถลดค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการและวิสาหกิจชุมชนเกี่ยวกับระยะเวลาในการทำงาน ปริมาณการผลิตและการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายลงได้เป็นจำนวนมาก และที่สำคัญคือได้ผลิตภัณฑ์กุ้งแห้งที่มีคุณภาพไม่มีสิ่งปนเปื้อน ถูกคุณลักษณะและหลักอนามัยทำให้สามารถจำหน่ายได้ในราคาที่สูงขึ้นเป็นการสร้างรายได้ให้เกษตรกรและชุมชน [6] ได้ศึกษาวิจัยเรื่องเครื่องอย่างจับหลัก พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจมากเช่นกัน

5.3 ข้อเสนอแนะ

1) ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ก่อนการใช้งานทุกครั้งควรตรวจสอบเช็คสภาพทั่วไปของอุปกรณ์ก่อนการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับตัวเครื่องควรใช้งานอย่างระมัดระวัง และควรมีการบำรุงรักษาระบบกลไกส่งกำลังตามระยะเวลาที่กำหนด

2) ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การนำอุปกรณ์ไปพัฒนาต่อผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรเพิ่มเติมโซลาร์เซลล์เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าใช้ในระบบเนื่องจากพื้นที่ทำงานอยู่ใกล้ชายทะเลเป็นพื้นที่โล่งมีแสงอาทิตย์ตลอดเวลา ทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิตได้อีก

เอกสารอ้างอิง

- [1] สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). [ออนไลน์]. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (3) ประเด็น การเกษตร (พ.ศ. 2561 - 2580). [สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2564]. จาก <http://nscr.nesdc.go.th/wp-content/uploads/2019/04/03-%E0%B8%81%E0%>
- [2] ชมรมผู้เลี้ยงกุ้งสุราษฎร์ธานี. (2562). [ออนไลน์]. กุ้งแห้ง . [สืบค้นเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2564]. จาก www.suratshrimp.blogspot.com.
- [3] สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2551). มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกอช. 7012-2551 กุ้งแห้ง. [สืบค้นเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2564]. จาก https://www.acfs.go.th/standard/download/dried_shrimp.pdf
- [4] ศุภมาส ปันปัญญา. (2563). การออกแบบและพัฒนาเครื่องร่อนทรายแบบกึ่งอัตโนมัติ. วารสารเทคโนโลยี อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ปีที่ 10 ฉบับที่ 1. หน้า 50-62.
- [5] วทัญญู รอดประพัฒน์ และคณะ. (2553). การออกแบบและสร้างเครื่องกะเทาะและคัดแยกเปลือกกุ้ง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 41 ฉบับที่ 1 หน้า 593-596.
- [6] นพดล ชูสิทธิ์ และวิวัฒน์ รอดเกิด. (2559). การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องย่างอาหารแบบจับหลักอัตโนมัติ. วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1. ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 หน้า 44-51.

การพัฒนาผลิตภัณฑ์กุนเชียงทดแทนเนื้อหมูด้วยหัวปลี Development of Chinese Sausage Product by Using Banana Blossom to Replace of Pork

รุ่งนภา อุดุนิรัตน์¹ วรวัลย์ วังศ์ชมภู² รมิดา พรหมสุนทร³

Rungnapa Adunnirat¹ Worawaran Wongchompoo² Ramida Promsunate³

¹⁻³ สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร 10200
Technology Program in Food and Nutrition Technology, Saowabha Vocational College, Institute of Vocational Education,
Bangkok, 10200

¹⁻³ Corresponding Author: E-mail: rungnapa.o@ovec.moe.go.th ¹ E-mail: worawaran.w@ovec.moe.go.th²
E-mail: iamramida@gmail.com³

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการเตรียมหัวปลีเพื่อลดการเกิดสีน้ำตาลและศึกษาปริมาณหัวปลีที่เหมาะสมในการทดแทนเนื้อหมูในผลิตภัณฑ์กุนเชียง รูปแบบการวิจัยเป็นงานวิจัยเชิงทดลองแบบ completely randomized design (CRD) โดยทดลอง 3 ซ้ำ ทดสอบการยอมรับคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์กุนเชียงที่มีปริมาณหัวปลีผสมโดยใช้กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้บริโภครวม 60 คน ด้วยวิธี 9-point hedonic scale (สี, กลิ่นรส, รสชาติ, เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม)

พบว่า การแช่หัวปลีในสารละลายกรดซิตริกความเข้มข้นร้อยละ 1 เป็นเวลา 10 นาที ก่อนการลวก สามารถลดค่าดัชนีการเกิดสีน้ำตาล (browning index) ได้มากที่สุด ($p \leq 0.05$) การทดแทนเนื้อหมูด้วยหัวปลี 3 ระดับ คือ ร้อยละโดยน้ำหนัก 30, 40 และ 50 เปรียบเทียบกับสูตรควบคุม จากการทดสอบทางประสาทสัมผัส พบว่า สามารถทดแทนเนื้อหมูด้วยหัวปลีในผลิตภัณฑ์กุนเชียงได้ถึงร้อยละ 40 โดยผลิตภัณฑ์ยังคงได้รับคะแนนการยอมรับจากผู้บริโภคไม่แตกต่างจากกุนเชียงสูตรควบคุม ($p > 0.05$)

คำสำคัญ : กุนเชียง หัวปลี พอลิฟีนอลออกซิเดส

Abstract

The objective of this research is to study the process of banana blossom preparation in order to replace pork in Chinese sausage. According to preparations, Banana blossom

slices were soaked in citric acid solution concentration in a ratio of 0.5, 1.0, and 2.0% w/w. They were followed by blanching in boiling water for 10 minutes. The result was shown that soaking banana blossom slices in 1% citric acid solution for 10 minutes before blanching was the most suitable condition for reducing the browning index value ($p \leq 0.05$). Replacing pork in Chinese sausage with banana blossom slices at 30, 40 and 50% w/w, Sensory evaluation is indicated that the replacement was acceptable up to 40% with non-significant difference in acceptance score as compared to the control.

Keyword : Chinese sausage, Banana blossom, Polyphenol oxidase

1. บทนำ

กุนเชียงหมูเป็นผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ที่ผู้บริโภครู้จักเป็นอย่างดี และได้รับความนิยมจากผู้บริโภคทุกเพศทุกวัย เนื่องจากมีรสชาติอร่อย และรับประทานได้ง่าย องค์ประกอบในการทำกุนเชียงประกอบไปด้วยส่วนผสมหลัก คือ เนื้อหมูบด และมันหมู ผสมกับน้ำตาลและเครื่องเทศต่างๆ ทำการบรรจุใส่แล้วนำไปอบแห้งหรือตากแดด แต่เนื่องจากผลิตภัณฑ์กุนเชียงในปัจจุบันเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีไขมันอิ่มตัว และคอเลสเตอรอลสูง [1] จึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภค ในปัจจุบันแนวโน้มการบริโภคอาหารเปลี่ยนไปจากเดิมเนื่องจากผู้บริโภคมีความรู้ความเข้าใจในการบริโภคมากขึ้น อาหารที่มีพืชเป็นองค์ประกอบหลัก (Plant-Based Food) จึงกำลังได้รับความนิยม เนื่องจากการบริโภคในปัจจุบันผู้บริโภคไม่ได้ต้องการแค่ความอร่อยเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังคำนึงถึงเรื่องสุขภาพในระยะยาวอีกด้วย

หัวปลีจึงเป็นพืชที่มีความน่าสนใจ เนื่องจากหาได้ง่ายในท้องถิ่น ราคาไม่สูง แต่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง อุดมไปด้วยคาร์โบไฮเดรต วิตามินต่างๆ และยังเป็นแหล่งของใยอาหาร [2] แต่ปัญหาของหัวปลี คือ การเกิดสีน้ำตาลบริเวณรอยตัด ซึ่งเป็นปฏิกิริยาการเกิดสีน้ำตาลที่เกี่ยวข้องกับเอนไซม์ (enzymatic browning reaction) เกิดจากเอนไซม์พอลิฟีนอลออกซิเดสทำปฏิกิริยาออกซิเดชัน เมื่อเซลล์ของผัก หรือผลไม้ถูกบด หั่น หรือสับ ทำให้เอนไซม์ สารที่ทำปฏิกิริยา (substrate) และออกซิเจนเข้ามาสัมผัสกัน สาร monophenol (ไม่มีสี) จะถูกออกซิไดซ์เป็นไดฟีนอล (diphenol) ซึ่งไม่มีสี และถูกออกซิไดซ์ต่อเป็น o-quinone ซึ่งจะทำปฏิกิริยาต่อกับกรดอะมิโนหรือโปรตีนได้เป็นสารสีน้ำตาล [3] ทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภค

ดังนั้นผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาผลิตภัณฑ์กุนเชียงให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในยุคปัจจุบัน จึงได้ศึกษาการทดแทนเนื้อหมูบางส่วนด้วยหัวปลีในผลิตภัณฑ์กุนเชียง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดการเกิดสีน้ำตาลในหัวปลีและศึกษาปริมาณหัวปลีที่เหมาะสมในการทดแทนเนื้อหมูในผลิตภัณฑ์กุนเชียง

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาวิธีการเตรียมหัวปลีเพื่อลดการเกิดสีน้ำตาล
- 2.2 เพื่อศึกษาปริมาณหัวปลีที่เหมาะสมในการทดแทนเนื้อหมูในผลิตภัณฑ์กุ้งแช่เย็น

3. สมมติฐานของการวิจัย

- 3.1 การแช่สารละลายซีตริกมีผลต่อการยับยั้งการเกิดสีน้ำตาลในหัวปลี
- 3.2 ปริมาณหัวปลีที่ทดแทนเนื้อหมูมีผลต่อคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์กุ้งแช่เย็น

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 การศึกษาวิธีการเตรียมหัวปลี และวิธีการยับยั้งเอนไซม์พอลิฟีนอลออกซิเดส

ศึกษาวิธีการเตรียมหัวปลี โดยการหั่นหัวปลีในแนวตามขวาง ความหนา 2 มิลลิเมตร แช่ในสารละลายกรดซิตริกที่ระดับความเข้มข้น 3 ระดับ คือ ร้อยละ 0.5, 1 และ 2 ด้วยอัตราส่วนหัวปลีต่อน้ำ เป็น 1:3 เป็นเวลา 5 และ 10 นาที และลวกในน้ำเดือดเป็นเวลา 10 นาที แช่น้ำเย็นเพื่อลดอุณหภูมิ บดละเอียดด้วยเครื่องปั่น เป็นเวลา 3 นาที แล้วนำไปวัดค่าสี L^* , a^* , b^* ด้วยเครื่องวัดสี Konica Minolta (CR-400) ที่เวลา 0, 0.5, 1, 2, 3, 4, 5 และ 6 ชั่วโมง คำนวณหาค่าดัชนีการเกิดสีน้ำตาล (browning index) ตามวิธีของ [4] ทำการทดลอง 3 ซ้ำ ดังตารางที่ 1

$$\text{ค่าดัชนีสีน้ำตาล (Browning Index : BI)} = [100 * (X - 0.31)] / 0.172$$

$$\text{เมื่อ } X = (a^* + 1.75L^*) / (5.645L^* + a^* - 3.012b^*)$$

ตารางที่ 1 แผนการทดลองการเตรียมหัวปลีและการยับยั้งเอนไซม์

สิ่งทดลอง	ความเข้มข้นสารละลาย กรดซิตริก)%(	เวลาแช่ (นาที)	เวลาลวก (นาที)
Control	-	-	10
T1	0.5	5	10
T2	0.5	10	10
T3	1	5	10
T4	1	10	10
T5	2	5	10
T6	2	10	10

4.3 ศึกษาการยอมรับคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ขนมเชิงทดแทนเนื้อหมูด้วยหัวปลี

ทดสอบการยอมรับคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคที่มีปริมาณหัวปลีที่ 3 ระดับ คือ ร้อยละ 30, 40 และ 50 โดยใช้ผู้บริโภคทั่วไปที่ไม่ผ่านการฝึกฝน จำนวน 60 คน ด้วยวิธี 9-point hedonic scale (สี, กลิ่นรส, รสชาติ, เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม)

4.4 การวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ข้อมูล

วางแผนการทดลองแบบ completely randomized design (CRD) โดยทดลอง 3 ซ้ำ วิเคราะห์ความแปรปรวนโดยใช้ analysis of variance (ANOVA) ที่ระดับนัยสำคัญ $p < 0.05$ และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's multiple range test และวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยได้จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการศึกษาวิธีการเตรียมหัวปลี และยับยั้งเอนไซม์พอลิฟีนอลออกซิเดส

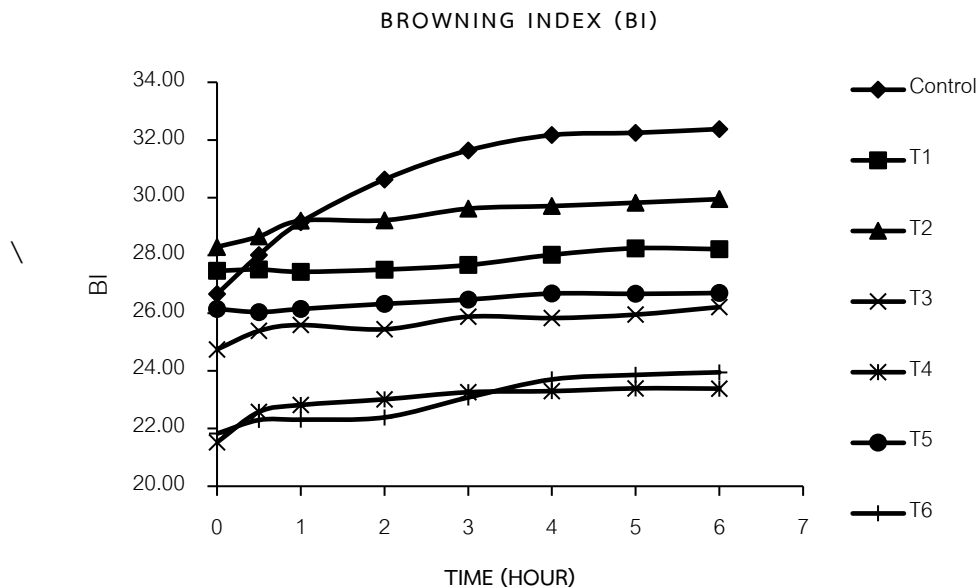
การเตรียมหัวปลีโดยการหั่นหัวปลีในแนวตามขวางความหนา 2 มิลลิเมตร แช่ในสารละลายกรดซิตริกที่ระดับความเข้มข้น 3 ระดับ คือ ร้อยละ 0.5, 1 และ 2 ด้วยอัตราส่วนหัวปลีต่อน้ำ เป็น 1:3 เป็นเวลา 5 และ 10 นาที และลวกในน้ำเดือดเป็นเวลา 10 นาที แช่น้ำเย็นเพื่อลดอุณหภูมิ บดละเอียดด้วยเครื่อง Blender เป็นเวลา 3 นาที นำไปวัดค่าสี L^* , a^* , b^* ด้วยเครื่องวัดสี ที่เวลา 0, 0.5, 1, 2, 3, 4, 5 และ 6 ชั่วโมง คำนวณค่าดัชนีการเกิดสีน้ำตาล (browning index) ผลแสดงดังตารางที่ 3 และภาพที่ 2

ตารางที่ 3 ค่าดัชนีการเกิดสีน้ำตาลของตัวอย่างหัวปลีลวก (Browning Index : BI)

ค่าดัชนีการเกิดสีน้ำตาล						
Control	T1	T2	T3	T4	T5	T6
a	c	b	d	e	d	e
30.36±2.18	27.75±0.60	29.31±0.70	25.63±0.85	22.91±0.68	26.40±0.82	22.93±0.93

หมายเหตุ ค่าที่แสดงในตารางเป็นค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ^{a-e} ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่แตกต่างกันในแนวนอน แสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ความเชื่อมั่น 95% ($p < 0.05$)

จากตารางที่ 3 เมื่อนำหัวปลีหั่นตามขวางความหนา 2 มิลลิเมตร แช่ในสารละลายกรดซิตริก ความเข้มข้น ร้อยละ 1 เป็นเวลา 10 นาที แล้วลวกในน้ำเดือดเป็นเวลา 10 นาที แช่น้ำเย็นเพื่อลดอุณหภูมิ เมื่อนำไปวัดค่าสี เพื่อคำนวณค่าดัชนีการเกิดสีน้ำตาล พบว่า มีค่าดัชนีการเกิดสีน้ำตาลเท่ากับ 22.91 ± 0.68 ซึ่งมีค่าต่ำสุด เนื่องจากหัวปลีมีเอนไซม์พอลิฟีนอลออกซิเดส (Polyphenol oxidase : PPO) ซึ่งเป็นสาเหตุให้หัวปลีเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล แต่เอนไซม์นี้จะทำงานได้ช้าลงเมื่อมีสภาวะไม่เหมาะสม เช่น ความเป็นกรดที่เปลี่ยนไป หรืออุณหภูมิที่สูงขึ้น



ภาพที่ 2 ค่าดัชนีการเกิดสีน้ำตาลของตัวอย่างหัวปลีลวก

จากการคำนวณค่าดัชนีการเกิดสีน้ำตาลของหัวปลี ดังภาพที่ 2 การแช่สารละลายกรดซิตริกร่วมกับการลวกในน้ำเดือด พบว่า ทุกตัวอย่างมีค่าดัชนีการเกิดสีน้ำตาลเพิ่มขึ้น และเมื่อเวลาผ่านไปถึงชั่วโมงที่ 4 ค่าดัชนีการเกิดสีน้ำตาลเริ่มคงที่ โดยการแช่หัวปลีในสารละลายกรดซิตริกความเข้มข้นร้อยละ 1 เป็นเวลา 10 นาที แล้วลวกในน้ำเดือดเป็นเวลา 10 นาที มีค่าดัชนีการเกิดสีน้ำตาลต่ำที่สุด เท่ากับ 22.91 ± 0.68

5.2 ผลการศึกษาวิธีการผลิตขนมปังเค็มด้วยหัวปลี

ผลการศึกษาระดับการทดแทนเนื้อหมูด้วยหัวปลีในผลิตภัณฑ์ขนมปังเค็ม 3 ระดับ คือ ร้อยละ 30, 40 และ 50 ทำแห้งด้วยเครื่องอบแห้งแบบถาด ที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส อบจนกระทั่งผลิตภัณฑ์มีค่าวอเตอร์แอกติวิตีต่ำกว่า 0.86 ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน [6] แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าวอเตอร์แอกติวิตี และระยะเวลาในการอบแห้งขนมปัง

สิ่งทดลอง	a_w^{ns}	เวลาอบแห้ง (ชม.)
สูตรควบคุม	0.764 ± 1.35	43.0 ± 2.21^a
สูตร 30%	0.772 ± 0.72	43.5 ± 2.83^a
สูตร 40%	0.788 ± 1.41	44.5 ± 3.54^a
สูตร 50%	0.810 ± 0.62	50.0 ± 0.71^b

หมายเหตุ ค่าที่แสดงในตารางเป็นค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

^{ns} ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

^{a, b} ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่แตกต่างกันในแนวตั้งเดียวกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กุ้งแช่แข็งสูตรที่มีการทดแทนเนื้อหมูด้วยหัวปลีร้อยละ 30, 40 และ 50 มีค่า a_w เท่ากับ 0.772 ± 0.72 , 0.788 ± 1.41 และ 0.810 ± 0.62 ตามลำดับ ซึ่งไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) และใช้ระยะเวลาในการอบแห้ง เท่ากับ 43.5 ± 2.83 , 44.5 ± 3.54 และ 50.0 ± 0.71 ตามลำดับ โดยปริมาณหัวปลีที่เพิ่มมากขึ้นส่งผลต่อระยะเวลาในการอบแห้งกุ้งแช่แข็ง

5.3 ผลการยอมรับคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์กุ้งแช่แข็งแช่เย็นแช่แข็งเนื้อหมูด้วยหัวปลี

เมื่อนำกุ้งแช่แข็งสูตรที่มีการทดแทนเนื้อหมูด้วยหัวปลีร้อยละ 30, 40 และ 50 มาทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัส ผลทดสอบดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การยอมรับคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผู้ทดสอบต่อกุ้งแช่แข็งแช่เย็นแช่แข็งเนื้อหมูด้วยหัวปลีที่ระดับ ต่างๆ

สิ่งทดลอง	สี	กลิ่นรส ^{ns}	รสชาติ ^{ns}	เนื้อสัมผัส	ความชอบรวม
Control	7.37 ± 0.99^a	6.77 ± 1.07	7.53 ± 0.86	7.60 ± 0.72^a	7.47 ± 0.82^a
30%	7.17 ± 0.65^{ab}	6.87 ± 0.82	7.47 ± 0.78	7.53 ± 0.51^a	7.33 ± 0.66^a
40%	7.13 ± 0.68^{ab}	6.80 ± 0.89	7.10 ± 0.76	7.27 ± 0.71^{ab}	7.30 ± 0.65^a
50%	6.93 ± 0.64^b	7.13 ± 0.17	7.17 ± 0.87	6.93 ± 0.89^b	6.67 ± 0.91^b

หมายเหตุ ค่าที่แสดงในตารางเป็นค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

^{ns} ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

^{a, b} ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่แตกต่างกันในแนวตั้งเดียวแสดงว่ามีความแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($p \leq 0.05$)

จากตารางที่ 5 การทดสอบการยอมรับคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์กุ้งแช่แข็งแช่เย็นแช่แข็งเนื้อหมูด้วยหัวปลี พบว่า กุ้งแช่แข็งสูตรทดแทนเนื้อหมูด้วยหัวปลีร้อยละ 30 และ 40 ได้รับคะแนนความชอบด้านสี, กลิ่นรส, รสชาติ, เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวมเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) จากสูตรควบคุม ส่วนกุ้งแช่แข็งสูตรทดแทนเนื้อหมูด้วยหัวปลีร้อยละ 50 ได้รับคะแนนความชอบด้านสี, เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวมต่ำกว่าตัวอย่างควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) ดังนั้น จึงสามารถทดแทนเนื้อหมูบางส่วนด้วยหัวปลีในกุ้งแช่แข็งได้ถึงร้อยละ 40

6. สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผล อภิปรายผล

1) วิธีการเตรียมหัวปลีเพื่อลดการเกิดสีน้ำตาล การยับยั้งเอนไซม์พอลิฟีนอลออกซิเดสในหัวปลี ด้วยการหั่นหัวปลีในแนวตามขวาง ความหนา 2 มิลลิเมตร แช่ในสารละลายกรดซิตริกที่ระดับความเข้มข้น 3 ระดับ คือ ร้อยละ 0.5, 1 และ 2 ด้วยอัตราส่วนหัวปลีต่อน้ำ เป็น 1:3 เป็นเวลา 5 และ 10 นาที และลวกในน้ำเดือดเป็นเวลา 10 นาที แช่น้ำเย็นเพื่อลดอุณหภูมิ บดละเอียดแล้วนำไปวัดค่าสี L^* , a^* , b^* ที่เวลา 0, 0.5, 1,

2, 3, 4, 5 ชั่วโมง ผลการทดลองพบว่า การแช่หัวปลีในสารละลายกรดซิตริกความเข้มข้นร้อยละ 1 เป็นเวลา 10 นาที ร่วมกับการลวกในน้ำเดือดเป็นเวลา 10 นาที สามารถลดค่าดัชนีการเกิดสีน้ำตาล (browning index) ได้ดีที่สุด โดยมีค่าดัชนีการเกิดสีน้ำตาล เท่ากับ 22.91 ± 0.68 ซึ่งมีค่าต่ำที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [2] ศึกษาคุณลักษณะของเอนไซม์พอลิฟีนอลออกซิเดสในกล้วยน้ำว้า พบว่าการใช้กรดซิตริกหรือกรดแอสคอร์บิก ความเข้มข้นในช่วง 0.5-1.5 % (w/v) ร่วมกับการใช้อุณหภูมิ 80 °C นาน 10 นาที สามารถยับยั้ง activity ของ crude PPO จากเนื้อกล้วยน้ำว้าสุกได้อย่างสมบูรณ์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ [7] พบว่า อุณหภูมิ เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการทำงานของเอนไซม์พอลิฟีนอล-ออกซิเดส เนื่องจากเป็นเอนไซม์ประเภทไม่ทนความร้อน (low heat stability) โดยโครงสร้างสามมิติของเอนไซม์จะเสียสภาพที่อุณหภูมิสูงและ [8] รายงานว่า กรดซิตริกเป็นสารยับยั้งการเกิดสีน้ำตาลในกลุ่ม acidulants สารกลุ่มนี้จะช่วยควบคุมค่าความเป็นกรดต่างของอาหาร เมื่อค่า pH ของระบบต่ำกว่า 4.0 เอนไซม์จะทำงานได้ช้ามาก ทั้งนี้เนื่องจากค่า optimum pH ของเอนไซม์อยู่ในช่วง 4.0-8.0 นอกจากนี้การที่เอนไซม์พอลิฟีนอลออกซิเดสมีทองแดงที่บริเวณ active site การใช้กรดซิตริกช่วยยับยั้งการเกิดปฏิกิริยาได้เนื่องจากกรดซิตริกจะทำหน้าที่เป็น chelator ในการจับกับทองแดงในโครงสร้างของเอนไซม์ และ [9] ศึกษาการควบคุมปฏิกิริยาการเกิดสีน้ำตาลในมังคุดตัดแต่งพร้อมบริโภคน พบว่า กรดซิตริกเข้มข้น 1% w/v มีประสิทธิภาพสูงสุดในการยับยั้งการเกิดสีน้ำตาลในมังคุดตัดแต่ง และซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [2] ที่ได้ศึกษาคุณลักษณะของเอนไซม์พอลิฟีนอลออกซิเดสในกล้วยน้ำว้า พบว่า การใช้กรดซิตริก หรือกรดแอสคอร์บิก ความเข้มข้นในช่วง 0.5-1.5 % (w/v) ร่วมกับการใช้อุณหภูมิ 80 °C นาน 10 นาที สามารถยับยั้ง activity ของ crude PPO จากเนื้อกล้วยน้ำว้าสุกได้อย่างสมบูรณ์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ [4] พบว่า ค่าดัชนีการเกิดสีน้ำตาล จะบ่งบอกถึงกระบวนการใช้เอนไซม์ และไม่ใช้เอนไซม์ระหว่างการเก็บรักษา โดยจะแปรผลจากระยะเวลาที่เปลี่ยนแปลงไปต่อการเกิดสีน้ำตาล (BI>0) ถ้าดัชนีการเกิดสีน้ำตาล เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แสดงว่ายังมีกิจกรรมของเอนไซม์เกิดขึ้น

2) ผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์ขนมเทียนที่มีการทดแทนเนื้อหมูบางส่วนด้วยหัวปลี 3 ระดับ คือ ร้อยละ 30, 40 และ 50 เทียบกับสูตรควบคุม พบว่า การทดแทนเนื้อหมูด้วยหัวปลีในผลิตภัณฑ์ขนมเทียนที่ร้อยละ 40 ใช้เวลาในการอบที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 44.5 ± 3.54 ชั่วโมง มีค่าคอเออร์แอคติวิตี (a_w) เท่ากับ 0.788 ± 1.41 เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน และได้รับการยอมรับจากผู้ทดสอบไม่แตกต่างจากสูตรควบคุม โดยด้านสี, กลิ่นรส, รสชาติ, เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม ได้รับคะแนนความชอบ เท่ากับ 7.13 ± 0.68 , 6.80 ± 0.89 , 7.10 ± 0.76 , 7.27 ± 0.77 และ 7.30 ± 0.65 ตามลำดับ และเนื่องจากหัวปลีลวกมีปริมาณความชื้นสูงกว่าเนื้อหมู ดังนั้นเมื่อมีการทดแทนเนื้อหมูด้วยหัวปลีในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้ความชื้นเริ่มต้นของขนมเทียนสูงกว่าสูตรที่มีการทดแทนเนื้อหมูด้วยหัวปลีในสัดส่วนที่น้อยกว่า จึงทำให้ระยะเวลาในการอบแห้งนานขึ้น

6.2 ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับฤทธิ์การต้านออกซิเดชันของหีบห่อในผลิตภัณฑ์กุ้งแช่เย็นแช่แข็ง เนื่องจากในผลิตภัณฑ์หีบห่อแช่เย็นแช่แข็งเนื้อหามากถึงร้อยละ 40

เอกสารอ้างอิง

- [1] ศิริลดา ศรีกอก. (2561). การพัฒนาผลิตภัณฑ์กุ้งแช่เย็นแช่แข็งโดยใช้แป้งกล้วยน้ำว้าและคาราจีแนนเป็นสารทดแทนไขมัน. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา. ปีที่ 23 ฉบับที่ 1 : หน้า 459-470.
- [2] สมฤดี ไทพาณิชย์ และธิดารัตน์ แยมอาษา. (2553). คุณลักษณะของเอนไซม์พอลิฟีนอลออกซิเดสในกล้วยน้ำว้า *Musa sapientum* Linn. วารสารเทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัยสยาม. ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 : หน้า 54-63.
- [3] พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์ และนิธิยา รัตนพานนท์. (2565). ปฏิบัติการเกิดสีน้ำตาลที่เกี่ยวข้องกับเอนไซม์. สืบค้น 12 พฤศจิกายน 2565, จาก <http://www.foodnetworksolution.com>
- [4] Palou, E., A. López-Malo, G.V. Barbosa-Cnovas, J. Welti-Chanes, and B. G. Swanson. (1999). Polyphenoloxidase activity and color of blanched and high hydrostatic pressure treated banana puree. *Journal of Science*. Volume 64, Issue1: 42-45.
- [5] สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2556). มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนกุ้งแช่เย็นแช่แข็ง. มผช. 103/2555. สืบค้น 12 พฤศจิกายน 2565, จาก <http://tcps.tisi.go.th>
- [6] Whitaker, J. R. (1995). Polyphenol oxidase. *Food Enzymes. Structure and Mechanism*. 271-307.
- [6] Kanchana S. W. and Senaratne L. R. (2005). Preservation of fiber rich banana blossom as a dehydrated vegetable. *ScienceAsia*. 31 (2005): 265-271.
- [7] Whitaker, J. R. (1995). Polyphenol oxidase. *Food Enzymes. Structure and Mechanism*. 271-307.
- [8] เกียรติศักดิ์ ดวงมัลย์. (2551). พอลิฟีนอลออกซิเดสและการเกิดปฏิกิริยาสีน้ำตาลในผักผลไม้. วารสารวิทยาศาสตร์ มข. ปีที่ 36 ฉบับที่ 2 : หน้า 97-105.
- [9] สุภาภรณ์ คล้ายเครือญาติ. (2553). การควบคุมปฏิกิริยาการเกิดสีน้ำตาลในมังคุดตัดแต่งพร้อมบริโภค. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร.

การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการด้านการจัดการเรียน
การสอนออนไลน์ ของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษารณบุรี
A study the problems and needs of online Learning
management for students at Thonburi Vocational College

จิตติกร สงจันทร์¹ ฉันทนา ปาปัดถา²

Jittikorn Songchan¹ Chantana Papattha²

¹⁻³ สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร 10200
Technology Program in Food and Nutrition Technology, Saowabha Vocational College, Institute of Vocational Education,
Bangkok, 10200

¹⁻³ Corresponding Author: E-mail: rungnapa.o@ovec.moe.go.th ¹ E-mail: worawaran.w@ovec.moe.go.th²
E-mail: iamramida@gmail.com³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
ของนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษารณบุรี 2) ศึกษาความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
ของนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษารณบุรี และ 3) ศึกษาสภาพปัญหาส่งผลความต้องการ
ด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษารณบุรี เป็นการวิจัยเชิง
ปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียน นักศึกษา ของวิทยาลัย
อาชีวศึกษารณบุรี จำนวน 292 คน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการนับจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression)

ผลการวิจัยพบว่าสภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัย
อาชีวศึกษารณบุรี ด้านเนื้อหาการสอนอยู่ในระดับปานกลาง ด้านผู้สอนและวิธีการสอนอยู่ในระดับปานกลาง
และด้านการส่งงานและการประเมินผลอยู่ในระดับปานกลางและการทดสอบสมมติฐาน พบว่า สภาพปัญหา
ส่งผลความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษารณบุรี
ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: สภาพปัญหา ความต้องการ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์

Abstract

This study aimed to 1) investigate the issues related to online learning among students at Thonburi Vocational College, 2) explore the needs for online learning among these students, and 3) examine the relationship between the issues and needs of online learning. A quantitative research approach was employed, using a questionnaire to collect data from 292 students. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and multiple linear regression.

The results revealed that the issues related to online learning in terms of content, instructors and teaching methods, and assignments and assessment were at a moderate level. The hypothesis testing showed that there was no significant difference between the issues and needs of online learning among the students.

Keywords: issues, needs, online learning

1. บทนำ

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ประชาชนสามารถเข้าถึงเทคโนโลยี เพื่อการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้การศึกษาของประเทศไทยปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ก้าวทันต่อความต้องการในการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย การเรียนการสอนแบบ ออนไลน์ จึงได้เข้ามามีบทบาทต่อการเรียนการสอนในระดับสถานศึกษาที่สอดคล้องกับกระแสโลกาภิวัตน์ และการศึกษาแบบไร้พรมแดน รวมทั้งการขยายโอกาสให้กับผู้เรียนเลือกเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกและเป็นพลเมืองที่สร้างความยั่งยืนให้กับประเทศ [1]

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ส่งผลกระทบต่อประชากรโลกเป็นวงกว้าง โดยมีจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อและผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากในระยะเวลาอันรวดเร็ว องค์การอนามัยโลกจึงได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคระบาดใหญ่เกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญส่งผลให้เกิดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม การท่องเที่ยว เทคโนโลยี และการศึกษา นอกจากนี้ยังส่งผลให้สถานศึกษาไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติ สถานศึกษาเป็นสถานที่ที่มีนักเรียนอยู่รวมกันจำนวนมาก จึงมีความเสี่ยงสูงที่จะมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มเด็ก หากมีการระบาดในกลุ่มเด็กขึ้นจะมีผลกระทบในสังคมหรือผู้ใกล้ชิดเช่น ครู พ่อแม่ ผู้สูงอายุ ที่ติดเชื้อมาจากเด็ก องค์การอนามัยโลกได้เสนอแนวทางในการป้องกันและควบคุมโรคระบาดในโรงเรียน โดยให้ตระหนักถึง การป้องกันทางด้านสภาวะแวดล้อมในโรงเรียน สุขอนามัยของนักเรียนและการผ่อนปรนการลาป่วยให้กับครู นักเรียนและบุคลากรทางการศึกษา

เมื่อมีอาการป่วย นอกจากนั้นการเว้นระยะห่างทางสังคมเป็นอีกเรื่องหนึ่งที่สำคัญที่ควรคำนึงถึง โดยให้มีการจัดห้องเรียนแบบสลับกันมาเรียน ยกเลิกกิจกรรมที่มีการรวมตัวกัน กีฬา เกม และการชุมนุมกันเป็นกลุ่มใหญ่ และจัดโต๊ะเรียนให้ห่างกัน อีกทั้งยังส่งเสริมให้โรงเรียนจัดการเรียนการสอนออนไลน์อีกด้วย จากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การป้องกันการแพร่ระบาดอย่างหนึ่ง คือมาตรการการเว้นระยะห่างทางสังคม จึงทำให้เป็นแรงผลักดัน ให้มีการนำคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบการสอนผ่านออนไลน์ อย่างทั่วถึงในทุกสถาบันและสาขาวิชาชีพ เพื่อเอื้อให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเรียนรู้ได้จากบ้านพักของตัวเอง [2] กระบวนการดูแลช่วยเหลือนักเรียนและจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อให้ นักเรียนสามารถเรียนได้ในทุก สถานที่และการเรียนรู้ยังคงต้องดำเนินต่อไปแม้ว่านักเรียนไม่สามารถไปโรงเรียนได้ตามปกติการดูแลช่วยเหลือ นักเรียนตลอดจนการจัดการเรียนการสอนโดยมีการสนับสนุน ส่งเสริม พัฒนา ป้องกันและแก้ไขปัญหาให้แก่ นักเรียน เพื่อให้ นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีภูมิคุ้มกันทาง จิตใจที่เข้มแข็งและมีคุณภาพชีวิตที่ดีในสถานการณ์ที่มีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระบาด [3]

การเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นวิธีการถ่ายทอดเนื้อหา รูปภาพ วิดีโอ การใช้สื่อหลายๆ ประเภท (Multimedia) ร่วมกับการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่มีความหลากหลายทันสมัย สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ตามความต้องการ ซึ่งการเรียนการสอนแบบออนไลน์มีความจำเป็นมากในปัจจุบัน เนื่องจากการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนจำเป็นต้องมีทักษะทางด้านการสื่อสาร การใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ การรู้เท่าทันสื่อ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานองค์ความรู้ร่วมกับ นวัตกรรม การเรียนรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีรูปแบบการสอนที่หลากหลาย องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ และมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน แนวคิดที่สอดคล้องกันว่า สถานศึกษาต่างๆ ต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้อย่างเร่งด่วนเพื่อลดการเผชิญหน้ากัน โดยให้มีการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ 100% โดยงดการเดินทางมาเรียน งดการรวมกลุ่มกันเป็นจำนวนมาก งดกิจกรรมหลายๆกิจกรรมที่จัดเพื่อ พัฒนาผู้เรียนมาเป็นแบบออนไลน์อย่างทั่วถึงในทุกสถาบันและสาขาวิชาชีพ เพื่อเอื้อให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเรียนรู้ได้จากบ้านพักของตัวเอง ครูผู้สอนสามารถมอบหมายงาน ตรวจงานและสร้างแบบวัดผล และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา New normal หรือความปกติใหม่นี้ส่งผลให้สถานศึกษาเกิดการปรับตัวและมีการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ครูผู้สอน นักเรียนและสถานศึกษาต้องปรับตัวอย่างเร่งด่วน ผู้พัฒนาระบบทางด้านสารสนเทศได้เร่งพัฒนาเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการศึกษาและการประชุมทางไกล จึงเกิด เครื่องมือที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนและการ ประชุมทางไกล ขึ้นมากมาย เพื่อตอบสนองต่อความต้องการ ของผู้ใช้ เช่น Zoom, Google Hangouts, Skype, Line,

Facetime, Facebook, Messenger, Microsoft Teams, True Visual World, Google Meet, Vroom, WebX เป็นต้น จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระลอกใหม่ในประเทศไทย ในช่วงปลายปีพุทธศักราช 2563 ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวประเทศไทยได้เข้าสู่ฤดูหนาวและอากาศที่เย็น นั้นส่งผลให้ไวรัสมีอายุยาวนานขึ้น จากการคาดคะเนพบว่าการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระลอกใหม่ในประเทศไทยครั้งนี้อาจจะรุนแรงกว่าเดิม ดังนั้นมาตรการการป้องกันคือ ให้ประชาชนอยู่บ้านลดการเดินทางลดการรวมกลุ่มกัน [5] อีกทั้งมีคำสั่งให้ปิดสถานศึกษาชั่วคราวและให้ครูผู้สอนจัดการเรียนการสอนตามตารางปกติ โดย ประยุกต์ไปตามความถนัดและความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนและนักเรียน เช่นใช้การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น Line, Facebook, Zoom, Google Classroom ช่องทาง DLTV หรือช่องทางใดก็ได้ แต่การจัดการเรียนการสอนต้องดำเนินต่อไป ส่วนกิจกรรมต่าง ๆ นั้น เลื่อนออกไป [6]

จากการศึกษาปัญหาที่พบนั้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาเกี่ยวกับ สภาพปัญหาและความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียนนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษานครบุรี เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการสอนให้เอื้อต่อการเรียนการสอนที่มีการเรียนผ่านอินเทอร์เน็ต ตามจุดมุ่งหมาย นโยบายของวิทยาลัยต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียนนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษานครบุรี
- 2.2 เพื่อศึกษาความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียนนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษานครบุรี
- 2.3 เพื่อสภาพปัญหาส่งผลความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียนนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษานครบุรี

3. สมมติฐานการวิจัย

สภาพปัญหาส่งผลความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษานครบุรี

4. วิธีดำเนินการวิจัย

สภาพปัญหาและความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียนนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษานครบุรี เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย และมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษารณบุรี ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 1,000 คน กลุ่มตัวอย่าง การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้ตารางประมาณค่าขนาดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของ Krejcie and Morgan ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 292 คน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของ แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ลักษณะประชากร มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปี และสาขาวิชา

ตอนที่ 2 ความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มี 3 ด้าน รวม 13 ข้อ โดยแบ่งเป็นด้านละ 5 ข้อ ได้แก่ ด้านการใช้อุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์ ด้านการใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ต และด้านค่าใช้จ่ายอินเทอร์เน็ตเป็นแบบใด เป็นแบบเลือกตอบ ได้แก่ มี และไม่มี

ตอนที่ 3 สภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อสภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มี 3 ด้าน รวม 15 ข้อ โดยแบ่งเป็นด้านละ 5 ข้อ ได้แก่ ด้านเนื้อหาการสอน ด้านผู้สอนและวิธีการสอน และด้านการส่งงานและการประเมินผล ข้อคำถามแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดเมื่อนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง และทำการตรวจสอบความความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำไปบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

การหาคุณภาพของแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 30 คน และนำมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยแบบสอบถามทั้งฉบับจะต้องมีค่าความเชื่อมั่นไม่ต่ำกว่า .80 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นที่ 96 % ซึ่งถือว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาความถี่ (Frequency) ร้อยละ(Percentage) ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การทำสอบค่าที (t-Test dependent) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression) และกำหนดเกณฑ์พิจารณาระดับความคิดเห็น แบ่งออกเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด ไปจนถึง มากที่สุด

5. ผลการวิจัย

การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษารณบุรี สามารถนำเสนอผลการวิจัยได้ดังนี้

1) ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ ชั้นปี และสาขาวิชา ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคล

ตัวแปร		จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น		292	100.00
เพศ	ชาย	92	31.51
	หญิง	200	68.49
ชั้นปี	ปวช. 1	72	24.66
	ปวช. 2	79	27.05
	ปวช. 3	81	27.74
	ปวส. 1	18	6.16
	ปวส. 2	42	14.38
สาขาวิชา	สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ	89	30.48
	สาขาวิชาการโรงแรม	37	12.67
	สาขาวิชาการบัญชี	17	5.82
	สาขาวิชาการตลาด	23	7.88
	สาขาวิชาวิจิตรศิลป์	7	2.40
	สาขาวิชาออกแบบ	36	12.33
	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก	41	14.04
	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์	42	14.38

จากตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตามเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.49 และเพศชาย ร้อยละ 31.51 ตามลำดับ หากจำแนกตามชั้นปี พบว่าส่วนใหญ่เป็นนักเรียน ปวช.3 ร้อยละ 27.74 รองลงมาคือ ปวช. 2 ร้อยละ 27.05 ปวช.1 ร้อยละ 24.66 ปวส.2 ร้อยละ 14.38 และปวส.1 ร้อยละ 6.16 ตามลำดับและจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักเรียน นักศึกษา สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ ร้อยละ 30.48 รองลงมา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 14.38 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก ร้อยละ 14.04 สาขาวิชาการโรงแรม ร้อยละ 12.67 สาขาวิชาออกแบบ ร้อยละ 12.33 สาขาวิชาการตลาด ร้อยละ 7.88 สาขาวิชาการบัญชี ร้อยละ 5.82 และสาขาวิชาวิจิตรศิลป์ ร้อยละ 2.40

2) สภาพปัจจุบันด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ตารางที่ 2 ความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านการใช้อุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์

	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	มี	มี	ไม่มี	ไม่มี
1.1 คอมพิวเตอร์ PC ตั้งโต๊ะ	74	25.34	218	74.66
1.2 คอมพิวเตอร์ Notebook	116	39.73	176	60.27
1.3 โทรศัพท์มือถือ	290	99.32	2	0.68
1.4 Tablet iPad	42	14.38	250	85.62
1.5 คอมพิวเตอร์ Notebook และ โทรศัพท์มือถือ	139	47.60	153	52.40
รวม	661	45.27	799	54.73

จากตารางที่ 2 ความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านการใช้อุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์ พบว่า ส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ มี ร้อยละ 99.32 ไม่มี ร้อยละ 0.68 รองลงมาคือมีทั้งคอมพิวเตอร์ Notebook และ โทรศัพท์มือถือ มีร้อยละ 47.60 ไม่มี ร้อยละ 52.40 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ Notebook มีร้อยละ 39.73 ไม่มี ร้อยละ 60.27 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ PC ตั้งโต๊ะ มีร้อยละ 25.34 ไม่มี ร้อยละ 74.66 และ Tablet iPad มีร้อยละ 14.38 ไม่มี ร้อยละ 85.62 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านการใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ต

	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	มี	มี	ไม่มี	ไม่มี
2.1 อินเทอร์เน็ตบ้าน	204	69.86	88	30.14
2.2 อินเทอร์เน็ตมือถือ	217	74.32	75	25.68
2.3 อินเทอร์เน็ตวิทยาลัย	73	25.00	219	75.00
2.4 Wifi ais	48	16.44	244	83.56
2.5 Wifi เพื่อนบ้าน	25	8.56	267	91.44
รวม	567	893	38.84	61.16

จากตารางที่ 3 ความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านการใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ต พบว่า ส่วนใหญ่ใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตจากอินเทอร์เน็ตมือถือ มีร้อยละ 74.32 ไม่มีร้อยละ 25.68 รองลงมาคือใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตจากอินเทอร์เน็ตบ้าน มีร้อยละ 69.86 ไม่มีร้อยละ 30.14 อินเทอร์เน็ตวิทยาลัย มีร้อยละ 25.00 ไม่มีร้อยละ 75.00 อินเทอร์เน็ต Wifi ais มีร้อยละ 16.44 ไม่มีร้อยละ 83.56 และ Wifi เพื่อนบ้าน มีร้อยละ 8.56 ไม่มีร้อยละ 91.44 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านค่าใช้จ่ายอินเทอร์เน็ต

	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	มี	มี	ไม่มี	ไม่มี
1. ด้านการใช้อุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์	661	45.27	799	54.73
2. การใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ต	567	38.84	893	61.16
3. ด้านค่าใช้จ่ายอินเทอร์เน็ต	322	36.76	554	63.24
รวม	1550	40.83	2246	59.17

จากตารางที่ 4 ความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านค่าใช้จ่ายอินเทอร์เน็ต พบว่า ส่วนใหญ่ด้านการใช้อุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์ มีร้อยละ 45.27 ไม่มีร้อยละ 54.73 รองลงมาด้านการใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ต มีร้อยละ 38.84 ไม่มีร้อยละ 61.16 ด้านค่าใช้จ่ายอินเทอร์เน็ต มีร้อยละ 36.76 ไม่มีร้อยละ 63.24

3) สภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

การวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อสภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษารณบุรี ด้วยสถิติการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

ตารางที่ 5 สภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านเนื้อหาการสอน

ด้านเนื้อหาการสอน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความต้องการ
1.1 อธิบายเนื้อหาชัดเจน เข้าใจง่าย	2.85	1.12	ปานกลาง
1.2 เนื้อหาสอดคล้องกับผลการเรียนรู้	3.01	1.09	ปานกลาง
1.3 การจัดลำดับในการนำเสนอเนื้อหา	3.02	1.07	ปานกลาง
1.4 วิธีสอนเหมาะกับเนื้อหาและผู้เรียน	2.96	1.14	ปานกลาง
1.5 แบบฝึกหัดสอดคล้องกับเนื้อหา	3.03	1.22	ปานกลาง
รวม	2.97	1.13	ปานกลาง

จากตารางที่ 5 สภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านเนื้อหาการสอน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย ร้อยละ 2.97 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอันดับแรกได้แก่ แบบฝึกหัดสอดคล้องกับเนื้อหา ร้อยละ 3.03 รองลงมาคือการจัดลำดับในการนำเสนอเนื้อหา ร้อยละ 3.02 เนื้อหาสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ ร้อยละ 3.01 และวิธีสอนเหมาะกับเนื้อหาและผู้เรียน ร้อยละ 2.96 ตามลำดับ ส่วนข้อที่ได้น้อยที่สุด ได้แก่ อธิบายเนื้อหาได้ชัดเจน เข้าใจง่าย ร้อยละ 1.12

ตารางที่ 6 สภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านผู้สอน และวิธีการสอน

ด้านผู้สอน และวิธีการสอน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความต้องการ
2.1 ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชา	3.20	1.15	ปานกลาง
2.2 ผู้สอนมีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนอย่างดี	3.29	1.20	ปานกลาง
2.3 มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ได้คิดวิเคราะห์ ได้ปฏิบัติกิจกรรม	3.14	1.16	ปานกลาง
2.4 มีการใช้สื่อและเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมในการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนอย่างเหมาะสม	3.11	1.18	ปานกลาง
2.5 ผู้สอนมีความเป็นกันเอง ให้คำแนะนำ และรับฟังความคิดเห็น	3.26	1.26	ปานกลาง
รวม	3.20	1.19	ปานกลาง

จากตารางที่ 6 สภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านผู้สอนและวิธีการสอน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย ร้อยละ 3.20 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า 3 อันดับแรก ได้แก่ ผู้สอนมีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนเป็นอย่างดี ร้อยละ 3.29 รองลงมาคือ ผู้สอนมีความเป็นกันเอง ให้คำแนะนำ และรับฟังความคิดเห็น ร้อยละ 3.26 ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชา ร้อยละ 3.20 และมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ได้คิดวิเคราะห์ ได้ปฏิบัติกิจกรรม ร้อยละ 3.14 ตามลำดับ ส่วนข้อที่ได้น้อยที่สุด ได้แก่ การใช้สื่อและเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมในการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนอย่างเหมาะสม ร้อยละ 3.11

ตารางที่ 7 สภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านการส่งงานและการประเมินผล

ด้านผู้สอน และวิธีการสอน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความต้องการ
3.1 การส่งงานผ่าน Line ผ่าน E-mail ผ่าน Classroom	3.35	1.20	ปานกลาง
3.2 ส่งงานที่ได้รับมอบหมายได้ตามเวลาที่กำหนด	3.07	1.18	ปานกลาง
3.3 ใช้เทคนิค หรือวิธีการวัด และประเมินผลอย่างหลากหลาย	3.04	1.15	ปานกลาง
3.4 เปิดเผยคะแนนที่ได้จากการวัด	3.12	1.19	ปานกลาง
3.5 การวัดและประเมินผลการเรียนมีความชัดเจน และยุติธรรม	3.20	1.19	ปานกลาง
รวม	3.15	1.19	ปานกลาง

จากตารางที่ 7 สภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านการส่งงานและการประเมินผล พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 3.15 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า 3 อันดับแรก ได้แก่ การส่งงานผ่าน Line ผ่าน E-mail ผ่าน Classroom ร้อยละ 3.35 รองลงมาคือ การวัดและประเมินผลการเรียนมีความชัดเจน และยุติธรรม ร้อยละ 3.20 เปิดเผยคะแนนที่ได้จากการวัดผล ร้อยละ 3.12 และ ส่งงานที่ได้รับมอบหมายได้ตามเวลาที่กำหนด 3.07 ตามลำดับ ส่วนข้อที่ได้น้อยที่สุด ได้แก่ ใช้เทคนิค หรือวิธีการวัด และประเมินผลอย่างหลากหลาย ร้อยละ 3.04

การทดสอบสมมติฐาน

สภาพปัญหาส่งผลกระทบต่อความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี

ตารางที่ 8 สมการถดถอยพหุคูณของลักษณะประชากรต่างกันสภาพปัญหาส่งผลกระทบต่อความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig*
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่	.715	.097		7.373	.000*
ความต้องการ	.813	.853	.853	27.883	.000*
R = .853 ^a R ² = .728 Sig. = .000					

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตารางที่ 8 แสดงผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณของสภาพปัญหาส่งผลกระทบต่อความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณมีค่าเท่ากับ .853 กำลังสองของค่าสหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า เท่ากับ .728 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งส่งผลทางบวกโดยปัจจัยทางด้านการจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาการสอน ด้านผู้สอน และวิธีการสอน และด้านการส่งงานและการประเมินผล เพิ่มขึ้น .813 หน่วย หรือร้อยละ 81.30

6. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาสภาพปัญหาส่งผลกระทบต่อความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 68.49 และ เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 31.51

โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน สามารถสรุปและอภิปรายผลการศึกษาดังนี้

1) ด้านเนื้อหาการสอน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ อธิบายเนื้อหาได้ชัดเจน เข้าใจง่าย เนื้อหาสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ การจัดลำดับในการนำเสนอเนื้อหา วิธีสอนเหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียน และแบบฝึกหัดสอดคล้องกับเนื้อหา ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการอธิบายของครูผู้สอน สอดคล้องกับการศึกษาของจิราภา คำทา [7] ที่พบว่า พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ อยู่ในระดับมากทั้ง 4 ด้าน โดยเรียงตามค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านการเตรียมการสอน ด้านบรรยากาศในห้องเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและการประเมินผลแสดงให้เห็นว่า อาจารย์ให้ความสำคัญในการเตรียมการสอน การจัดการเรียนการสอน บรรยากาศในห้องเรียน วัดผลและการประเมินผล เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะอาจารย์มีความทุ่มเทในการสอน สอนอย่างเต็มความสามารถเพื่อต้องการให้นักศึกษามีความรู้สามารถนำไปใช้เป็นพื้นฐานในรายวิชาต่อไปและประกอบอาชีพได้จริง

2) ด้านผู้สอนและวิธีการสอน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชา ผู้สอนมีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนเป็นอย่างดี มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ได้คิดวิเคราะห์ ได้ปฏิบัติกิจกรรม มีการใช้สื่อและเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมในการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนอย่างเหมาะสม และผู้สอนมีความเป็นกันเอง ให้คำแนะนำ และรับฟังความคิดเห็น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการผู้เรียนสนใจ สอดคล้องกับการศึกษาของ พรณิดา สายตา [8] ที่พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกสมาธิก่อนกิจกรรมเสริมประสบการณ์กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกสมาธิก่อนกิจกรรมเสริมประสบการณ์มีทักษะการรับรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเด็กปฐมวัยที่ได้รับการทำสมาธิก่อนกิจกรรมเสริมประสบการณ์มีทักษะการรับรู้มากกว่าเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมแบบปกติ

3) ด้านการส่งงานและการประเมินผล พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การส่งงานผ่าน Line ผ่าน E-mail ผ่าน Classroom ส่งงานที่ได้รับมอบหมายได้ตามเวลาที่กำหนด ใช้เทคนิคหรือวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย เปิดเผยคะแนนที่ได้จากการวัดผลประเมินผลการเรียนมีความชัดเจนและยุติธรรม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาไม่เข้าใจงานที่ครูสั่งไม่กล้าสอบถามครูผู้สอนและขาดความสนใจในการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ วิภาพรรณ เจริญกุล [9] ที่พบว่า สาเหตุของการไม่ส่งการบ้าน ลำดับที่ 1 คือ การให้การบ้านมากเกินไป รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ นักศึกษาเตรียมตัวสอบเก็บคะแนนวิชาอื่น จำนวน แบบฝึกหัดยากทำไม่ได้ นักศึกษาไม่นำสมุดมาจำนวน และนักศึกษาไม่เข้าใจคำสั่ง จำนวน 13 คน

การทดสอบสมมติฐาน สภาพปัญหาไม่ส่งผลต่อความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษานครบุรี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสภาพปัญหาการระบาดของเชื้อไวรัส โควิด 19 ไม่ส่งผลในการเรียนรู้ และนักเรียนนักศึกษาสามารถเรียนรู้ด้วยการเรียนออนไลน์แทนการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของสุวิวัฒน์ [10] ที่พบว่า การมีปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยทั้งสองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อนักศึกษาที่ได้เรียนแบบกลับด้านและได้รับสื่อการเรียนออนไลน์จะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้นซึ่งอาจจะมีเหตุผลมาจากการที่นักศึกษาสามารถทบทวนเนื้อหาบทเรียนต่างๆด้วยตัวเองได้ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่ด้วยรูปแบบของสื่อการเรียนการสอนที่สามารถนำมาใช้พลิกแปลงเปลี่ยนแปลงได้ตามวิธีการนำเสนอรวมถึงมีรูปแบบหลากหลายจึงสามารถกระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

6.2 ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ด้านเนื้อหาการสอน ครูควรอธิบายเนื้อหาในบทเรียนเพื่อความเข้าใจ ส่วนด้านผู้สอนและวิธีการสอน ครูต้องให้แนวคิดและทักษะการเรียนรู้ปฏิบัติที่สอดคล้องกับการเรียนแบบออนไลน์ และด้านการส่งงานและการประเมินผล ควรจัดการปริมาณงานให้เหมาะสมกับการประเมินผล

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรทำงานวิจัยในด้านการหาประสิทธิภาพและประสิทธิผลการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และคณาจารย์คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่ให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรเพื่ออำนวยความสะดวกและคำแนะนำในการทำวิจัยตลอดจนการพัฒนาศักยภาพในด้านต่างๆ ของผู้วิจัยทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง

เอกสารอ้างอิง

- [1] วิทยา วาโย, อภิรดี เจริญกุล, ฉัตรสุตา กานกายนต์, & จรรยา คนใหญ่. (2563). การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 : แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน. วารสารศูนย์อนามัย ที่ 9 : วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม, ปีที่ 14 ฉบับที่ 34, หน้า 285-298.
- [2] บุญทิพย์ สิริธรรศรี. (2563). การจัดการเรียนการสอนออนไลน์สู่กรอบมาตรฐานวิชาชีพการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษา. The Journal of Chulabhorn Royal Academy. ปีที่ 2 ฉบับที่ 3. หน้า 1-17.
- [3] ธานี สุขโชโต และวรกฤต เกื้อนช้าง. (2563). การดูแลช่วยเหลือนักเรียนและการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์โควิด-19. บัณฑิตศึกษาปริทรรศน์ วิทยาลัยสงฆ์นครสวรรค์. ปีที่ 8 ฉบับที่ 2. หน้า 143-154.
- [4] กาญจนา บุญภักดี. (2563). การจัดการเรียนรู้ ยุค New Normal. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม ปีที่ 19 ฉบับที่ 2. หน้า 1-6.
- [5] สุรัชย์ โชคครรชิตไชย. (2563). โควิด-19: การระบาดระลอกใหม่ในประเทศไทยปลายปี 2563. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย, ปีที่ 10 ฉบับที่ 3, หน้า ง-จ.
- [6] มนธิชา ทองหัตถา (2564). สภาพการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศโรงเรียนปากพนังจังหวัดนครศรีธรรมราช วารสารลวงศรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 หน้า 43-52.

- [7] จิรภา คำทา. (2558). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสอนของอาจารย์กับพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น. Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and arts), ปีที่ 8 ฉบับที่ 2, หน้า 1528-1542.
- [8] พรณธิดา สายตา. (2553). ทักษะการรับของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกสมาธิก่อนกิจกรรมเสริมประสบการณ์. ปรียณานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- [9] วิภาพรรณ เจริญกุล. (2559). การศึกษาสาเหตุการไม่ส่งการบ้านตามกำหนดในวิชาจิตวิทยาเพื่อการพัฒนาตนเองของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์ตรัง. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 7. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่. หน้า 1065-1076
- [10] สุวัฒน์ บันลือ. (2559). รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี. คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทบาทสมมติและสถานการณ์จำลอง
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม
The Effects of Role-Play and Simulation-Based Learning on
Academic Achievement in Front Office Operations.

เบญจพล หิรัญ¹ อมรรัตน์ สุขชะ² สุวิมล เด่นสุนทร³

Benjapon Hiran¹ Amornrat Sukkha² Suwimon Densoontorn³

¹ สาขาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยตาปี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

Teaching Profession, TAPEE University, Surat Thani Province 84000

² สาขาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยตาปี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

Teaching Profession, TAPEE University, Surat Thani Province 84000

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มหาวิทยาลัยตาปี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

Assistant professor Dr, TAPEE University, Surat Thani Province 84000

Corresponding Author 0822353126 : E-mail : benjaponhiran@peee.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลองในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง ในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง ในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม และแบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียน การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลองในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม มีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 86.50/88.80 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

หลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง สูงกว่าก่อนเรียน 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้บทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : บทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง งานส่วนหน้าโรงแรม

Abstract

This study aimed to 1) develop a set of effective role-play and simulation activities for a front office operations course, meeting a criterion of 80/80, 2) compare students' academic achievement before and after participating in these activities, and 3) investigate students' satisfaction with the role-play and simulation activities. The participants were 27 second-year vocational certificate students majoring in hotel management at Phra Nakhon Si Ayutthaya Vocational College. Research instruments included a set of role-play and simulation activities, an academic achievement test for front office operations, and a satisfaction survey. Data were analyzed using percentages, mean, and standard deviation.

The results revealed that 1) the effectiveness of the role-play and simulation activities was 86.50/88.80, exceeding the criterion of 80/80, 2) students' academic achievement significantly improved after participating in the activities, and 3) students expressed high satisfaction with the role-play and simulation activities.

Keywords: role-play, simulation, front office operations

1. บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาคนตลอดชีวิต ถือเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องควรตระหนักและเห็นความสำคัญในการพัฒนาคน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ ด้านคุณภาพของคน ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาประเทศ [1] แนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยกระบวนการเรียนรู้จะต้องส่งเสริมการพัฒนาตามธรรมชาติ และศักยภาพของผู้เรียนอย่างเต็มที่ ส่งผลให้เกิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีความสนุกสนาน พร้อมเพิ่มพูนทักษะและสาระที่สอดคล้องกับพัฒนาการตามวัย ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลองเป็นอีกกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการและส่งเสริมพัฒนาการในแต่ละช่วงวัยได้เป็นอย่างดี เพราะสามารถพัฒนาทักษะการสื่อสารและทักษะทางอารมณ์ผ่านการเล่นบทบาทสมมติที่จินตนาการขึ้นมา โดยผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดสถานการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงออกทั้งคำพูดและท่าทาง ตามลักษณะนิสัยของบุคคลที่อยู่ในสถานการณ์สมมตินั้นโดยไม่ได้มีการฝึกซ้อม ซึ่งผู้เรียนจะแสดงออกทางความคิดและความรู้สึกของตน ซึ่งสอดคล้องกับแนว

ทางการเรียนรู้สมัยใหม่ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ [2] ตามที่วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา [3] ได้การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2565 หมวดวิชางานส่วนหน้าโรงแรม โดยหลักสูตรได้กำหนดจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในงานส่วนหน้าโรงแรม เพื่อให้มีทักษะในการปฏิบัติงาน และการประสานงานกับแผนกอื่น ๆ อีกทั้งเพื่อให้มีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน จากประสบการณ์ที่ผู้วิจัยได้จัดการเรียนการสอนในวิชางานส่วนหน้าโรงแรม นักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปี 2 สาขาการโรงแรม ทราบดีว่าหัวใจสำคัญของงานส่วนหน้าโรงแรมเปรียบเสมือนด่านแรกที่บุคลากรพบปะกับผู้รับบริการ จนกระทั่งผู้รับบริการออกจากโรงแรม พร้อมทั้งยังเป็นผู้นำเสนอภาพลักษณ์ของโรงแรมในการให้บริการอย่างมีคุณภาพ ที่สามารถสร้างความประทับใจแก่ผู้รับบริการ ดังนั้น งานส่วนหน้าโรงแรมมีความสำคัญ ควรพัฒนาให้อยู่ในระดับที่เกิดความประทับใจสูงสุด ซึ่งจากการจัดการเรียนการสอนในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม ได้พบปัญหาในการสอนวิชางานส่วนหน้าโรงแรม เช่น เนื้อหา คำศัพท์ และประโยคที่ใช้ในการเรียน ผู้วิจัยคิดว่าการบูรณาการการสอนโดยการให้แสดงบทบาทสมมติ ทำให้บรรยากาศในการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ สนุกสนาน หรือจำลองสถานการณ์จากเหตุการณ์จริง ช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรมมากขึ้น

จากปัญหาที่พบในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรมของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา รวมทั้งจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงทำการวิจัยเรื่องผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้สร้างชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลองที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชางานส่วนหน้าของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพ เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในวิชาการโรงแรม ช่วยให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน และเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อสร้างชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลองในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรมของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง ในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรมของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม

2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง ในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง ในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรมของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ 80/80

3.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง ในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรมของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สูงกว่าก่อนเรียน

3.3 นักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติและสถานการณ์จำลอง ในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม อยู่ในระดับมาก

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 การสร้างและพัฒนานวัตกรรม

ระยะที่ 1 ขั้นเตรียมการ

- 1) กำหนดหัวข้อเรื่องที่ทำวิจัยโดยอ้างอิงจากปัญหาและสิ่งที่ต้องการศึกษาอย่างชัดเจน
- 2) ศึกษาหาข้อมูล เอกสารอ้างอิง แนวคิด ทฤษฎี และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษาวิจัย
- 3) ออกแบบนวัตกรรมที่ช่วยในการพัฒนาการสอนของครู เพื่อฝึกพฤติกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง โดยคำนึงถึงหลักความเป็นจริงและสิ่งที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้
- 4) สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง
- 5) แต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือให้เหมาะสม
- 6) นำเครื่องมือที่เก็บข้อมูล มาดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 2 ขั้นดำเนินการ

- 1) ครูผู้สอนอธิบายรายละเอียดเนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้ให้นักศึกษาเข้าใจ โดยยกตัวอย่างประกอบการซักถาม
- 2) วัดความรู้พื้นฐาน ก่อนการจัดการเรียนการสอนโดยบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง
- 3) กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบ่งกลุ่มและให้แสดงบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง ตามเรื่องที่ได้รับมอบหมาย
- 4) กำหนดตัวแสดงบทบาทสมมติในสถานการณ์จำลอง แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5 - 6 คน ซึ่งครูผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดบทบาทการแสดง และให้นักเรียนเลือกรูปแบบการแสดงพร้อมทั้งจำลองสถานการณ์ จากบทบาทสมมติ ทั้งนี้ผู้สอนได้กำหนดเวลาในการแสดงบทบาทสมมติ ประมาณกลุ่มละ 15 นาที
- 5) นำกิจกรรมที่วางแผนไว้ไปทดลองในหน่วยที่ต้องการ

- 6) วัดความรู้ หลังการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแบบบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง
- 7) นำข้อมูลที่ได้จากการจัดกิจกรรม บันทึกลงในแบบประเมินกิจกรรมและประเมินพฤติกรรม หาความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน
- 8) นำแบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง เพื่อฝึกพฤติกรรมให้นักเรียนตอบแบบประเมิน
- 9) รวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
- 10) นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม
- 11) วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง

ระยะที่ 3 ขั้นสรุปผลและเผยแพร่

- 1) เขียนรายงานการวิจัย
- 2) นำผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม และวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเผยแพร่ให้แก่ผู้สนใจต่อไป

4.2 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ที่กำลังศึกษาวิชางานส่วนหน้าโรงแรม จำนวน 1 ห้อง นักเรียนทั้งหมด 27 คน

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1) ชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง รายวิชางานส่วนหน้าโรงแรมของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม จำนวน 4 ชุด ชุดละ 10 คะแนน ประกอบด้วย ชุดที่ 1 การแสดงบทบาทสมมติที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนเข้าพัก ชุดที่ 2 การแสดงบทบาทสมมติที่เกี่ยวกับงานบริการบริเวณส่วนหน้าโรงแรมและการประสานงาน ชุดที่ 3 การแสดงบทบาทสมมติที่เกี่ยวกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับแผนกบริการส่วนหน้า และ ชุดที่ 4 การแสดงบทบาทสมมติที่เกี่ยวกับศิลปะการนำเสนอการขายห้องพัก

2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประเมินก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ รายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 4 หัวข้อ

3) แบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลองในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม

4.4 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1) ชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง รายวิชางานส่วนหน้าโรงแรมของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม จำนวน 4 ชุด ชุดละ 10 คะแนน

2) ผู้วิจัยดำเนินการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง รายวิชางานส่วนหน้าโรงแรมของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยร้อยละของนักเรียนที่ได้จากการใช้ชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลองในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรมของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ครบทุกชุด

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยร้อยละที่ได้จากการทดสอบในการใช้ชุดชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลองในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรมของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

3) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อการวัดความรู้และทักษะก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง รายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม นำมาหาคูณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.1) นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม มาหาค่าความเที่ยงตรงทางเนื้อหา (Content Validity) โดยทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย ได้ค่าดัชนีค่าความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 - 1 ซึ่งอยู่ในระดับที่สามารถนำไปใช้ได้

3.2) นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการโรงแรม มาวิเคราะห์ความยากง่าย อำนาจจำแนก และคิดเฉพาะข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 20 - 80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป

3.3) นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม มาใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น ด้วยวิธีของครอนบาค มีค่าความเชื่อมั่น 0.71 แสดงว่ามีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำไปศึกษากับกลุ่มเป้าหมายได้จริง

4) แบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลองในรายวิชาส่วนหน้าโรงแรม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำมาหาคูณภาพเครื่องมือ ดังนี้

4.1) นำแบบประเมินความพึงพอใจมาหาค่าความเที่ยงตรงทางเนื้อหา ได้ค่าดัชนีค่าความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1 ซึ่งอยู่ในระดับที่สามารถนำไปใช้ได้

4.2) นำแบบประเมินความพึงพอใจมาหาค่าความเชื่อมั่น ด้วยวิธีของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.89 แสดงว่ามีความน่าเชื่อถือสามารถนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายได้

4.5 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประเมินก่อนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง รายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม

2) ชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง มาใช้ในการเรียนการสอนรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรมของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม

3) ใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประเมินหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง รายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม

4) แบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง ในรายวิชาส่วนหน้าโรงแรม ในช่วงโม่งสุดท้ายของการเรียนการสอน

ทั้งนี้แบบวัดความพึงพอใจในการเรียนการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert นำมาตรวจให้คะแนนใช้เกณฑ์ดังนี้

มากที่สุด	ให้ค่าคะแนน	5 คะแนน
มาก	ให้ค่าคะแนน	4 คะแนน
ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	3 คะแนน
น้อย	ให้ค่าคะแนน	2 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้ค่าคะแนน	1 คะแนน

นำคะแนนที่ได้มาแปลความหมาย โดยนำไปเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

5. ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลองในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม มีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 86.50/88.80 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ตอนที่ 2 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง สูงกว่าก่อนเรียน (ก่อนเรียน $\mu = 6.03$ $\sigma = 1.74$ หลังเรียน $\mu = 9.11$ $\sigma = 0.37$)

ตอนที่ 3 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 1 ค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง

คะแนน	คะแนนเต็ม	μ	σ	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1)	40	34.74	1.72	86.50
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2)	10	8.88	0.67	88.80

จากตารางที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลองของนักเรียน ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม ประกอบด้วย ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) 86.50 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) 88.80 ดังนั้น ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง จึงมีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 86.50/88.8 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ถือว่ามีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ในการทดลองได้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง ในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรมของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม

การทดลอง	จำนวนประชากร	ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)
ผลสัมฤทธิ์ก่อนการทดลอง	27	6.03	1.74
ผลสัมฤทธิ์หลังการทดลอง	27	9.11	0.37

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง สูงกว่าก่อนเรียน

ตารางที่ 3 การประเมินระดับความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนต่อการจัดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง

ลำดับ ที่	ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ		
		μ	σ	แปลความ
1	มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชางานส่วนหน้าโรงแรมมากขึ้น	4.59	0.57	มากที่สุด
2	สามารถจดจำเนื้อหาในบทเรียนได้ดี	4.07	0.62	มาก
3	สามารถนำความรู้ในรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรมไปประยุกต์ใช้ได้ถูกต้องและเหมาะสม	4.37	0.74	มาก
4	ทำให้บรรยากาศในห้องเรียนมีความสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ	4.56	0.70	มากที่สุด
5	ทำให้ช่วยจดจำคำศัพท์ที่เกี่ยวกับงานส่วนหน้าโรงแรมได้ง่ายขึ้น	4.30	0.78	มาก
6	ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในการเรียน เช่น การร่วมแสดงบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง	4.30	0.72	มาก
7	ช่วยพัฒนาทักษะในงานส่วนหน้าโรงแรมได้ดี	4.41	0.80	มาก
8	ทำให้เกิดความสนใจในการเข้าเรียนรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม	4.22	0.80	มาก
9	ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ในบทเรียนได้มากขึ้น	4.15	0.72	มาก
10	ช่วยสร้างความมั่นใจในงานส่วนหน้าโรงแรม	4.33	0.56	มาก
เฉลี่ย		4.33	0.70	มาก

ตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนมีระดับความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนต่อการจัดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจ ในระดับมากที่สุด คือ มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหารายวิชาการส่วนหน้าโรงแรมมากขึ้น รองลงมาคือ ทำให้บรรยากาศในห้องเรียนมีความสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ และระดับน้อยที่สุด คือ สามารถจดจำเนื้อหาในบทเรียนได้ดีจากกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง ตามลำดับ

6. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

1) ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลองในรายวิชาการส่วนหน้าโรงแรม ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม มีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 86.50/88.80 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง สูงกว่าก่อนเรียน

3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง อยู่ในระดับมากที่สุด

6.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1) ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง ในรายวิชาการส่วนหน้าโรงแรม ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการโรงแรม มีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 86.50/88.80 แสดงว่าชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) 86.50 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) 88.80 หมายความว่า เมื่อเรียนด้วยชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง นักเรียนสามารถทำแบบฝึกปฏิบัติได้ คิดเป็นร้อยละ 86.50 และหลังการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง ผู้เรียนสามารถทำคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 88.80 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ถือว่ามีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ ในการวิจัยได้ [4] ได้ศึกษาเรื่อง ผลของบทบาทสมมติที่มีต่อพฤติกรรมการกล้าแสดงออก ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกพฤติกรรมการกล้าแสดงออก โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาการตลาด ประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 85.03/88.80 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง สูงกว่าก่อนเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 63.70 น่าจะเป็นเพราะผลของชุดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลองที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนสนใจและเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น ทั้งนี้เพราะมีการฝึกบทบาทสมมติจากสถานการณ์ต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนกล้าและมั่นใจยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัย

[5] ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยใช้กลวิธีพหุประสาทสัมผัสสำหรับพนักงานโรงแรม เพื่อให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ตรงโดยการแสดงบทบาทสมมติ ผลการวิจัยพบว่า จากพฤติกรรมการแสดงออก ที่สังเกตรายบุคคลและรายกลุ่ม ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ กล้าแสดงออกอย่างชัดเจน การมีบุคลิกภาพที่เหมาะสม และการมีส่วนร่วมในการนำเสนอทุกขั้นตอนของนักศึกษา

3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง อยู่ในระดับมากที่สุด น่าจะเป็นเพราะนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหารายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม บรรยายภาคในห้องเรียนมีความสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ และสามารถจดจำเนื้อหาในบทเรียนได้ดีจากกิจกรรมบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของปาริชา คำบุรี [6] ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีความสามารถและทักษะการพูดภาษาอังกฤษก่อนและหลังการเรียนโดยใช้การแสดงบทบาทสมมติสูงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยพบว่า ความสามารถและทักษะการพูดภาษาอังกฤษ หลังจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนจัดกิจกรรม 2) ความสามารถและทักษะการพูดของนักเรียนพัฒนาสูงขึ้นมาทั้ง 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการออกเสียง ด้านคำศัพท์ ด้านไวยากรณ์ ด้านความคล่องแคล่ว และด้านการสื่อสาร โดยส่วนใหญ่ พบว่า การแสดงบทบาทสมมติสามารถ ช่วยนักเรียนให้ฝึกพูดด้วยสถานการณ์จำลองที่เสมือนจริง ได้มีโอกาสพูดคุยกันเป็นกลุ่ม ทำให้การสื่อสารมีความหมายมากขึ้น

6.3 ข้อเสนอแนะ

1) ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1) ผู้สอนควรคำนึงถึงกิจกรรมการเรียนการสอน และเนื้อหาที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหา เพื่อให้เกิดการคล่องตัว มั่นใจ และเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งนักศึกษาสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

1.2) ผู้สอนควรมีการศึกษาข้อมูลบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลองตั้งแต่เริ่มเรียนในแต่ละรายวิชา เพื่อจะได้พัฒนาให้ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออกอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลดีต่อการปฏิบัติหน้าที่ในงานส่วนหน้าของโรงแรม

1.3) ในรายวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง ควรจะมีการจัดกิจกรรมให้เกิดการพัฒนาต่อไป

2) ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1) ควรนำการเรียนการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลองไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่น หรือกับนักศึกษาสาขาอื่น ๆ

2.2) ควรมีการดำเนินการวิจัยในทักษะอื่น ๆ เช่น ทักษะการพูด โดยใช้บทบาทสมมติและสถานการณ์จำลอง ที่นักเรียนสามารถเขียนบทเอง โดยเชื่อมโยงกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน

เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). รายงานผลการดำเนินงานประจำปี พ.ศ. 2562. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- [2] นรรัชต์ ฝันเชียร์. (2562). [ออนไลน์]. เทคนิคการสอนแบบการแสดงบทบาทสมมติ (Role playing). [สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กันยายน 2565]. จาก <https://www.trueplookpanya.com>
- [3] วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา. (2565). แผนการจัดการเรียนรู้ มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพและบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง. พระนครศรีอยุธยา : วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา.
- [4] ศศิประภา มีลาภ และจรรยา โลพิศ. (2563). ผลของบทบาทสมมติที่มีต่อพฤติกรรมการกล้าแสดงออก. รายงานการวิจัยหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยตาปี.
- [5] กัญญารัตน์ เครือรัตน์ไพบุลย์และอังคณา อ่อนธานี. (2561). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยใช้กลวิธีพหุประสาทสัมผัสสำหรับพนักงานโรงแรม. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. ปีที่ 20 ฉบับที่ 4 ตุลาคม - ธันวาคม 2561. 1-12.
- [6] ปาริชา คำบุรี. (2561). [ออนไลน์]. การจัดการเรียนรู้โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาล 2 (วัดช่องลม) จังหวัดราชบุรี. [สืบค้นเมื่อวันที่ 3 กันยายน 2565] จาก <http://rms.mcru.ac.th/uploads/609890.Pdf>

พฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง
วิทยาเขตบางนา

Teaching Practices of Teachers Impacting the
Development of Student Achievement Demonstration
School at Ramkhamhaeng University, Bangna Campus

ปวีณนุช ถึงเจริญ¹ ฉันทนา ปาปัดถา²

Paweenute Thungchareon¹ Chantana Papattha²

¹ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กรุงเทพมหานคร 10300

Master of Home Economics Program in Home Economics Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Bangkok 10300

² คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กรุงเทพมหานคร 10300

Faculty of Mass Communication Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Bangkok 10300

Corresponding Author: E-mail: paweenute-t@rmutp.ac.th, 09 5827 6497

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตบางนา 2) ศึกษาคุณลักษณะของครูที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตบางนา และ 3) ศึกษาสภาพปัญหาในการส่งเสริมพฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตบางนา ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ครูระดับประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตบางนา จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถาม และแบบประเมินผลวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) พฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด 2) คุณลักษณะของครูที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) สภาพปัญหาพฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอยู่ใน

ระดับมาก จากการศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตบางนา ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะแนวทางในการนำมาปรับใช้ในการพัฒนาพฤติกรรมการสอน เพื่อให้ครูมีศักยภาพของความเป็นผู้มีจิตวิญญาณความเป็นครูอันจะยังผลให้การจัดการกรรมการเรียนการสอน มีความทันสมัยเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกในยุคศตวรรษที่ 21

คำสำคัญ : พฤติกรรมการสอน, สภาพปัญหา, การพัฒนาผลสัมฤทธิ์

Abstract

This study aimed to Investigate the teaching behaviors that influence students' academic achievement at Ramkhamhaeng University Demonstration School, Bangna Campus. Explore the teacher characteristics that contribute to students' academic success. Examine the challenges in promoting effective teaching behaviors among teachers at the school. A total of 33 elementary school teachers participated in this study. Data were collected using questionnaires and analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and content analysis.

The findings revealed that Teachers exhibited highly effective teaching behaviors that positively influenced students' academic achievement. Teachers possessed strong characteristics that supported students' learning. There were significant challenges related to promoting effective teaching behaviors. Based on these findings, the researcher suggests strategies to enhance teachers' professional development and promote the adoption of contemporary teaching practices to meet the demands of the 21st century.

Keywords: teaching behaviors, teacher characteristics, academic achievement

1. บทนำ

การจัดการเรียนการสอน แม้จะได้ดำเนินการกันมาอย่าง เป็นระบบ มีขั้นตอน และมีรูปแบบที่หลากหลายต่อเนื่องกันมาหลายทศวรรษแล้วก็ตาม แต่ผลสัมฤทธิ์ก็ยังไม่สามารถตอบโจทย์ของสังคมที่ต้องการผลผลิตที่เป็นทั้งคนดี และคนเก่งได้ ครูหรือผู้สอนจึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาพฤติกรรมการสอนของตนอยู่เสมอ การที่ผู้สอน สามารถสร้างศรัทธาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้ ย่อมง่ายแก่การปลูกฝังทั้งด้านองค์ความรู้ ความสามารถในเนื้อหาสาระวิชา และคุณธรรม จริยธรรม ดังนั้นครูหรือผู้สอนจึงต้องมีจิต วิญญาณความเป็นครูอย่างแท้จริง เพราะคุณสมบัติดังกล่าวจะสะท้อนออกมาในพฤติกรรม การสอนของครู ตลอดจนในทุกอิริยาบถของการปฏิบัติตัวของครูด้วย พฤติกรรมการสอนของ ครูที่บ่งบอกถึงความเป็นผู้มีจิตวิญญาณ

ความเป็นครูสามารถพิจารณาได้จากประเด็นหลัก ๆ 3 ประเด็น ได้แก่ บุคลิกภาพของครู ความรอบรู้ในศาสตร์ที่สอน และพฤติกรรมการสอน [1]

การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพจำเป็นต้องพัฒนาครูให้มีความสามารถด้านต่าง ๆ ให้มากที่สุด จึงจะเกิดความงอกงาม เจริญก้าวหน้า ครูจึงต้องเป็นผู้ที่พร้อมพัฒนาตนเอง และเปลี่ยนแปลงตนเองไปสู่สภาพที่ดีกว่าเดิมเสมอ[2]จากที่มาและความสำคัญข้างต้น จะเห็นได้ว่าการให้ความสำคัญ กับพฤติกรรม การสอนของครูเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางช่วยให้ครูผู้สอนมีพฤติกรรม การสอนที่จะส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ จนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี เป็นการ ชี้ให้เห็นถึงพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนของครูที่ดีมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนระดับประถมศึกษา มีความตระหนักถึงความสำคัญของพฤติกรรมสอนของ ครู มีความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตบางนา โดยศึกษาพฤติกรรมจัดการสอน ของครูประถมศึกษา ว่ามีพฤติกรรมสอนในด้านต่าง ๆ เป็นอย่างไร มีพฤติกรรมเรียนการสอนใดบ้าง ที่ควรได้รับการช่วยเหลือ หรือปรับปรุงแก้ไข อันจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการช่วยให้ผู้บริหาร ครูผู้สอน รวมไปถึงผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการ เรียนการสอนในระดับประถมศึกษา สามารถปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนของครูในแต่ละกลุ่ม สารการเรียนรู้ได้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียน สาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตบางนา

2.2 เพื่อศึกษาคุณลักษณะของครูที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย รามคำแหง วิทยาเขตบางนา

2.3 เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการส่งเสริมพฤติกรรมสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตบางนา

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ครูประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขต บางนา ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ซึ่งมีประชากรทั้งสิ้น 33 คน (สถิติบุคลากรทางการศึกษา, 2565)

3.2 การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม ดำเนินการสร้าง และหาคุณภาพ ดังนี้

1) ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา แนวคิดทฤษฎี วิธีการสร้าง แบบสอบถาม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เพื่อนำมาสร้าง กรอบแนวคิด และเครื่องมือวิจัย

2) รวบรวมเนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า เพื่อกำหนดขอบข่ายการสร้างแบบสอบถาม

3) ดำเนินการสร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่จะวัดในแต่ละรายการ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน คุณลักษณะของครูที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และสภาพปัญหาในการส่งเสริมพฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

4) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ (Content Validity) ใช้เทคนิค IOC (Item Objective Congruence Index) หรือดัชนีสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของถ้อยคำภาษาที่ใช้

5) นำผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาหาคำนวนค่า IOC โดยใช้เกณฑ์การประเมิน ในการคัดเลือกข้อคำถาม แล้วเลือกข้อที่มีค่าดัชนีตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

6) ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.3 วิธีเก็บและรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยดำเนินการจัดเตรียมแบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google form

2) ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามออนไลน์ด้วยวิธีการฝากลิงค์กับครูระดับประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตบางนา ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง 22 สิงหาคม – 4 กันยายน 2565

3) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามให้ได้ครบตามจำนวนที่กำหนด จำนวน 33 ชุด

4) ดาวน์โหลดไฟล์ที่นำไปแปลงค่า และนำการวิเคราะห์ข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ที่สอดคล้องกับประเด็นการประเมินในแต่ละขั้นตอน

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตบางนา

ตารางที่ 1 ผลค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

รายการประเมิน	μ	σ	ระดับคุณภาพ
1. ด้านการวางแผนและการจัดการเรียนรู้			
1.1 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สะท้อนให้เห็นถึงการเตรียมการ การวางแผน และการจัดการที่รอบคอบ	4.73	0.45	มากที่สุด
1.2 กำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้	4.24	0.44	มาก
1.3 ใช้วิธีการสอน และกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน	4.70	0.47	มากที่สุด
1.4 ถ่ายทอดเนื้อหาได้ถูกต้อง แม่นยำ และให้คำแนะนำแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนมีแนวคิดที่ไม่ถูกต้องหรือคลาดเคลื่อน	4.39	0.50	มาก
1.5 เชื่อมโยงกิจกรรมในขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุปได้อย่างเหมาะสมต่อเนื่องและสอดคล้องกัน	4.67	0.54	มากที่สุด
1.6 มีการนำเข้าสู่บทเรียนโดยการทบทวนความรู้เดิมของนักเรียน โดยใช้วิธีการที่หลากหลายที่สร้างความสนใจของนักเรียน	4.55	0.51	มากที่สุด
1.7 ใช้คำถามที่ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง	4.61	0.56	มากที่สุด
1.8 ยกตัวอย่าง สาธิต และนำเสนอแนวคิด/หลักการได้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	4.48	0.51	มาก
1.9 อธิบายและแสดงผลให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย	4.39	0.56	มาก
1.10 เชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่สอนกับสาระอื่น ๆ หรือเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นหรือสถานการณ์ปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม	4.48	0.57	มาก
เฉลี่ยรวม	4.52	0.19	มากที่สุด
2. ด้านสื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้			
2.1 นำเสนอเนื้อหาสาระที่ยากให้เข้าใจง่าย โดยใช้สื่อการเรียนรู้หรือวิธีการที่หลากหลายและเหมาะสม	4.42	0.56	มาก
2.2 นำสื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการสอน	4.67	0.48	มากที่สุด
2.3 เชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่สอนกับสาระอื่น ๆ หรือเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นหรือสถานการณ์ปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม	4.61	0.50	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.57	0.29	มากที่สุด

ตารางที่ 1 ผลค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ต่อ)

รายการประเมิน	μ	σ	ระดับคุณภาพ
3. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้			
3.1 สร้างและใช้เครื่องมือวัดที่หลากหลายเพื่อใช้ประเมินผลนักเรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะ/กระบวนการ และคุณลักษณะที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้	4.64	0.49	มากที่สุด
3.2 ตรวจงาน/การบ้านของนักเรียนและชี้แจงข้อบกพร่องให้นักเรียนได้เห็นแนวทางในการปรับปรุงผลงานให้ดีขึ้น	4.48	0.57	มาก
3.3 มีการประเมินผลการเรียนรู้ก่อน ระหว่าง หรือหลังการสอนด้วยวิธีการที่เหมาะสม สอดคล้องกับตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้	4.58	0.50	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.57	0.28	มากที่สุด
4. ด้านการบริหารจัดการและการจัดบรรยากาศในชั้นเรียน			
4.1 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ	4.48	0.51	มาก
4.2 กระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	4.52	0.57	มากที่สุด
4.3 กระตุ้นให้นักเรียนสรุปบทเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด	4.48	0.57	มาก
4.4 ให้อาจารย์นักเรียนอย่างเพียงพอในการตอบคำถาม ทำกิจกรรมและทำความเข้าใจบทเรียน	4.55	0.51	มากที่สุด
4.5 ให้นักเรียนบันทึกข้อมูลลงในสมุดจดบันทึก ใบกิจกรรม ใบงาน แบบฝึกหัด อย่างสม่ำเสมอ	4.42	0.56	มาก
4.6 มีการให้แรงเสริมกับนักเรียน	4.45	0.56	มาก
4.7 สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน	4.64	0.49	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.51	0.23	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยทุกด้าน	4.51	0.20	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินพฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าพฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

ตารางที่ 2 ผลค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคุณลักษณะของครูที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียน

รายการประเมิน	μ	σ	ระดับคุณภาพ
1. เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล	4.39	0.56	มาก
2. ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือนักเรียนทั้งเรื่องเรียนและเรื่องส่วนตัว	4.73	0.45	มากที่สุด
3. มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการ/กระบวนการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งการวัดและการประเมินผล	4.48	0.51	มาก
4. มีการปรับปรุงและพัฒนาตนเองทางด้านการสอนอย่างสม่ำเสมอ	4.67	0.48	มากที่สุด
5. รับฟังความคิดเห็นของนักเรียน	4.58	0.50	มากที่สุด
6. มีความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู	4.55	0.51	มากที่สุด
7. ทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ	4.64	0.49	มากที่สุด
8. มีความรู้ในวิชาที่สอนเป็นอย่างดี แม่นยำ	4.61	0.50	มากที่สุด
9. เป็นที่ไว้วางใจของนักเรียน เพื่อนครู และผู้บริหาร	4.50	0.51	มาก
10. เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตัว	4.58	0.50	มากที่สุด
11. ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน	4.55	0.51	มากที่สุด
12. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู	4.70	0.47	มากที่สุด
13. มีเจตคติที่ดีต่อนักเรียน	4.64	0.49	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.58	0.23	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณลักษณะของครูที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า ภาพรวมคุณลักษณะของครูที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 3 ผลค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสภาพและปัญหาพฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

รายการประเมิน	μ	σ	ระดับคุณภาพ
1. ด้านครูผู้สอน			
1.1 ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิค วิธีการสอน และการจัดการเรียนรู้ที่ถูกต้อง	1.55	0.51	น้อย
1.2 ขาดสื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ	1.73	0.52	น้อย
1.3 ขาดการใช้สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายในการสอน	1.61	0.56	น้อย
1.4 ขาดความใฝ่รู้ ไม่พัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง	1.64	0.82	น้อย
1.5 ครูขาดการทำความเข้าใจนักเรียน	1.73	1.04	น้อย
1.6 ครูไม่เตรียมการสอน ขาดความแม่นยำในเนื้อหา	1.58	0.61	น้อย
ค่าเฉลี่ยรวม	1.64	0.30	น้อย

ตารางที่ 3 ผลค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสภาพและปัญหาพฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ต่อ)

รายการประเมิน	μ	σ	ระดับคุณภาพ
2. ด้านนักเรียน			
2.1 นักเรียนมีปัญหาด้านส่วนตัวทำให้ขาดเรียนบ่อยครั้ง	3.94	0.83	มาก
2.2 พื้นฐานความรู้ และความสามารถของนักเรียนแตกต่างกัน	3.97	0.73	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.95	0.67	มาก
3. ด้านการบริหารการจัดการ			
3.1 ครูสอนไม่ตรงตามวุฒิการศึกษา	2.00	0.90	น้อย
3.2 ครูมีภาระงานมาก นอกเหนือจากการสอน	3.30	0.92	ปานกลาง
3.3 โรงเรียนมีกิจกรรมมาก	3.64	0.93	มาก
3.4 โรงเรียนขาดงบประมาณในการจัดหาสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัย	3.67	1.02	มาก
และเพียงพอ			
3.5 วัฒนธรรมองค์กรของแต่ละโรงเรียนไม่เอื้อต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู	3.67	0.82	มาก
3.6 การจัดนักเรียนเข้าเรียนในชั้นเรียนเดียวกันไม่เหมาะสม	3.61	0.79	มาก
3.7 สื่อการเรียนรู้และอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้บางอย่างมีไม่เพียงพอและไม่พร้อมใช้	3.64	0.65	มาก
3.8 ผู้บริหารและระบบบริหารของโรงเรียนไม่เอื้อต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู	2.91	1.26	ปานกลาง
3.9 ห้องเรียนไม่เอื้อให้เกิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย	3.70	0.98	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.35	0.53	ปานกลาง
4. ด้านนโยบาย			
4.1 การเปลี่ยนแปลงนโยบายด้านการศึกษาลดน้อยครั้ง	2.82	1.16	ปานกลาง
4.2 การพัฒนาครู ส่วนใหญ่เป็นการประชุม ฝึกอบรม สัมมนา	4.12	0.78	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.47	0.72	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยทุกด้าน	3.35	0.53	มาก

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินสภาพและปัญหาพฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าภาพรวมทุกด้าน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ด้านการบริหารการจัดการและด้านนโยบาย อยู่ในระดับปานกลาง และด้านครูผู้สอน อยู่ในระดับน้อย

5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ ผู้วิจัยสรุปผลได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 33 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 54.50 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 63.60 มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 48.50

2) ด้านพฤติกรรมการสอนของครู พบว่า ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรม การสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของพฤติกรรมสอนของครูที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ด้านสื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ มีระดับพฤติกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านการวางแผนและการจัดการเรียนรู้ และด้านการบริหารจัดการและการจัดบรรยากาศ ในชั้นเรียน ตามลำดับ

3) ด้านคุณลักษณะของครู พบว่า ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของครู ที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อของคุณลักษณะของครูที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ คุณลักษณะของครูที่ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือ นักเรียนทั้งเรื่องเรียนและเรื่องส่วนตัว มีระดับคุณลักษณะ อยู่ในมากที่สุด รองลงมาได้แก่ มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู และมีการปรับปรุงและพัฒนาตนเองทางด้านการสอนอย่างสม่ำเสมอ ตามลำดับ

4) ด้านสภาพและปัญหาพฤติกรรมสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียน พบว่า ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและปัญหาพฤติกรรมสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของสภาพและปัญหาพฤติกรรมสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านนักเรียน อยู่ในระดับมาก รองลงมาได้แก่ ด้านนโยบาย และด้านการบริหารการจัดการตามลำดับ

5.2 อภิปรายผล

พฤติกรรมสอนของครูเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เพราะครูที่มีพฤติกรรมสอนที่ดีจะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็วและลึกซึ้ง ทำให้นักเรียนสนุกสนานกับการเรียน ไม่เบื่อหน่าย ผู้วิจัยได้อภิปรายถึงข้อค้นพบที่ได้จากผลการวิจัย ดังนี้

1) พฤติกรรมสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากพฤติกรรมสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษา คือการกระทำหรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด โดยให้ผู้เรียน เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ได้คิดเอง ปฏิบัติเอง และมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น โรงเรียนจะต้อง

จัดให้มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย จนผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้ โดยครูผู้สอนจะต้องมีการวางแผนการจัดกิจกรรมและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน ซึ่งครูจะต้องเตรียมการสอน วางแผนการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียนจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ กระตุ้น ทำท่าย ให้กำลังใจ และช่วยแก้ปัญหา หรือชี้แนะแนวทางในการแสวงหาความรู้ที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน [4] สอดคล้องกับ [2] ได้กล่าวว่า พฤติกรรมการสอน ของครูในขณะที่ทำการสอนแต่ละครั้ง ด้วยการใช้เทคนิคและวิธีการสอนอย่างหลากหลาย เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้คิด ค้นคว้า และสร้างความรู้ด้วยตนเองให้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียน เป็นการเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนหรือผู้ถ่ายทอดข้อมูลความรู้ มาเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุด มากที่สุด และเกิดผลดีที่สุดตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

2) คุณลักษณะของครูที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากคุณลักษณะพึงประสงค์ของครู เป็นคุณสมบัติที่นักเรียนต่างก็ต้องการให้ครูมีความรัก และความเมตตาต่อ มีความเสียสละ มีความเข้าใจต่อนักเรียนทุกคน เป็นแบบอย่างที่ดีมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ สามารถถ่ายทอดความรู้ได้เป็นอย่างดี มีการสอนที่หลากหลาย มีการปรับปรุงวิธีการสอนเพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ โดยไม่ได้เลือกปฏิบัติในการถ่ายทอดวิชาความรู้และประสบการณ์ มีวิสัยทัศน์กว้างไกล มีความยุติธรรม และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ลูกศิษย์ได้แสดงความคิดเห็นอย่างเท่าเทียมกันซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [1] ได้ศึกษาเรื่อง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของครูผู้สอนตามการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของครูผู้สอนตามการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ [5] ได้ศึกษาเรื่อง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูที่ปรึกษาตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยองเขต 2 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูที่ปรึกษาตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยองเขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านบุคลิกภาพ ด้านวิชาการ และด้านการสอน

3) สภาพและปัญหาพฤติกรรมสอนของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ภาพรวม อยู่ในระดับมาก พบว่า นโยบายด้านการศึกษามีการเปลี่ยนแปลงบ่อยทำให้ครูปรับตัวไม่ทันการเปลี่ยนแปลง ครูได้รับมอบหมายให้สอนในรายวิชาที่ไม่ตรงตามวุฒิหรือสาขาวิชาที่จบมา มีภาระงานอื่นนอกจากงานสอนมาก ขาดงบประมาณในการจัดหาสื่อที่ทันสมัย วัฒนธรรมองค์กรของโรงเรียนไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ของครู หลักสูตรเน้นเนื้อหาสาระมากกว่าทักษะกระบวนการ ครูขาดความรู้ความเข้าใจในเทคนิค วิธีการสอน ทำให้เน้นการจัดการเรียนรู้แบบที่เคยปฏิบัติมา จัดการเรียนการสอนแบบไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และ

ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้และความพร้อมให้การเรียนแตกต่างกัน ขาดทักษะการคิด ทักษะชีวิต ทักษะการสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกับ [7] ได้ทำการสังเคราะห์สภาวะการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาไทย พบว่า ปัจจุบันครูในสถานศึกษาต้องรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างระบบการบริหารและแนวทางการจัดการเรียนการสอน ครูต้องมีการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นหลายประการ ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับเอกสารรายงานการจัดการศึกษา ทำให้ไม่มีเวลาพัฒนาการเรียนการสอน การพัฒนาครูเน้นการพัฒนาครูด้านวิชาการมากกว่าจิตวิญญาณความเป็นครู กิจกรรมการพัฒนาครูไม่สอดคล้องกับความต้องการของครูและสถานศึกษา และ [8] ได้กล่าวว่า แม้พฤติกรรมการสอนของครูจะดีเพียงใดก็ตาม พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนก็ต้องสอดคล้องกัน จึงจะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดีไปด้วย ด้วยเหตุนี้พฤติกรรมการสอนของครูจึงสำคัญยิ่ง เพราะมีผลกระทบต่อพฤติกรรมกรเรียนของนักเรียนโดยตรง

5.3 ข้อเสนอแนะ

- 1) ครูผู้สอนต้องพัฒนาตนเองในด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน เช่น การจัดบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ เป็นต้น นอกจากนั้นครูผู้สอนต้องพัฒนาวิธีการนำเสนอ การเรียนรู้ผ่านสื่อเทคโนโลยีเพื่อดึงดูดความสนใจจากผู้เรียน พัฒนาสื่อการเรียนการสอน นวัตกรรมการเรียนรู้และวิธีการวัดประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพของตน
- 2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้การส่งเสริมสนับสนุนครูผู้สอนในการเข้าร่วมอบรม/สัมมนา ฝึกทักษะต่าง ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- 3) ควรวิจัยเจตคติของนักเรียนที่มีต่อพฤติกรรมสอนของครูเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้และรายวิชา เพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยที่ได้ว่าแตกต่างกันหรือไม่
- 4) ควรมีการศึกษาวิจัยโดยใช้องค์ประกอบหรือปัจจัยด้านอื่น ๆ เช่น การสนับสนุนของผู้ปกครอง การแนะแนวของโรงเรียน การศึกษาของผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน เป็นต้น ที่มีผลต่อเจตคติต่อพฤติกรรมสอนของครู

เอกสารอ้างอิง

- [1] กล่อมจิต ดินภิรมย์. (2564). แนวคิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โครงการผ่านรูปแบบการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์โดยใช้โรงเรียนและชุมชนเป็นฐานสู่การพัฒนาสมรรถนะแก่ผู้เรียนอย่างยั่งยืน. ครุสภาวิทยาจารย์. ปีที่ 2 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2564. 1-11.
- [2] คุณ ศรีสุวงศ์ และกนกอร สมปราชย์. (2561). ภาวะผู้นำที่เน้นการเรียนรู้เป็นสำคัญที่ส่งผลต่อการ เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของครูในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 ประจำเดือน เมษายน - มิถุนายน 2560. 1-9.
- [3] จินดา ลาโพธิ์. (2560). วาบทการสำหรับครู. สกลนคร: โรงพิมพ์สกลนครการพิมพ์.

- [4] พุทธชาติ ลีศิริเรืองโร. (2561). การวิเคราะห์ความต้องการในรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับอาเซียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม – ธันวาคม 2561). 257-271.
- [5] รพีพรรณ อักษรชาติวิวัฒน์. (2562). รูปแบบการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาคุณลักษณะเบื้องต้นของผู้ให้การปรึกษาในบริษัทไทยสำหรับนักศึกษาโครงการผลิตครูการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับปริญญาตรี (หลักสูตร ๕ ปี). วารสารบัณฑิตศึกษาปริทัศน์. ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2562. 110-124.
- [6] ทศพร จันทรเลิศ. (2565.) บทบาทความเป็นครูของเจ้าสุนทร ณ เชียงใหม่. วารสารครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2565). 11-19.
- [7] สมบัติ โพธิ์หล้า และภักดี โพธิ์สิงห์. (2563). ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปการศึกษาของไทย. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 (32) ประจำเดือนมกราคม - เมษายน 2563. 19-27.
- [8] สุเทพ แปลงทับและคณะ. (2561). กระบวนการเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนของครูในชั้นเรียนที่บูรณาการกับการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน. วารสารวิจัยรำไพพรรณี. ปีที่ 12 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม 2561. 49-60.

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ
โรงแรมระดับ 5 ดาว ของนักท่องเที่ยวชาวไทยในเขตพื้นที่
อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Marketing Mix Factors Influencing Thai Tourists' Decision
to Choose Five-Star Hotels in Thalang District,
Phuket Province.

ทำนุรัฐ พันธมาศ¹ นัฐริกา โพธิ์อ่อง² กัณท์ภูภัทร์ ศุภะกุลสวัสดิ์³ ชลาทิพย์ คงเทพ⁴

Thamnurut Phanmas¹ Natarika Pothong² Gandpat Suphakulsawat³ Chalutip Kongtep⁴

¹⁻² นักศึกษาสาขาวิชาการโรงแรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

Student of Bachelor of Technology Program in Hotel (Continuing program) Phuket Vocational College

³⁻⁴ อาจารย์สาขาวิชาการโรงแรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต

Lecturer of Bachelor of Technology Program in Hotel (Continuing program) Phuket Vocational College

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ในเขตพื้นที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต และ 2) เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาวของนักท่องเที่ยวชาวไทยในเขตพื้นที่อำเภอถลาง ภูเก็ต เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ในเขตอำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต จำนวน 400 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31-40 ปี มีสถานภาพสมรส ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 45,001- 60,000 บาท และเป็นนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาจากภาคกลาง จากการศึกษปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาวของนักท่องเที่ยวชาวไทย พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ปัจจัยที่มีระดับความสำคัญเรียงจากมากไปหาน้อย ประกอบด้วย ด้านสถานที่และช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านบุคลากร ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านลักษณะทางกายภาพและด้านการส่งเสริมการตลาด

คำสำคัญ: ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด, การตัดสินใจเลือกใช้บริการ, โรงแรมระดับ 5 ดาว

Abstract

This study aimed to 1) investigate the demographic characteristics of Thai tourists who use 5-star hotel services in Thalang district, Phuket province, and 2) to determine the marketing mix factors influencing Thai tourists' decisions to choose 5-star hotel services in Thalang district, Phuket province. A questionnaire was used as a research tool. A sample of 400 Thai tourists staying at 5-star hotels in Thalang district, Phuket province, was selected using purposive sampling. Data were analyzed using frequency, mean, and standard deviation.

The results showed that most respondents were female, aged between 31-40 years, married, self-employed, with a monthly income of 45,001-60,000 baht, and came from the central region of Thailand. The study of marketing mix factors influencing Thai tourists' decisions to choose 5-star hotel services found that overall, marketing mix factors were at a high level. When considered individually, the factors in order of importance were location and distribution channels, physical attributes, personnel, product, price, physical attributes, and promotion.

Keywords: marketing mix, decision making, 5-star hotel

1. บทนำ

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เนื่องจากอุตสาหกรรมท่องเที่ยวสามารถนำรายได้เข้าสู่ประเทศปีละหลายแสนล้านบาท โดยประเทศไทยเป็นประเทศที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวเป็นอันดับต้น ๆ ของโลก เนื่องจากเป็นประเทศที่มีทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มีความหลากหลาย มีวัฒนธรรมที่สวยงาม มีแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน ซึ่งแต่ละท้องถิ่นจะมีเอกลักษณ์ทางด้านวัฒนธรรมที่มีความโดดเด่นทั้งยังมีภูมิอากาศที่สามารถท่องเที่ยวได้ตลอดทั้งปี[1]

จากการสำรวจสุดยอดจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวของโลกปี 2562 ซึ่งได้จัดลำดับ 200 เมืองที่มีผู้คนเดินทางมาท่องเที่ยวมากที่สุดในโลก โดยแบ่งตามจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ได้เดินทางมาท่องเที่ยวและมีการพักค้างแรมรวมถึงการใช้จ่ายในต่างประเทศของกลุ่มนักท่องเที่ยว ผลสำรวจพบว่าประเทศไทยได้รับความนิยมเป็นอันดับที่ 1 ของนักท่องเที่ยวจากทั่วโลกและเป็นอันดับที่ 1 ของภูมิภาคเอเชีย โดยเมืองที่ได้รับความนิยมในการเดินทางมาท่องเที่ยวมากที่สุด คือ กรุงเทพมหานคร[2]

ในปี 2562 การท่องเที่ยวของประเทศไทยได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมจากรัฐบาลให้เป็นปีแห่งการท่องเที่ยววิถีไทย หรือ Discover Thainess เพื่อเชิญชวนให้นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติได้เดินทางมาท่องเที่ยวเพื่อทำความรู้จักและมาหลงรักเสน่ห์ในวิถีความเป็นไทยให้มากขึ้น อีกทั้งทางกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาได้มีการประกาศเขตพัฒนาการท่องเที่ยว ซึ่งในแต่ละเขตพื้นที่จะมีเอกลักษณ์และวิถีชีวิตที่คล้ายคลึงกัน โดยมีการนำร่องจำนวน 5 กลุ่มคลัสเตอร์และในอนาคตทางหน่วยงานภาครัฐมีแผนเร่งเขตพัฒนาการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นอีกจำนวน 3 กลุ่มคลัสเตอร์[3]

จังหวัดภูเก็ตประกอบด้วย 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอกะทู้และอำเภอถลางเป็นจังหวัดเดียวในประเทศไทยที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นเกาะ มีหาดทรายสวยงาม น้ำทะเลที่ใสท้องทะเลที่งดงามเหมาะสำหรับการดำน้ำและทำกิจกรรมทางน้ำและมีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ อาทิเช่น แหลมพรหมเทพ วัดฉลอง หาดป่าตอง ย่านเมืองเก่าโบราณ จุดชมวิวเขารัง ฯลฯ และมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ไว้รองรับนักท่องเที่ยว

อย่างครบครัน ปี 2564 ที่ผ่านมา จังหวัดภูเก็ตมีรายได้จากการท่องเที่ยวสูงถึง 10,277.4 ล้านบาท โดยเป็นรายได้จากนักท่องเที่ยวชาวไทย 4,272.13 ล้านบาทและรายได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติ 6,005.27 ล้านบาท [4]

อำเภอกลาง มีแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจอยู่เป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังเป็นที่ตั้งของสนามบินนานาชาติภูเก็ต รวมไปถึงเป็นที่ตั้งของโรงแรมระดับ 5 ดาวชั้นนำของประเทศ ซึ่งแต่ละโรงแรมจะมีเอกลักษณ์การบริการที่โดดเด่นและแตกต่างกันออกไปในแต่ละด้านดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวให้เข้ามาใช้บริการในโรงแรมของตน ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการที่จะทราบถึงปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาวของนักท่องเที่ยวชาวไทยในเขตพื้นที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้มาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงกลยุทธ์ทางการตลาดของโรงแรมให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าให้มากที่สุดและยังสามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปปรับใช้กับธุรกิจอื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องหรือมีรูปแบบใกล้เคียงกันต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ในเขตพื้นที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

2.2 เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรม ระดับ 5 ดาวของนักท่องเที่ยวชาวไทยในเขตพื้นที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่องการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตพื้นที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ตผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการศึกษาและดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่ตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ในเขตพื้นที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่ตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ในเขตพื้นที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต แต่เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ทราบเพียงว่ามีจำนวนมาก ผู้วิจัยจึงได้ใช้สูตรของ Roscoe [5] ในการคำนวณกลุ่มตัวอย่างสูตรนี้

$$N = (Z_c \sigma / e_m)^2$$

เมื่อ N = จำนวนตัวอย่างของประชากร

Z_c = คะแนน Z ตามระดับความมีนัยสำคัญที่ผู้วิจัยกำหนดให้ (α)

$Z = 1.96$ ที่ระดับความมั่นใจ 95% ($\alpha = .05$)

$Z = 2.58$ ที่ระดับความมั่นใจ 99% ($\alpha = .01$)

e_m = ค่าความคลาดเคลื่อนมากที่สุดที่ยอมรับได้

σ = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร

จากโจทย์ $Z_c = 1.96$ $e_m = \sigma / 10$ นั่นคือ $\sigma / e_m = 10$

แทนค่าสูตร $N = (Z_c \sigma / e_m)^2$

$$= (1.96 \times 10)^2$$

$$= 384$$

ดังนั้น จากสูตรการคำนวณจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 384 ตัวอย่าง แต่เพื่อป้องกันการคลาดเคลื่อนและผิดพลาดในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงเก็บเพิ่มอีก 16 ตัวอย่าง รวมเป็นทั้งสิ้น 400 ตัวอย่างการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากลักษณะของกลุ่มที่เลือกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ให้ได้ครบตามจำนวนที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ 400 ชุด

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการประยุกต์จากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยลักษณะของแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ในเขตพื้นที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ตลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาวของนักท่องเที่ยวชาวไทยในเขตพื้นที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ตลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ 5 ระดับ คือ มีความคิดเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อยและระดับน้อยที่สุด

3.3 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

1) ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรม เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2) เรียบเรียงและสร้างแบบสอบถาม เพื่อนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ในการขอคำแนะนำ ตรวจสอบและปรับแก้ เพื่อให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์ครบถ้วน

3) ติดต่อผู้ทรงเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้องและเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถาม ด้วยการหาค่า IOC (Item Objective Congruence) [5]

4) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปทำการทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (C- Cenficient) ของ Cronbach ซึ่งค่าแอลฟาที่จะได้จะต้องมีค่าระหว่าง $\leq \alpha \leq 1$ ค่าที่ใกล้เคียงกับ 1 หมายความว่า มีความเชื่อมั่นสูง

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน แต่สามารถเก็บแบบสอบถามคืนกลับมาได้เพียง 395 ชุด จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้มาทำการตรวจสอบความถูกต้อง พบว่ามีแบบสอบถามจำนวน 5 ชุด ที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน ทำให้เหลือแบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถนำมาทำการวิเคราะห์ได้เพียง 390 ชุด

- 2) นำข้อมูลทั้งหมดจากแบบสอบถามมาลงรหัสและให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด
- 3) นำคะแนนไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 4) นำเสนอผลการศึกษาตามความมุ่งหมายและกรอบแนวคิดของการศึกษาโดยใช้ตารางและการพรรณนาวิเคราะห์

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ นำข้อมูลที่ได้รับมาทำการวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า นำข้อมูลที่ได้รับมาทำการวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อยและระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยให้ความหมายของคะแนนเฉลี่ย ดังนี้[6]

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.21-5.00	หมายถึง มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.41-4.20	หมายถึง มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.61-3.40	หมายถึง มีความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.81-2.60	หมายถึง มีความสำคัญอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00-1.80	หมายถึง มีความสำคัญอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ในเขตพื้นที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพ การประกอบอาชีพ รายได้ต่อเดือน และภูมิลำเนาที่พักอาศัยในประเทศไทย

		จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น		390	100.00
เพศ	ชาย	132	33.85
	หญิง	258	66.15
อายุ	ระหว่าง 21 - 30 ปี	50	12.82
	ระหว่าง 31 - 40 ปี	145	37.18
	ระหว่าง 41 - 50 ปี	54	13.85
	ระหว่าง 51 - 60 ปี	96	24.61
	อายุ 60 ปี ขึ้นไป	45	11.54

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพ การประกอบอาชีพ รายได้ต่อเดือน และภูมิลำเนาที่พักอาศัยในประเทศไทย (ต่อ)

		จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพ	โสด	124	31.79
	สมรส	210	53.85
	หย่าร้าง	56	14.36
การประกอบอาชีพ	ราชการ พนักงานภาครัฐ	43	11.02
	เจ้าหน้าที่ภาคเอกชน	109	27.95
	ธุรกิจส่วนตัว	238	61.03
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	15,001 – 30,000 บาท	-	-
	30,001 - 45,000 บาท	97	24.87
	45,001 - 60,000 บาท	176	45.13
	60,001 - 75,000 บาท	103	26.41
	มากกว่า 75,000 บาท	14	3.59
ภูมิลำเนาที่พักอาศัยในประเทศไทย	ภาคเหนือ	62	15.89
	ภาคกลาง	116	29.75
	ภาคตะวันออก	60	15.38
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	64	16.41
	ภาคตะวันตก	18	4.62
	ภาคใต้	70	17.95

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 390 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.15 มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.18 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 53.85 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 61.03 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 45,001 - 60,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.13 และส่วนใหญ่มียุภูมิลำเนาที่พักอาศัยในประเทศไทยในภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 29.74

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาวของนักท่องเที่ยวชาวไทยในเขตพื้นที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ตพบว่า

ตารางที่ 2 สรุปค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ของนักท่องเที่ยวชาวไทยในเขตพื้นที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านผลิตภัณฑ์	4.06	.61	มาก
2. ด้านราคา	4.02	.63	มาก
3. ด้านสถานที่และช่องทางการจัดจำหน่าย	4.14	.65	มาก
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.81	.59	มาก
5. ด้านบุคลากร	4.10	.67	มาก
6. ด้านกระบวนการ	4.12	.69	มาก
7. ด้านลักษณะทางกายภาพ	3.99	.64	มาก
รวม	4.03	.64	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ของนักท่องเที่ยวชาวไทยในเขตพื้นที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ตโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ ด้านสถานที่และช่องทางการจัดจำหน่าย รองลงมาคือ ด้านกระบวนการ ด้านบุคลากร ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านลักษณะทางกายภาพ ส่วนด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญน้อยที่สุดคือ ด้านการส่งเสริมการตลาด

5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัย เรื่อง การตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ของนักท่องเที่ยวชาวไทยในเขตพื้นที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

5.1 สรุปผลการวิจัย

1) จากการศึกษาข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ในเขตพื้นที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ตพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี สถานภาพสมรส ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 45,001- 60,000 บาท ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาที่พักอาศัยในภาคกลางของประเทศไทย

2) จากการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ของนักท่องเที่ยวชาวไทยในเขตพื้นที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ ด้านสถานที่และช่องทางการจัดจำหน่าย อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านกระบวนการอยู่ในระดับมาก ด้านบุคลากรอยู่ในระดับมาก ด้านผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมาก

ด้านราคาอยู่ในระดับมาก ด้านลักษณะทางกายภาพอยู่ในระดับมาก ด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญน้อยที่สุด คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด แต่อยู่ในระดับมาก เช่นกัน

5.2 อภิปรายผล

1) ด้านผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความสำคัญโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ ความมีชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของโรงแรม รองลงมาคือมีอุปกรณ์ภายในห้องที่เป็นมาตรฐาน มีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพื้นที่ภายในห้องมีการจัดแบ่งเป็นสัดส่วนที่ลงตัวและโรงแรมมีห้องพักที่มีความหลากหลายให้เลือก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มาลิน เมธิยานนท์ [7] ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยในเขตวัฒนา ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยในเขตวัฒนา เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านบริการ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านพนักงาน ด้านกายภาพและด้านกระบวนการตามลำดับ

2) ด้านราคา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความสำคัญโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ ราคามีความเหมาะสมกับห้องพัก รองลงมาคือ ห้องพักรวมหลายราคาให้เลือก มีการแสดงราคาห้องพักอย่างชัดเจนและมีการบริการชำระเงินผ่านบัตรเครดิต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุธาสินี คำสำราญ [8] ได้ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกที่พักโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ กรณีศึกษาโรงแรม รีสอร์ทและบังกะโล ในอำเภอเกาะสมุย โดยจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านบุคลากร ด้านลักษณะทางกายภาพและด้านกระบวนการ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกที่พักโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นฤมล บัวจันทร์ [9] ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการบริหารจัดการของโรงแรมอยุธยาแกรนด์ไฮเต็ล ผลงานวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการใช้บริการของโรงแรมอยุธยาแกรนด์ไฮเต็ล ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านทำเลที่ตั้งและด้านการส่งเสริมการตลาด

3) ด้านสถานที่และช่องทางการจัดจำหน่ายผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความสำคัญโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ โรงแรมใกล้สถานที่ท่องเที่ยว รองลงมาคือ สะดวกในการเดินทางและสามารถจองห้องพักได้หลายช่องทาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ การะเกด แก้วมรกต [10] ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยในจังหวัดกระบี่ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในจังหวัดกระบี่

โดยรวมมีระดับความสำคัญในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก 5 อันดับแรก คือ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ ด้านผลิตภัณฑ์และให้ความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน คือ ด้านราคาและด้านการส่งเสริมการตลาด

4) ด้านการส่งเสริมการตลาดผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความสำคัญโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ การให้ส่วนลด รองลงมาคือ มีการโฆษณาทางสื่อต่างๆ และมีการจัดโปรโมชั่นตามฤดูกาลหรือแพ็คเกจทัวร์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มาลิน เมธิยานนท์ [7] ที่ได้ทำการศึกษา ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตวัฒนา ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตวัฒนา เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านบริการ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านพนักงาน ด้านกายภาพและด้านกระบวนการ ตามลำดับ

5) ด้านบุคลากร ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความสำคัญโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ พนักงานมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ยิ้มแย้มแจ่มใส รองลงมาคือ พนักงานมีการแต่งกายสุภาพเรียบร้อย พนักงานให้บริการอย่างรวดเร็วและมีพนักงานให้บริการอย่างเพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับวิจัยของ วาสิตา คลองตาล [11] ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการโรงแรมในเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ผลจากการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการในระดับสำคัญมากและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านบุคคล เป็นด้านที่ได้รับความสำคัญมากที่สุด รองลงมาคือด้านกระบวนการและด้านราคา ตามลำดับ

6) ด้านกระบวนการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความสำคัญโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ มีการให้บริการที่ถูกต้องตามที่ถูกคำต้องการ รองลงมาคือ มีการบริหารงานภายในโรงแรมอย่างเป็นระบบ มีการแบ่งภาระหน้าที่แก่พนักงานอย่างชัดเจน และมีวิธีบอกสถานะการจองห้องพักอย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐพล พนมเลิศมงคล [12] ที่ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของลูกค้าต่อการใช้บริการของโรงแรมพูลแมน ขอนแก่น ราชา ออคิด ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านบริการ ด้านผลิตภัณฑ์หรือบริการด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านกระบวนการให้บริการ ด้านประสิทธิภาพและคุณภาพของบริการ ด้านบุคลากร ด้านลักษณะทางกายภาพ โดยรวมลูกค้ามีความพึงพอใจในระดับมาก ยกเว้นด้านราคาที่ลูกค้ามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

7) ด้านลักษณะทางกายภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความสำคัญโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ บรรยากาศของโรงแรมและทำเลที่ตั้ง เช่น ติดทะเล รองลงมาคือ ความปลอดภัยในโรงแรม มีการจัดพื้นที่ให้บริการอย่างชัดเจนและสะดวก มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ครบครัน ทันสมัยและการตกแต่งภายในและภายนอกโรงแรมที่ทันสมัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุธาสินี คำสำราญ [8] ได้ศึกษา พฤติกรรมผู้บริโภคและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกที่พักแรมของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ กรณีศึกษาโรงแรม รีสอร์ทและบังกะโล ในอำเภอเกาะสมุย โดยจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านบุคลากร ด้านลักษณะทางกายภาพและด้านกระบวนการ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกที่พักแรมของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศในระดับมากที่สุด

5.3 ข้อเสนอแนะ

- 1) โรงแรมควรมีการจัดอบรมหรือสัมมนาเพื่อหาแนวทางในการสร้างนักบริการที่ดีและมีคุณภาพ รวมถึงแนวทางในการพัฒนาที่พักและบริการแบบอื่น ๆ ให้มีคุณภาพและเหมาะสมกับราคา
- 2) ควรทำการเก็บข้อมูลจากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเพิ่ม เนื่องจากในปัจจุบันมีนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเข้ามาท่องเที่ยวและพักในเขตพื้นที่จังหวัดภูเก็ตเป็นจำนวนมาก รวมถึงควรมีการสัมภาษณ์เชิงลึกทั้งผู้ประกอบการและลูกค้าเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการบริการให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
- 3) ควรมีการเก็บข้อมูลทั้งในช่วงเทศกาลและนอกเทศกาลเพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยในช่วงต่าง ๆ ได้อย่างครบถ้วนและถูกต้อง
- 4) ควรทำการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในเขตพื้นที่อำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงการดำเนินธุรกิจโรงแรม ในเขตพื้นที่อื่นให้สอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยว

เอกสารอ้างอิง

- [1] นิศา ชัชกุล. (2557). อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [2] Ratirita. (2563). [ออนไลน์]. จุดหมายปลายทางของโลกที่นักท่องเที่ยวมาเยือนมากที่สุดปี 2019. [สืบค้นเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2565]. จาก <https://brandinside.asia/bangkok-no1-destination-tourism>.
- [3] กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2559). [ออนไลน์]. ข้อมูลการท่องเที่ยวประเทศไทย. [สืบค้นเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2565]. จาก <https://thailandtourismdirectory.go.th>

- [4] สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดภูเก็ต. (2564). [ออนไลน์]. จำนวนนักท่องเที่ยว/รายได้จากการท่องเที่ยว. [สืบค้นเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2565]. จาก <https://phuket.mots.go.th>
- [5] Roscoe.(1969). [ออนไลน์]. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง. [สืบค้นเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2565]. จาก https://www.ict.up.ac.th/surinhips/ResearchMethodology_2554
- [6] ชูศรี วงศ์รัตน์. (2550). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพมหานคร : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- [7] มาลิน เมธิยานนท์. (2554). ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการโรงแรมธุรกิจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในเขตวัฒนา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- [8] สุธาสินี คำสำราญ. (2551). พฤติกรรมผู้บริโภคและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกที่พักแรมนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ กรณีศึกษา โรงแรม รีสอร์ทและบังกะโล ในอำเภอเกาะสมุย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- [9] นฤมล บัวจันทร์. (2551). พฤติกรรมและความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการบริหารจัดการของโรงแรมอยุธยาแกรนด์ไฮเต็ล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- [10] การะเกด แก้วมรกต. (2554). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยในจังหวัดกระบี่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- [11] วาสิตา คลองตาล. (2554). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการโรงแรมในเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม.
- [12] ณัฐพล พนมเลิศมงคล. (2553). พฤติกรรมและความพึงพอใจของลูกค้าต่อการใช้บริการของโรงแรมพูลแมน ขอนแก่น ราชา ออคิด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

การศึกษาความพึงพอใจของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท
บางเทา บีช ภูเก็ต ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน
The Study of Employee Satisfaction of Movenpick Resort
Bangtao Beach Phuket About Hotel Management

ภัทรจิต ขุนจร¹ อาริยา กิจการนา² ชนมน บุญยัสสะ³ กัณท์ภูภัทร์ ศุภะกุลสวัสดิ์⁴ ณัฏฐาณญา ศิลาทอง⁵

Phattarajit Kunjhon¹ Araya Kitkanna² Chonnamoon Boonyassa³ Kantaphat Supakulsawat⁴ Natboonya Silatthong⁵

¹⁻³ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการโรงแรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

Student of Bachelor of Technology Program in Hotel (Continuing program) Phuket Vocational College

⁴⁻⁵ อาจารย์สาขาวิชาการโรงแรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต

Lecturer of Bachelor of Technology Program in Hotel (Continuing program) Phuket Vocational College

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลและความพึงพอใจของพนักงานโรงแรมเมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน ประกอบด้วยปัจจัยด้านค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม ปัจจัยด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในงาน ปัจจัยด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมการทำงาน ปัจจัยด้านความพึงพอใจต่องานและปัจจัยด้านความผูกพันต่อองค์กร เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานโรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต จำนวน 172 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31-40 ปี สถานภาพโสด มีการศึกษาอยู่ในระดับอนุปริญญา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท มีประสบการณ์การทำงาน ณ โรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต มาแล้ว 2-3 ปี โดยพนักงานมีความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมการทำงาน รองลงมา คือ ด้านความมั่นคง

และความก้าวหน้าในงาน ด้านความพึงพอใจต่องาน ด้านความผูกพันต่อองค์กร ส่วนด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ด้านค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม

คำสำคัญ : การบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน ความพึงพอใจ โรงแรม

Abstracts

The objective of this research is to study the personal information and satisfaction of employees at Movenpick Resort Bangtao Beach, Phuket, regarding the organizational management's impact on employees. This includes factors such as adequate and fair compensation, job stability and career advancement, social interaction at work, job satisfaction, and organizational commitment. The research is a survey-based study using a questionnaire as a tool for data collection. The data was gathered from 172 employees at Movenpick Resort Bangtao Beach, Phuket. The statistical methods used for data analysis include frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The findings of the research revealed that most of the respondents were female, aged between 31-40 years, single, with a diploma-level education, and had an average monthly income of less than 15,000 Baht. They had been working at Movenpick Resort Bangtao Beach, Phuket, for 2-3 years. Overall, the employees expressed a high level of satisfaction with the organizational management's impact on them. When analyzed by individual factors, the most satisfactory aspect was social interaction at work, followed by job stability and career advancement, job satisfaction, and organizational commitment. The aspect with the least satisfaction was the adequacy and fairness of compensation.

Keywords: Organizational management impact on employees, satisfaction, hotel.

1. บทนำ

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวนับว่าเป็นอุตสาหกรรมบริการประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากอุตสาหกรรมท่องเที่ยวสามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศเป็นจำนวนมาก อุตสาหกรรมท่องเที่ยวยังสามารถจำแนกเป็นธุรกิจบริการต่าง ๆ ได้จำนวนมาก เช่น ธุรกิจที่พักแรม ธุรกิจร้านอาหาร ธุรกิจขนส่ง ธุรกิจนันทนาการ เป็นต้น [1] ดังนั้นจึงถือได้ว่าธุรกิจที่พักแรมเป็นธุรกิจที่มีความเกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก ซึ่งธุรกิจที่พักแรมในปัจจุบันมีความแตกต่างออกไปก่อให้เกิดที่พักในรูปแบบใหม่ เช่น โรงแรม รีสอร์ท เกสต์เฮาส์ บังกะโล โมเต็ล เป็นต้น ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการที่แตกต่างของ

นักท่องเที่ยวที่เข้ามาภายในประเทศ ดังนั้นพนักงานโรงแรมจึงเป็นกำลังสำคัญอย่างยิ่งที่มีส่วนช่วยให้โรงแรมประสบความสำเร็จและมีการเติบโตของรายได้

จังหวัดภูเก็ต เป็นแหล่งท่องเที่ยวหลักของประเทศไทยที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ เนื่องจากภูเก็ตมีแหล่งท่องเที่ยวที่อุดมสมบูรณ์เต็มไปด้วยธรรมชาติที่งดงามและมีความหลากหลายทางวัฒนธรรม โดยการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดมาจากอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องและทำให้มีจำนวนนักท่องเที่ยวเข้ามาเป็นจำนวนมาก [2] โดยผู้จัดการวิชาประจำภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กล่าวว่า “นับเป็นเรื่องน่ายินดีที่จังหวัดภูเก็ตยังคงเป็นหนึ่งในจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวยอดนิยมระดับโลก เมื่อนักท่องเที่ยวต่างชาติเข้ามาถือเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างรายได้และผลักดันธุรกิจที่พักรวมให้สามารถเติบโตต่อไปได้ในอนาคต”

โรงแรม เมอเวนพิค รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต เป็นโรงแรมระดับมาตรฐาน 5 ดาว และเป็นรีสอร์ทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน SHA Plus จากกระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาโดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) และหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ตั้งอยู่ในบริเวณหาดบางเทา อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยรีสอร์ทมีห้องพักให้บริการ 7 รูปแบบ มีให้ชมทั้งวิวทะเล วิวสระน้ำจำนวนทั้งสิ้น 40 ยูนิต นอกจากนี้ยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่คอยรองรับนักท่องเที่ยวหรือผู้มาใช้บริการ ไม่ว่าจะเป็นในส่วนของการสปา สระว่ายน้ำกลางแจ้ง ห้องอาหารและบาร์ [3]

ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นว่าพนักงานที่ทำงานในธุรกิจที่พักแรมเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อการประกอบธุรกิจและพฤติกรรมของพนักงานในโรงแรมก็ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาความพึงพอใจของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิค รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน โดยผลจากการวิจัยที่ได้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการปฏิบัติงานของพนักงาน ทั้งยังเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติ เพื่อให้พนักงานเกิดความรักและผูกพันต่อองค์กรและมีสถานะคงอยู่ให้นานที่สุด

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิค รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต
- 2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิค รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิค รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการศึกษาและดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ พนักงาน เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา ปิซ ภูเก็ต จำนวนทั้งสิ้น 300 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 175 คน ซึ่งได้จากการเปิดตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน [4]

ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง
10	10	100	80	280	162	800	260	2,800	338
15	14	110	86	290	165	850	265	3,000	341
20	19	120	92	300	169	900	269	3,500	346
25	24	130	97	320	175	950	274	4,000	351
30	28	140	103	340	181	1,000	278	4,500	354
35	32	150	108	360	186	1,100	285	5,000	357
40	36	160	113	380	191	1,200	291	6,000	361
45	40	170	118	400	196	1,300	297	7,000	364
50	44	180	123	420	201	1,400	302	8,000	367
55	48	190	127	440	205	1,500	306	9,000	368
60	52	200	132	460	210	1,600	310	10,000	370
65	56	210	136	480	214	1,700	313	15,000	375
70	59	220	140	500	217	1,800	317	20,000	377
75	63	230	144	550	226	1,900	320	30,000	379
80	66	240	148	600	234	2,000	322	40,000	380
85	70	250	152	650	242	2,200	327	50,000	381
90	73	260	155	700	248	2,400	331	75,000	382
95	76	270	159	750	254	2,600	335	100,000	384

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากลักษณะของกลุ่มที่เลือกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยเก็บข้อมูลในช่วงเดือน กันยายน – ตุลาคม 2565

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบแบบสอบถาม

โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา ปิซ ภูเก็ต

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา ปิซ ภูเก็ต ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน ประกอบด้วย ปัจจัยด้านค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม ด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในงาน ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมการทำงาน ด้านความพึงพอใจต่องานและด้านความพึงพอใจต่อองค์กร

3.3 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

1) ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับ ความพึงพอใจของพนักงาน โรงแรม เมอเวนพิค รีสอร์ท บางเทา ปิซ ภูเก็ต ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2) เรียบเรียงและสร้างแบบสอบถาม เพื่อนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ในการขอคำแนะนำ ตรวจสอบ และปรับแก้ เพื่อให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์ครบถ้วน

3) ติดต่อผู้ทรงเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้องและเที่ยงตรง ของแบบสอบถาม ด้วยการหาค่า IOC [5]

4) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปทำการทดลองใช้ กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ Cronbach ซึ่งค่าแอลฟาที่จะได้จะต้องมีค่าระหว่าง $\leq \alpha \leq 1$ ค่าที่ใกล้เคียงกับ 1 หมายความว่า มีความเชื่อมั่นสูง

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์แบบของแบบสอบถามทั้งหมด
- 2) นำข้อมูลทั้งหมดจากแบบสอบถามมาลงรหัสและให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด
- 3) นำคะแนนไปวิเคราะห์ทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4) นำเสนอผลการศึกษาตามความมุ่งหมายและกรอบแนวคิดของการศึกษา โดยใช้ตารางและการพรรณนาวิเคราะห์

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 และ 2 เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ นำข้อมูลที่ได้รับมาทำการวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า นำข้อมูลที่ได้รับมาทำการวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ [6]

ค่าเฉลี่ย 4.21- 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41- 4.20 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61- 3.40 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 -2.60 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 -1.80 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

4. ผลการวิจัย

1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลพนักงานโรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต ของผู้ตอบแบบสอบถาม 172 คน พบว่าโดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 59.88 มีอายุระหว่าง 31-40 ปีคิดเป็นร้อยละ 52.61 สถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 56.40 มีการศึกษาอยู่ในระดับอนุปริญญา คิดเป็นร้อยละ 45.35 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 63.37 มีประสบการณ์การทำงาน ณ โรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต มาแล้ว 2-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.21

2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาความพึงพอใจของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน พบว่า

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาความพึงพอใจของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน

คุณภาพขององค์กรที่มีต่อพนักงาน	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	S.D	แปลค่า
1. ด้านค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม	3.98	.48	มาก
2. ด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในงาน	4.36	.49	มากที่สุด
3. ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมการทำงาน	4.43	.44	มากที่สุด
4. ด้านความพึงพอใจต่องาน	4.31	.73	มากที่สุด
5. ด้านความผูกพันต่อองค์กร	4.23	.59	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.26	.55	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อคุณภาพขององค์กรที่มีต่อพนักงานโรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมการทำงาน อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในงาน อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความพึงพอใจต่องาน อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความผูกพันต่อองค์กร อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ด้านค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม อยู่ในระดับมาก

5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

1) จากการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา ปิซ ภูเก็ตพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31-40 ปี สถานภาพโสด มีการศึกษาอยู่ในระดับอนุปริญญา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท มีประสบการณ์การทำงาน ณ โรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา ปิซ ภูเก็ต มาแล้ว 2-3 ปี

2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาความพึงพอใจของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา ปิซ ภูเก็ต ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการศึกษาคความพึงพอใจของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา ปิซ ภูเก็ต ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมการทำงาน รองลงมา คือ ด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในงาน ด้านความพึงพอใจต่องาน ด้านความผูกพันต่อองค์กร ส่วนด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ด้านค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม

5.2 อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา ปิซ ภูเก็ต ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการศึกษาคความพึงพอใจของพนักงานโรงแรม เมอเวนพิก รีสอร์ท บางเทา ปิซ ภูเก็ต ต่อการบริหารจัดการองค์กรที่มีต่อพนักงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ “ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมการทำงาน” ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลิขิตา เกลิมพลโยธิน [7] ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานโรงแรมในเมืองพัทยา จากผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานโรงแรมเมืองพัทยา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และ 2) ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานโรงแรมเมืองพัทยา แต่ปัจจัยด้านบรรยากาศในองค์กรและความจงรักภักดีต่อองค์กรมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานโรงแรมเมืองพัทยา รองลงมาคือ “ด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในงาน” โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ เส้นทางเติบโตในสายอาชีพมีความชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐติมา ลีนปราชญา [8] ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพพฤติกรรมการทำงานของกลุ่มพนักงานในอุตสาหกรรมบริการโรงแรม จากผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำ ความรู้สึกที่มีต่อเพื่อนร่วมงานและความผูกพันต่อองค์กรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในพฤติกรรมการทำงานของพนักงานโรงแรม ซึ่งตัวแปรด้านความผูกพันต่อองค์กรมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในพฤติกรรมการทำงานมากกว่าตัวแปรด้านอื่น “ด้านความพึงพอใจต่องาน” โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ผู้ตอบ

แบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ลักษณะงานที่ทำเป็นงานที่ได้ใช้ความรู้ ความสามารถอย่างเต็มที่ และเป็นงานที่ถนัด รองลงมา คือ ปริมาณของงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละวันมีความเหมาะสมและได้รับการชมเชยเมื่อปฏิบัติงานได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุดารัตน์ อีธรรมธาดา [9] ได้ศึกษาปัจจัยแรงจูงใจในสัมฤทธิ์ พฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์และความฉลาดทางอารมณ์ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร จากผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานโรงแรมเมืองพัทยา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และ 2) ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานโรงแรมเมืองพัทยา แต่ปัจจัยด้านบรรยากาศในองค์กรและความจงรักภักดีต่อองค์กรมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานโรงแรมเมืองพัทยา “ด้านความผูกพันต่อองค์กร” โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ รู้สึกภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งและสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กรและไม่มีความคิดที่จะลาออกจากองค์กรและรู้สึกดีที่ได้ทำงานในองค์กรนี้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนพล แสงจันทร์ [10] ได้ศึกษา อิทธิพลคุณภาพชีวิตที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานผ่านความผูกพันขององค์กรของพนักงานบริษัทประกันภัย ผลจากการเก็บข้อมูลพบว่า คุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานบริษัทประกันภัย มีอิทธิพลทางบวกต่อความผูกพันของพนักงานที่มีต่อองค์กรและประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้าน เพศ อายุ และตำแหน่งงาน ที่แตกต่างกัน มีประสิทธิภาพในการทำงานที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา ระยะเวลาการปฏิบัติงาน และรายได้ต่อเดือนของพนักงานที่แตกต่างกัน มีประสิทธิภาพในการทำงานที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ “ด้านค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม” โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ พอใจในสวัสดิการที่ได้รับ รองลงมา คือ ค่าตอบแทนมีความเหมาะสมกับตำแหน่งงานและความรับผิดชอบ ค่าตอบแทนที่ได้รับเพียงพอสำหรับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ และค่าตอบแทนที่เป็นธรรมตามกฎหมาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อีรุณี ตรีประสิทธิ์ชัย [11] ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อการรักษาพนักงานให้อยู่กับองค์กรในอุตสาหกรรมบริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ในกรุงเทพมหานคร จากผลการวิจัยพบว่า 1) พนักงานโรงแรมที่มีประสบการณ์การทำงานและรายได้ที่ต่างกันจะมีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการรักษาพนักงานให้อยู่กับองค์กร 2) ความผูกพันและความภักดีของพนักงานมีอิทธิพลต่อปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการรักษาพนักงานให้อยู่กับองค์กร 3) คุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานมีอิทธิพลต่อปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการรักษาพนักงานให้อยู่กับองค์กร

5.3 ข้อเสนอแนะ

- 1) ควรเพิ่มเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมนอกจากการแจกแบบสอบถาม เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความหลากหลาย ชัดเจนและเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น
- 2) ควรมีการกระจายการเก็บข้อมูลให้ครอบคลุมถึงทุกคนที่ทำงานในโรงแรม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] อัจฉริยา คัธมาลาเจริญ. (2564). การพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวในแนวทางการท่องเที่ยว 4.0 กรณีศึกษาพื้นที่ตำบลกีดช้าง อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงใหม่. ปริญาการวางแผนภาคและเมือง มหาวิทยาลัยการวางแผนผังเมืองและสภาพแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- [2] ชีริน เกย์ ผู้จัดการวิชา ประจำภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (2564). ภูเก็ตเมืองท่องเที่ยวยอดนิยมในประเทศไทย.
- [3] ฝ่ายการตลาด. (2565). ข้อมูลเกี่ยวกับโรงแรม เมอเวนพิค รีสอร์ท บางเทา บีช ภูเก็ต
- [4] พระนิทัศน์ อธิปญโญ (วงศ์วังเพิ่ม)และคณะ. (2564). การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. ปีที่ 18 ฉบับที่ 83 ตุลาคม – ธันวาคม 2567. 1-9.
- [5] ขวณ สารข้าวคำ. (2562). การวิจัยการศึกษา : แนวคิดและประยุกต์ใช้. วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร สาขามนุษยศาสตร์และสังคม. ปีที่ 14 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2562). 459-464.
- [6] นันทวัน ทองพิทักษ์ และโชคชัย ไตรยสุทธิ์. การเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีกรณีศึกษา: การเลือกใช้สถิติเพื่อการวิจัย. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2563. 448-459.
- [7] นราธิป แนวาคดี. (2560). [ออนไลน์]. การบริหารแรงงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิผลการปฏิบัติงานของพนักงานในอุตสาหกรรมบริการ:กรณีศึกษา โรงแรมและรีสอร์ทในพื้นที่อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565]. จาก <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMSNPRU/article/view/157423/114056>
- [8] มารวย วิชาญยุทธนากุล. (2560). [ออนไลน์]. ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการปฏิบัติงานของพนักงานโรงแรมระดับ 5 ดาว. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565]. จาก http://dspace.bu.ac.th/bitstream/123456789/2930/3/marouy_vich.pdf
- [9] ทศพร มะหะหมัดและสุวิมล พันธุ์โต. (2563). การใช้ความฉลาดทางอารมณ์ในการปฏิบัติงานของทรัพยากรบุคคลในองค์กร. วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น. ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 (มีนาคม-เมษายน 2563). 267-280.

- [10] ไชขวัญ อรัญเวทย์. (2564). [ออนไลน์]. อิทธิพลของคุณภาพชีวิตในการทำงานที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่สำนักงานสรรพากรพื้นที่ชลบุรี. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565]. จาก <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/ajpbbru/article/view/252642>
- [11] ปฎิคม สุชาติและคณะ. (2561). [ออนไลน์]. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำรงรักษาพนักงานให้คงอยู่กับองค์กร : กรณีศึกษาบริษัท XYZ จำกัด. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565]. จาก <http://journalgrad.ssru.ac.th/index.php/8thconference/article/view/1295>

ส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำ
ที่พักประเภท Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขต
อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
Marketing Mix (7P's) Affecting The Decision To Return To The
Boutique Hotel Accommodation Of Thai Tourists In Muang
District Phuket Province

สุภารัตน์ พงษ์เส่ง¹ กุลธิดา ธรรมกุล² กันต์ภูภัทร์ ศุภะกุลสวัสดิ์³ ชลาทิพย์ คงเทพ⁴

Suparat pongseng¹ Kultida tammakul¹ Kantaphat Suppakulsawat² Chalathip Kongthep³

¹ นักศึกษาสาขาวิชาการโรงแรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

Student of Bachelor of Technology Program in Hotel (Continuing program) Phuket Vocational College, Phuket 83000

² อาจารย์สาขาวิชาการโรงแรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

Lecturer of Bachelor of Technology Program in Hotel (Continuing program) Phuket Vocational College, Phuket 83000

^{3,4} อาจารย์สาขาวิชาการโรงแรม วิทยาลัยเทคนิคระนอง จังหวัดระนอง 85000

Lecturer of Hotel Management Program, Ranong Technical College, Ranong Province 85000

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวไทย รวมถึงปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาใช้บริการที่พักประเภท Boutique Hotel ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต จำนวน 400 คน ซึ่งได้จากการคำนวณกลุ่มประชากรตัวอย่างในกรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 393 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20-30 ปี สถานภาพโสด มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทและมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ระหว่าง 20,001-25,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามนิยมพักห้อง Standard Room มีระยะเวลาในการเข้าพัก 1 คืน ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเข้าพักมาแล้ว โดยวัตถุประสงค์ในการเข้าพักคือเพื่อพักผ่อน ทั้งนี้มีแฟนหรือคนรักเป็นผู้ร่วมตัดสินใจในการเลือกที่พัก มักจะเลือกจากดีไซน์การตกแต่งของโรงแรม รวมถึงแหล่งท่องเที่ยวบริเวณรอบ ๆ ซึ่งจะเข้าพักในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ โดยใช้วิธีการจองที่พักผ่านระบบแอปพลิเคชัน ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักโรงแรมผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านผลิตภัณฑ์ รองลงมาคือ ด้านสถานที่ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านบุคลากร ด้านราคาและด้านลักษณะทางกายภาพ ส่วนด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด

คำสำคัญ : ส่วนประสมทางการตลาด การตัดสินใจ ที่พักประเภท Boutique Hotel

Abstract

The objective of this research is to study the personal factors and behavior of Thai tourists, as well as the marketing mix factors that influence their decision to revisit boutique hotels in Muang District, Phuket. A questionnaire was used for data collection, which was divided into two sections. The statistical methods used for data analysis included frequency, percentage, mean, and standard deviation. Data was collected from a sample of 400 Thai tourists who had stayed at boutique hotels in Muang District, Phuket. The sample size was calculated for cases where the total population size was unknown.

The research findings revealed that out of 393 respondents, the majority were female, aged between 20-30 years, single, and held a bachelor's degree. Most were employed in company jobs with an average monthly income ranging from 20,001 to 25,000 Baht. The respondents preferred to stay in a Standard Room for one night. Most had previous experience staying at boutique hotels, and the primary reason for staying was relaxation. The decision to choose the hotel was often made with a partner or loved one, with a preference for hotels with appealing designs and nearby tourist attractions. They usually stayed during weekends and booked accommodations via mobile applications. The majority of respondents learned about the hotels through social media.

Regarding the marketing mix factors, the overall satisfaction of the respondents was at a high level. When analyzed by individual factors, the most satisfactory aspect was the product, followed by location, distribution channels, personnel, price, and physical characteristics. The least satisfactory aspect was the promotion.

Keywords: Marketing mix, decision-making, boutique hotel accommodation.

1. บทนำ

อุตสาหกรรมท่องเที่ยว ถือเป็นอุตสาหกรรมบริการที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ การท่องเที่ยวช่วยกระตุ้นให้เกิดการจ้างงาน สร้างอาชีพและกระจายรายได้ รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดธุรกิจต่อเนื่องอีกหลายสาขาไม่ว่าจะเป็นธุรกิจที่พัก ธุรกิจร้านอาหาร ธุรกิจนำเที่ยว ธุรกิจขนส่ง ธุรกิจจำหน่ายสินค้าและของระลึก [1] อีกทั้งเชื่อว่าการท่องเที่ยวจะยังมีความสำคัญมากขึ้นในอนาคต เนื่องจากรัฐบาลในหลาย ๆ ประเทศมีนโยบายที่จะส่งเสริมและสนับสนุนการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การท่องเที่ยวยังถือว่าเป็นการพักผ่อนที่ช่วยลดความตึงเครียดพร้อม ๆ กับสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างผู้มาเยือนและชุมชนในท้องถิ่น ทั้งนี้อุตสาหกรรมท่องเที่ยวยังนับว่าเป็นรายได้หลักอย่างหนึ่งของประเทศ [2]

จังหวัดภูเก็ต ถือเป็นจังหวัดที่ได้รับความนิยมและเป็นจุดหมายปลายทางที่นักท่องเที่ยวต่างให้ความสนใจ ทั้งนี้เนื่องจากจังหวัดภูเก็ตมีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสวยงามและมีความหลากหลายที่เหมาะสมกับการท่องเที่ยว เช่น แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ทะเล ภูเขา น้ำตก แหล่งประวัติศาสตร์และอนุสรณ์สถาน วัฒนธรรม ประเพณีและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ซึ่งล้วนแต่ดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวทั้งสิ้น นอกจากนี้จังหวัดภูเก็ตยังมีระบบการคมนาคมที่สะดวกสบายไม่ว่าจะเป็นทางบก ทางน้ำและทางอากาศ ส่งผลให้จังหวัดภูเก็ตมีรายได้จากการท่องเที่ยวสูงเป็นอันดับ 1 ของภาคใต้และอันดับ 2 ของประเทศรองมาจากกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้จังหวัดภูเก็ตยังติดอันดับ 2 ของเมืองที่มีการค้นหาข้อมูลและต้องการมาท่องเที่ยวมากที่สุดของโลก รองมาจากเมืองโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น โดยมีคะแนนห่างกันเพียง ร้อยละ 0.06 เท่านั้น ซึ่งเป็นการตอกย้ำให้เห็นว่าจังหวัดภูเก็ตมีชื่อเสียงและดึงดูดนักท่องเที่ยวได้ทั่วทุกมุมโลก

นอกจากนี้ จังหวัดภูเก็ตยังมีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว โดยเฉพาะในส่วนของโรงแรมที่พักที่ถือว่าเป็นธุรกิจที่สามารถสร้างรายได้จำนวนมากให้กับจังหวัด โดยจังหวัดภูเก็ตมีโรงแรมที่พักมากกว่า 1,476 แห่ง ในที่นี้เป็นโรงแรมที่พักประเภท Boutique Hotel จำนวนกว่า 302 แห่ง [3] ที่นักท่องเที่ยวต่างให้ความสนใจ เนื่องจากโรงแรมประเภทนี้จะมีลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างและโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ ซึ่งถือว่าเป็นจุดขายของโรงแรมลักษณะนี้ โดยในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ถือเป็นเขตที่มีโรงแรมประเภท Boutique Hotel มากที่สุดและแต่ละโรงแรมมีการใช้กลยุทธ์ที่ต่างกันไป

จากการศึกษาข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาถึงปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้พัฒนาและกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดของที่พักประเภท Boutique Hotel รวมถึงที่พักประเภทอื่นๆ และธุรกิจที่เกี่ยวข้องต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
- 2) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการศึกษาและดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่กลับมาใช้บริการซ้ำ ที่พักประเภท Boutique Hotel ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

2) กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่กลับมาใช้บริการซ้ำ ที่พักประเภท Boutique Hotel ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต แต่เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ทราบเพียงว่ามีจำนวนมาก ผู้วิจัยจึงได้ใช้สูตรในการคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ Roscoe [4]

$$N = (Z_c \sigma / e_m)^2$$

เมื่อ N = จำนวนตัวอย่างประชากร

Z_c = คะแนน Z ตามระดับความมีนัยสำคัญที่ผู้วิจัยกำหนดให้ (α)

$Z = 1.96$ ที่ระดับความมั่นใจ 95% ($\alpha = 0.05$)

$Z = 2.58$ ที่ระดับความมั่นใจ 99% ($\alpha = 0.01$)

e_m = ค่าความคลาดเคลื่อนมากที่สุดที่ยอมรับได้

σ = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชาชน

จากโจทย์ $Z_c = 1.96$

$$e_m = \sigma / 10$$

นั่นคือ $\sigma / e_m = 10$

แทนค่าสูตร

$$\begin{aligned} N &= (Z_c \sigma / e_m)^2 \\ &= (1.96 \times 10)^2 \\ &= 19.6^2 \\ &= 384.16 \\ &= 384 \end{aligned}$$

ดังนั้น จากสูตรการคำนวณจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 384 ตัวอย่าง แต่เพื่อป้องกันการคลาดเคลื่อนและผิดพลาดในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงเก็บเพิ่มอีก 16 ตัวอย่าง รวมเป็นทั้งสิ้น 400 ตัวอย่าง

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability Sampling) ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากลักษณะของกลุ่มที่เลือกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ให้ได้ครบตามจำนวนที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ คือ 400 ชุด

3.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการ

ผู้วิจัยทำการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยการออกแบบสอบถาม โดยการสำรวจ (Survey Research Method) เก็บข้อมูลด้วยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการประยุกต์จากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยลักษณะของแบบสอบถามจะแบบออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ 5 ระดับ คือ มีความคิดเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อยและระดับน้อยที่สุด

3.3 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

1) ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2) เรียบเรียงและสร้างแบบสอบถาม เพื่อนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ในการขอคำแนะนำ ตรวจสอบและปรับแก้ เพื่อให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์ครบถ้วน

3) ติดต่อผู้ทรงเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้องและเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถาม ด้วยการหาค่า IOC (Item Objective Congruence) [5]

4) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปทำการทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (C-Coefficient) ของ Cronbach ซึ่งค่าแอลฟาที่จะได้จะต้องมีค่าระหว่าง $\leq \alpha \leq 1$ ค่าที่ใกล้เคียงกับ 1 หมายความว่า มีความเชื่อมั่นสูง

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน แต่สามารถเก็บแบบสอบถามคืนกลับมาได้เพียง 399 ชุด จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้มาทำการตรวจสอบความถูกต้อง พบว่ามีแบบสอบถามจำนวน 6 ชุด ที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน ทำให้เหลือแบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถนำมาทำการวิเคราะห์ได้เพียง 393 ชุด

2) นำข้อมูลทั้งหมดจากแบบสอบถามมาลงรหัสและให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

3) นำคะแนนไปวิเคราะห์ด้วยสถิติ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4) นำเสนอผลการศึกษาตามความมุ่งหมายและกรอบแนวคิดของการศึกษา โดยใช้ตารางและการพรรณนาวิเคราะห์

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) นำข้อมูลที่ได้รับมาทำการวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) นำข้อมูลที่ได้รับมาทำการวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ [6]

ค่าเฉลี่ย 4.21- 5.00 หมายถึง มีผลต่อความคิดเห็นด้วยในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41- 4.20 หมายถึง มีผลต่อความคิดเห็นด้วยในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61- 3.40 หมายถึง มีผลต่อความคิดเห็นด้วยในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 -2.60 หมายถึง มีผลต่อความคิดเห็นด้วยในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 -1.80 หมายถึง มีผลต่อความคิดเห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

4. ผลการวิจัย

1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 393 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20-30 ปี สถานภาพโสด มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทและมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ระหว่าง 20,001 - 25,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามนิยมพักห้อง Standard Room มีระยะเวลาในการเข้าพัก 1 คืน ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเข้าพักมาแล้ว โดยวัตถุประสงค์ในการเข้าพักคือเพื่อพักผ่อน ทั้งนี้มีแฟนหรือคนรักเป็นผู้ร่วมตัดสินใจในการเลือกที่พัก มักจะเลือกจากดีไซน์การตกแต่งของโรงแรม รวมถึงแหล่งท่องเที่ยวบริเวณรอบ ๆ ซึ่งจะเข้าพักในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ โดยใช้วิธีการจองที่พักผ่านระบบแอปพลิเคชัน ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักโรงแรมผ่านสื่อสังคมออนไลน์

2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ส่วนประสมทางการตลาด (7P's)	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านผลิตภัณฑ์	4.44	.66	มากที่สุด
ด้านราคา	4.24	.67	มากที่สุด
ด้านสถานที่และช่องทางการจัดจำหน่าย	4.37	.70	มากที่สุด
ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.66	.67	มาก
ด้านบุคลากร	4.11	.58	มาก
ด้านลักษณะทางกายภาพ	4.04	.67	มาก
ด้านกระบวนการ	3.95	.58	มาก
รวม	4.12	.64	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ตโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.44$) รองลงมาคือ ด้านสถานที่และช่องทางการจัดจำหน่าย ($\bar{X} = 4.37$) ด้านราคา ($\bar{X} = 4.24$) ด้านบุคลากร ($\bar{X} = 4.11$) ด้านลักษณะทางกายภาพ ($\bar{X} = 4.04$) ด้านกระบวนการ ($\bar{X} = 3.95$) ส่วนด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด ($\bar{X} = 3.66$)

5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

1) ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 393 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20-30 ปี สถานภาพโสด มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทและมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 20,001-25,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามนิยมพักห้อง Standard Room มีระยะเวลาในการเข้าพัก 1 คืน ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเข้าพักมาแล้ว โดยวัตถุประสงค์ในการเข้าพักคือเพื่อพักผ่อน ทั้งนี้มีแฟนหรือคนรักเป็นผู้ร่วมตัดสินใจในการเลือก

ที่พัก มักจะเลือกจากดีไซน์การตกแต่งของโรงแรม รวมถึงแหล่งท่องเที่ยวบริเวณรอบ ๆ ซึ่งจะเข้าพักในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ โดยใช้วิธีการจองที่พักผ่านระบบแอปพลิเคชัน ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักโรงแรมผ่านสื่อสังคมออนไลน์

2) ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านผลิตภัณฑ์ รองลงมาคือ ด้านสถานที่และช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านกระบวนการส่วนด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด

5.2 อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาใช้บริการซ้ำที่พักประเภท Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต สามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

ด้านผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ความมีชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของซึ่งความสอดคล้องกับวิจัยของ การะเกด แก้วมรกต [7] ที่ได้ศึกษาถึงปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยในจังหวัดกระบี่ สอดคล้องกับวิจัยของ ภาวิณี เต็มดี [8] ที่ทำการศึกษารื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมกลุ่ม Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ใช้บริการโรงแรมกลุ่ม Boutique Hotel เป็นกลุ่มที่รักอิสระ ต้องการหาความแปลกใหม่ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่โดดเด่นไม่เหมือนใครในการพักผ่อน ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์หรือโรงแรมที่มีเอกลักษณ์โดดเด่น แปลกตา

ด้านราคา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ราคามีความเหมาะสมกับห้องพักซึ่งมีความสอดคล้องกับวิจัยของ พรลาภ ประโยชน์อม รกุล [9] ที่ทำการศึกษารื่องปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการเลือกใช้บริการโรงแรมฮอเต็ลเคย์อินน์ รีสอร์ท ภูเก็ต โดยมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อความพึงพอใจในการเลือกใช้บริการโรงแรมอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 2 ด้าน คือด้านกระบวนการให้บริการและด้านราคาและมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากจำนวน 5 ด้าน

ด้านสถานที่และช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านสถานที่และช่องทางการจัดจำหน่าย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ โรงแรมใกล้สถานที่ท่องเที่ยว ซึ่งมีความสอดคล้องกับวิจัยของ พัชร เพชรพิรุณ [10] ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวตะวันออกกลางในการเลือกใช้บริการ โรงแรมในเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า นักท่องเที่ยวเลือกเข้าพักในโรงแรมจากกลุ่มตัวอย่าง 5 โรงแรมเนื่องจากเขตคลองเตยได้ชื่อว่า Middle East Town ของกรุงเทพมหานคร เป็นจุดศูนย์รวมของนักท่องเที่ยวชาวตะวันออกกลาง ศูนย์กลางธุรกิจเส้นทางการคมนาคมที่สะดวก ใกล้แหล่งช้อปปิ้ง และเป็นศูนย์รวมของการบริการรักษาพยาบาล

ด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาดโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การให้ส่วนลด ซึ่งมีความสอดคล้องกับวิจัยของ ภาวิณี เต็มดี [8] ที่ทำการศึกษารื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมกลุ่ม Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ใช้บริการโรงแรมกลุ่ม Boutique Hotel เป็นกลุ่มที่รักอิสระ ต้องการหาความแปลกใหม่ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่โดดเด่นไม่เหมือนใครในการพักผ่อน ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์หรือโรงแรมที่มีเอกลักษณ์โดดเด่น แปลกตา ตรงกับความต้องการของนักท่องเที่ยว จึงเป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจเข้าพักโรงแรมกลุ่ม Boutique

ด้านบุคลากร ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านบุคลากร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ พนักงานมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ยิ้มแย้มแจ่มใส ซึ่งมีความสอดคล้องกับวิจัยของ ฉันทหทัย คำสาร [11] ที่ทำการศึกษารื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 4 ดาว ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มผู้ใช้บริการโรงแรมกลุ่ม Boutique Hotel มีความพึงพอใจในอันดับแรก คือด้านบุคลากร ในระดับสำคัญมาก รองลงมา คือ ด้านราคา ด้านกระบวนการ ด้านการส่งเสริมการตลาดด้านบุคลากร ด้านลักษณะ ทางกายภาพ ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านผลิตภัณฑ์ ตามลำดับ

ด้านลักษณะทางกายภาพผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านลักษณะทางกายภาพโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การตกแต่งภายในและภายนอกโรงแรมซึ่งมีความสอดคล้องกับวิจัยของพัชร เพชรพิรุณ [10] พฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวตะวันออกกลางในการเลือกใช้บริการ โรงแรมในเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่านักท่องเที่ยวเลือกเข้าพักในโรงแรมจากกลุ่มตัวอย่าง 5 โรงแรมเนื่องจากเขตคลองเตยได้ชื่อว่า Middle East Town ของกรุงเทพมหานคร

เป็นจุดศูนย์รวมของนักท่องเที่ยวชาวตะวันตกกลาง ศูนย์กลางธุรกิจเส้นหลัก การคมนาคมที่สะดวก ใกล้แหล่งช้อปปิ้งและเป็นศูนย์รวมของการบริการรักษาพยาบาล

ด้านกระบวนการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านกระบวนการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การให้บริการที่ถูกต้องตามที่ลูกค้าต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับวิจัยของ พรลาภ ประโยชน์อมรกุล [9] ที่ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการเลือกใช้บริการโรงแรมฮอติเคอรีนน์ รีสอร์ทภูเก็ต โดยมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อความพึงพอใจในการเลือกใช้บริการโรงแรมอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 2 ด้าน คือด้านกระบวนการการให้บริการและด้านราคา

5.3 ข้อเสนอแนะงานวิจัย

- 1) ควรเพิ่มเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมนอกจากการแจกแบบสอบถาม เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความหลากหลายชัดเจนและเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น
- 2) ควรมีการกระจายการเก็บข้อมูลให้ครอบคลุมในทุกช่วงฤดูกาลตลอดทั้งปีทั้งในช่วงเทศกาลท่องเที่ยวและไม่ใช่วงเทศกาลท่องเที่ยวเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำมากขึ้น
- 3) ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริการกิจการ โดยศึกษาจากโรงแรมที่มีชื่อเสียงและได้มาตรฐานสากล เพื่อนำปัจจัยเหล่านั้นมาพัฒนากระบวนการบริหารจัดการให้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] ต้อย ชุมสาย. (2527). **หลักวิชาการท่องเที่ยว**. กรุงเทพฯ: แพร่พิทยา.
- [2] นิศา ชัชกุล. (2540). **อุตสาหกรรมท่องเที่ยว**. ภูเก็ต: โรงพิมพ์สถาบันราชภัฏภูเก็ต.
- [3] สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2564). [ออนไลน์]. **โรงแรมที่พักประเภท Boutique Hotel**. [สืบค้นเมื่อ 11 มิถุนายน 2565]. <http://ittdashboard.nso.go.th/index>
- [4] Roscoe. (1969). **การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี. อุดรธานี.
- [5] ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2538). **เทคนิคการวิจัยการศึกษา**. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- [6] ชุศรี วงศ์รัตน์. (2550). **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย**. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- [7] การะเกด แก้วมรกต. (2554). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยในจังหวัดกระบี่. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- [8] ภาวิณี เต็มดี. (2553). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรม กลุ่ม Boutique Hotel ของนักท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่. งานวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ วิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [9] พรลภ ประโยชน์อมรกุล. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการเลือกใช้บริการโรงแรมฮอเต็ล อินน์ รีสอร์ท ภูเก็ต. การศึกษาค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, วิชาการตลาด, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรังสิต.
- [10] พัชรี เพชรพิรุณ. (2555). พฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวตะวันตกในการเลือกใช้บริการโรงแรมในเขตคลองเตยกรุงเทพมหานคร. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด.
- [11] ฉันท์หทัย คำสาร. (2555). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการโรงแรมระดับ 4 ดาว ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเนชั่น.



ขอเชิญ สมัคร

วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2 เป็นวารสารวิชาการ
โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) เพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อชุมชนและสังคม
- 2) เพื่อเผยแพร่บทความวิจัยทางด้าน วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์
คหกรรมศาสตร์ อุตสาหกรรมเกษตร เทคโนโลยีสารสนเทศ สถาปัตยกรรม
ศิลปกรรม ธุรกิจอุตสาหกรรม การสอนและการบริหารการศึกษา และ
- 3) เพื่อสนับสนุนการศึกษา การค้นคว้าให้เกิดการพัฒนาวิชาการในวิชาชีพแก่คณาจารย์
ด้านอาชีวและเทคนิคศึกษา เป็นวารสารราย 6 เดือน จัดพิมพ์เผยแพร่ปีละ 2 ฉบับ
ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน และฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม

หากท่านประสงค์จะสมัครเป็นสมาชิก โปรดกรอกรายละเอียดในใบสมัครสมาชิกและส่งมาที่
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2

เลขที่ 178/1 ถนนยาวราช ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทรศัพท์ 076-211-343 โทรสาร 076-212-729

ใบสมัครสมาชิก

วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2

☐ สมาชิกใหม่ ☐ ต่ออายุ ☐ สมาชิกอุปถัมภ์ให้กับหน่วยงาน สถานศึกษา

ชื่อ นามสกุล

ที่อยู่

..... รหัสไปรษณีย์

โทรศัพท์ E-mail

☐ สมัครเป็นสมาชิก เริ่มตั้งแต่ปีที่.....ฉบับที่.....

● อัตราค่าสมาชิก (ฉบับละ 100 บาท)

- ☐ 1 ปี (จำนวน 2 ฉบับ) จำนวนเงิน 200 บาท ☐ 3 ปี (จำนวน 6 ฉบับ) จำนวนเงิน 600 บาท
☐ 5 ปี (จำนวน 10 ฉบับ) จำนวนเงิน 1,000 บาท

● พร้อมกันนี้ได้แนบ

- ☐ เงินสด (ในกรณีสมัครด้วยตนเอง)
☐ ชื่อบัญชี สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2 ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาภูเก็ต
บัญชีเลขที่ 805-6-06325-0



**คำแนะนำการเตรียมต้นฉบับ
เพื่อตีพิมพ์วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2**

เกณฑ์การพิจารณาต้นฉบับ

บทความที่จะได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารนี้ ต้องมีเนื้อหาสาระอยู่ในขอบข่ายวัตถุประสงค์ของวารสารเป็นบทความที่ไม่เคยถูกนำไปตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารอื่นใดมาก่อน เจ้าของบทความต้องเป็นผู้รวบรวมเรียบเรียงขึ้นมาด้วยตนเอง ต้องได้รับการกลั่นกรองและประเมินคุณภาพจากกองบรรณาธิการวารสาร และจากผู้ประเมินอิสระ (PeerReview) ต้นฉบับพิมพ์ด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด ตัวอักษรแบบ TH SarabunPSK 16 pt. จำนวนไม่เกิน 10 หน้า กระดาษ A4 ส่งต้นฉบับบทความและไฟล์ไมโครซอฟท์เวิร์ดจำนวน 2 ชุด ได้ที่กองบรรณาธิการ (ไม่มีการส่งต้นฉบับคืน)

ขั้นตอนการเตรียมต้นฉบับบทความวิจัย

1. บทความวิจัย

● **ชื่อเรื่อง (Title)** ให้เขียนชื่อเรื่องเป็นภาษาไทยก่อน ใต้ลงมาเป็นภาษาอังกฤษ โดยภาษาอังกฤษแต่ละคำให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ เฉพาะอักษรตัวแรกของคำแรก ชื่อเรื่อง (TH SarabunPSK 18 pt. หน้า)

● **ชื่อผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย** ให้ระบุทั้งชื่อตัวและชื่อสกุลเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ถ้ามีผู้วิจัยหลายคนให้ใช้หมายเลขกำกับตามลำดับ พร้อมระบุรายละเอียดของผู้เขียน ชื่อหน่วยงานที่สังกัด ชื่อสถานศึกษา ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้สะดวกและอีเมล (TH SarabunPSK 16 pt. ปกติ)

● **บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Abstract)** เป็นการย่อเนื้อความงานวิจัยทั้งเรื่องให้สั้นได้เนื้อหาสาระครบถ้วน ควรเขียนแบบสั้น และตรงประเด็น ระบุเฉพาะสาระสำคัญเท่านั้น โดยให้ลำดับบทคัดย่อภาษาไทยขึ้นก่อนตามด้วยบทคัดย่อภาษาอังกฤษ

● **บทนำ (Introduction)** ระบุความเป็นมาและความสำคัญของการทำวิจัย เหตุผลการทำวิจัย เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและวัตถุประสงค์การวิจัย

● **วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)** เป็นความเรียงเฉพาะประเด็นสำคัญของวัตถุประสงค์การวิจัยที่ครอบคลุมแนวทางการทำวิจัยทั้งหมด

● **สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis)** เป็นความเรียงสมมติฐานเชิงพรรณนาหรือระบุความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา

● **วิธีการดำเนินการวิจัย (Research Methodology)** นำเสนอเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย เกณฑ์การเลือกคุณสมบัติ วิธีการเลือก สถานที่ที่เก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการเก็บข้อมูลระยะเวลาในการดำเนินการ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

● **ผลการวิจัย (Results)** รายงานผลการวิจัยที่ได้ใจความชัดเจนและตรงประเด็น โดยยึดแนวทางตามวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นหลัก ควรอธิบายผลการวิจัยด้วยคำบรรยายเป็นหลัก ถ้ามีตัวแปรที่ศึกษาหรือตัวเลขวากให้นำเสนอเป็นตารางรูปภาพ แผนภาพ และกราฟ แทรกในเนื้อหา พร้อมอธิบายผลการวิจัยให้ได้สาระครบถ้วนอย่างสั้น ๆ โดยทั้งชื่อและคำอธิบายให้แสดงในทุกองค์ประกอบทั้งของตาราง (Table) รูปภาพ (Picture) ภาพลายเส้น (Figure) แผนภาพ (Diagram) และกราฟ (Graph) ชื่อตารางให้อยู่ด้านบนของตาราง ส่วนชื่อรูปภาพ แผนภาพ และกราฟให้อยู่ด้านล่าง

● **สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ (Conclusion)** เป็นการสรุปเฉพาะประเด็นสำคัญที่เกิดจากการทำวิจัยพร้อมอภิปรายผล เปรียบเทียบผลการวิจัยที่ได้กับงานวิจัยอื่นและแสดงความสอดคล้องหรือขัดแย้งในประเด็นใดอย่างไรโดยให้จบด้วยข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และประเด็นที่เป็นแนวทางการทำวิจัยต่อไป

● **เอกสารอ้างอิง** ใช้แบบตัวเลขในวงเล็บสี่เหลี่ยมตามลำดับการอ้างในเนื้อหาใช้ตัวอักษร การอ้างอิงในเนื้อหา ให้อ้างเป็นตัวเลขในวงเล็บสี่เหลี่ยมเช่นกัน เช่น [1], [2], [3]

2. บทความวิชาการจากประสบการณ์และความชำนาญของผู้เขียน

● **ชื่อเรื่อง (Title)** ให้เขียนชื่อเรื่องเป็นภาษาไทยก่อนตามด้วยชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ โดยภาษาอังกฤษแต่ละคำให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะอักษรตัวแรกของคำแรก

● **ชื่อเจ้าของบทความ** ให้ระบุทั้งชื่อตัวและชื่อสกุลเต็ม พร้อมระบุที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ และชื่อหน่วยงานของผู้เขียนที่ส่วนล่างของหน้าแรกพร้อม e-mail address

เนื้อหา (Main Texts) ในบทความทางวิชาการมีองค์ประกอบดังนี้

● **บทคัดย่อ (Abstract)** กล่าวถึงความน่าสนใจของเรื่องที่น่าสนใจก่อนเข้าสู่เนื้อหา

● **เนื้อความ (Content)** ควรนำเสนอพัฒนาการของเรื่องได้อย่างน่าสนใจและมีเนื้อหาทันสมัยเหมาะสมกับสภาพปัจจุบันสำหรับการอ้างอิงในเนื้อความเป็นการระบุแหล่งที่มาของข้อมูลในเนื้อความให้ใช้วิธีการอ้างอิงแบบตัวเลข

● **ตาราง รูปภาพ แผนภาพ และกราฟ** ที่แทรกในเนื้อหา อธิบายให้ได้สาระครบถ้วนอย่างสั้น ๆ โดยทั้งชื่อและคำอธิบายให้แสดงในทุกองค์ประกอบทั้งของตาราง (Table) รูปภาพ (Picture) ภาพลายเส้น (Figure) แผนภาพ (Diagram) และกราฟ (Graph) ชื่อตารางให้อยู่ด้านบนของตาราง ส่วนชื่อรูปภาพ แผนภาพ และกราฟให้อยู่ด้านล่าง

● **เอกสารอ้างอิง** ใช้แบบตัวเลขในวงเล็บสี่เหลี่ยม ตามลำดับการอ้างในเนื้อหาใช้ตัวอักษร การอ้างอิงในเนื้อหา ให้อ้างเป็นตัวเลขในวงเล็บสี่เหลี่ยมเช่นกัน เช่น [1], [2], [3]

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2

Institute of Vocational Education : Southern Region 2



สาขาวิชาที่เปิดทำการสอน ในระดับปริญญาตรี

วิทยาลัยเทคนิคตรัง

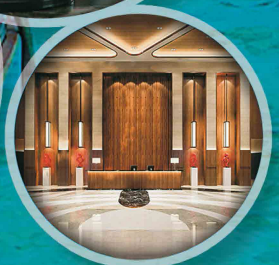
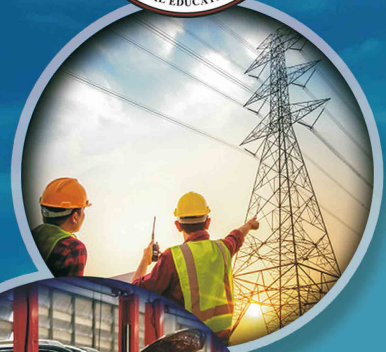
- สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์
- สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า
- สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

วิทยาลัยเทคนิคกระบี่

- สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์
- สาขาวิชาการตลาด

วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต

- สาขาวิชาการโรงแรม
- สาขาวิชาการท่องเที่ยว
- สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2

เลขที่ 512 ถนนภูเก็ต ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทรศัพท์ : 076-510-626, 088-751-1510 โทรสาร : 076-510-626
Website : www.veis2.ac.th E-mail : veis2@veis2.ac.th