



วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

2018

Journal of Kanchanaburi Rajabhat University
ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2561

สถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น
ที่เสริมสร้างพลังปัญญาของแผ่นดิน



ISSN 2286-7589



วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี Journal of Kanchanaburi Rajabhat University

วารสารระดับชาติในฐานข้อมูลดัชนีวารสารไทย (TCI) กลุ่มที่ 2 ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

คณะผู้จัดทำวารสาร

ที่ปรึกษา

ดร.ณรงค์เดช รัตนานนท์เสถียร อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

บรรณาธิการ

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.นิพนธ์ สุขปรีดี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์ ยกล้าน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ กาญจนกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศาสตราจารย์ ดร.อภิชัย พันธเสน มหาวิทยาลัยรังสิต

ศาสตราจารย์ ชวน เพชรแก้ว มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ศาสตราจารย์ ดร.เฉลียว บุรีภักดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

รองศาสตราจารย์ ดร.วาณี ชัยวัฒน์สิน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะกรรมการบริหารวารสาร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พจนีย์ สุขขาวนา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพงษ์ จรัสโรจนกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ รักษาเพชร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ รวมชมรัตน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธง บุญเรือง

นายสมโภชน์ สุขขาวนา

ฝ่ายจัดการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพงษ์ จรัสโรจนกุล

นายสมโภชน์ สุขขาวนา

นางสาวสำอางค์ ชูศรี

นายเรวัตตะ กิจจานุรักษ์

นางปัทมา ชคัตตริย

นางวันวิสา ไบบัว

นางสาวปติตตา บุญอินทร์

นางสาวสุนันทา แก้วสอาด

มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี 70 หมู่ 4 ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี รหัสไปรษณีย์ 71190

บทบรรณาธิการแถลง

วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 (มกราคม – มิถุนายน 2561) จัดพิมพ์เพื่อเป็นสื่อกลางการเผยแพร่ความรู้และวิทยาการต่างๆ ในรูปแบบของวารสารฉบับพิมพ์รูปเล่ม และวารสารออนไลน์ เป็นวารสารด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และได้บรรจุอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 และมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จะนำระบบการจัดการและตีพิมพ์วารสารออนไลน์ โดยใช้ระบบ Open Journal System : OJS version 3 เรียกว่า “Thai Journal Online 2 : (ThaiJo2)” นำมาใช้พัฒนาระบบตรวจสอบความซ้ำซ้อนในบทความวารสารวิชาการ (Plagiarism Checking System) เพื่อเป็นเครื่องมือให้บรรณาธิการวารสารได้ตรวจสอบบทความ ก่อนการลงตีพิมพ์ ซึ่งจะเริ่มใช้ระบบนี้ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2561

การเปลี่ยนแปลงของจังหวัดกาญจนบุรี เริ่มขึ้นเมื่อมีการก่อสร้างถนนสายใหม่มอเตอร์เวย์ (สาย 81) จากอำเภอบางใหญ่ จังหวัดปทุมธานี มายังบ้านท่าตลุง อำเภอมะนัง จังหวัดกาญจนบุรี ชื่อเสียงของจังหวัดกาญจนบุรี ด้านอาหารพื้นถิ่น คือ แกงป่า (น้ำ) บทความในวารสารนำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์แกงป่าแห้งปลานิลแดดเดียว ระบบการขนส่งที่จะเกิดขึ้นตามมาจากการก่อสร้างถนนสายใหญ่ จึงขอนำเสนอแนวทางการปฏิบัติการขนส่งสินค้าด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ และจุดเปลี่ยนตามบริบททางสังคมของผู้สูงอายุในประเทศไทย ทางวารสารจึงขอเสนอการนำยุทธศาสตร์การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเองอย่างยั่งยืนไปปฏิบัติเพื่อชะลอความเสื่อมถอยของผู้สูงอายุ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาบทความ คณะที่ปรึกษา ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน และขอขอบคุณผู้เขียนบทความทุกท่านที่ส่งบทความมาให้พิจารณาตีพิมพ์ จนทำให้วารสารวิชาการ ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ด้วยดี ตลอดจนผู้อ่านที่ให้ความสนใจงานวิจัย และนำไปใช้ประโยชน์จากวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.นิพนธ์ สุขปรีดี

บรรณาธิการ



Journal of Kanchanaburi
Rajabhat University

สารบัญ

บทความวิชาการ

แนวทางการปฏิบัติในการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ อุษา สติตมันน์ ภาณุเดช ภาณุจนกันติกุล และธนุชวัฒน์ สุวรรณศิลป์	5
--	---

บทความวิจัย

การนำยุทธศาสตร์การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเองอย่างยั่งยืนไปปฏิบัติเพื่อชะลอความเสื่อมถอย ของผู้สูงอายุในจังหวัดสุพรรณบุรี วิทยา มีเนตรทิพย์ และชนิษฐา วัฒนจินดาเลิศ	12
--	----

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อม ในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ชนธิ์ ชำนาญกิจ ปริญญา ทองสอน และวิมลรัตน์ จตุรานนท์	23
--	----

การพัฒนาหลักสูตร ที่สอดคล้องกับจุดเปลี่ยนตามบริบทของโลกยุคโลกาภิวัตน์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี วิทยา มีเนตรทิพย์	35
--	----

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนชุมชนเทศบาลตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ผานิตย์ ธิรพลงาม ศุภวรรณ มาลีหวล วรรณันท์ เจริญทรัพย์พานิช ธนุชวัฒน์ สุวรรณศิลป์ และ ผกามาศ พัฒนกำจรกิจ	46
--	----

การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นฤมล อินทพงษ์ สมุทรา ชำนาญ และสมพงษ์ ปั้นหุ่น	55
---	----

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะ จารุวรรณ สิงห์ม่วง และสุทิวีส โคตะมะ	68
--	----

ผลของกระบวนการจัดตั้งปัญญาศึกษาต่อการตระหนักรู้ในตนเองของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จอมขวัญ รัตนกิจ	76
--	----

พฤติกรรม的开รับและความพึงพอใจบนสื่อออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจ ซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานคร สืบสกุล ธรรมวงษ์ และธนาชาติ จันทร์เวโรจน์	85
---	----

การออกแบบและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยใช้ ทักษะเป็นฐานความคิด ในรายวิชาการ การอ่านแบบบูรณาการของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี อัญญา เอกจัน	94
--	----

การผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดโดยการกระตุ้นทางเคมี สุรสิทธิ์ เชัยโต อาทิตยา ช่างปัด พิชากพ ปรีเปรม วราภรณ์ จังชนสมบัติ และลลิตา ฉายาวัฒน์	102
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย พรปวีณ์ วรเศรษฐ์พงศา	111
อาหารท้องถิ่นจังหวัดกาญจนบุรี : การพัฒนาผลิตภัณฑ์แกงป่าแห่งปลานิลแดดเดียว จันทร์จิรา ประกอบทรัพย์ และสุธิตา คชวงษ์	122

แนวทางการปฏิบัติในการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ

The Way of Practicing in Cargo Transportation Services with Temperature – controlled Truckload Carriers

อุษา สถิตยมัน¹⁾, ภาณุเดช กาญจนกันตกุล²⁾, ดนุชวัฒน์ สุวรรณศิลป์³⁾

1), 2), 3) อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตบางพระ

บทนำ

การขนส่งสินค้า ถือเป็นงานสำคัญในการกระจายสินค้าไปสู่ผู้บริโภค โดยอาศัยการขนส่งในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การขนส่งทางเรือ การขนส่งทางอากาศ และการขนส่งทางถนน ซึ่งเป็นรูปแบบการขนส่งหลักที่ใช้ในการเชื่อมต่อกับการขนส่งในรูปแบบอื่นๆ เพื่อเคลื่อนย้ายสินค้าไปสู่ผู้บริโภค (Door-to-Door) โดยการขนส่งทางถนนในช่วงที่ผ่านมาตั้งแต่ปี 2555-2559 พบว่าสถิติอุบัติเหตุจากรถขนส่งสินค้า มีจำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุ 19,455 23,124 21,118 17,161 22,579 ครั้งต่อปี ตามลำดับ (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ การรถไฟแห่งประเทศไทย กรมเจ้าท่า และกลุ่มนิรภัยการบินและสอบสวนอากาศยานประสบอุบัติเหตุ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม, 2559) จากการเปรียบเทียบจำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุ พบว่าอุบัติเหตุที่เกิดจากการขนส่งทางถนนมีจำนวนที่สูงกว่าการขนส่งในรูปแบบอื่น ๆ ด้วยเหตุดังกล่าว การขนส่งสินค้านั้น ต้องให้ความสำคัญกับการวางแผน การเตรียมความพร้อมก่อนการขนส่งสินค้า ตลอดจนการรักษาสินค้าให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดการขนส่ง โดยการขนส่งสินค้าแต่ละประเภทจะมีการดูแลรักษาสินค้าที่แตกต่างกันออกไป

โดยเฉพาะในกลุ่มสินค้าอุปโภค บริโภค ที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ สินค้าที่เน่าเสียง่าย จำเป็นต้องใช้ความเย็นในการรักษาคุณภาพของสินค้าในระหว่างการขนส่ง เช่น ผัก ผลไม้ ดอกไม้ เนื้อสัตว์ อาหารทะเล และเวชภัณฑ์ต่าง ๆ โดยต้องอาศัยการขนส่งสินค้าที่เหมาะสม ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ หรือรถห้องเย็น ในการรักษาคุณภาพของสินค้าให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ส่วนใหญ่จะทำการขนส่งโดยรถที่ควบคุมอุณหภูมิและมีการหมุนเวียนอากาศดี ดังนั้น การจัดเรียงภาชนะบรรจุ จะต้องออกแบบให้เอื้อต่อการกระจาย

ลมเย็น นอกจากนี้ผักผลไม้ยังมีการคายความร้อนจากการหายใจ และรถยังมีการดูดความร้อนจากสิ่งแวดล้อมภายนอก ทำให้อุณหภูมิภายในตู้สูงขึ้น ซึ่งจะทำให้ภาระการทำงานของระบบทำเย็นหนักยิ่งขึ้น หากภายในตู้คอนเทนเนอร์ มีการระบายอากาศที่ไม่ดี จะเป็นสาเหตุทำให้ผักผลไม้เสื่อมคุณภาพและเน่าเสียเร็วยิ่งขึ้น (Brackett, 1999)

ซึ่งในการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ ต้องคำนึงถึงปัจจัยหลาย ๆ อย่าง เช่น การเตรียมความพร้อมของยานพาหนะ โดยเฉพาะห้องบรรทุกสินค้า การทำความสะอาด การเลือกบรรจุภัณฑ์สำหรับการขนส่ง จะต้องเหมาะสมตามรูปทรง และการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยาซึ่งมีผลกับบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ การจัดเรียงสินค้าเพื่อให้มีช่องว่างให้อากาศเย็นหมุนเวียนได้ง่าย และการควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ที่เหมาะสมกับสินค้าในระหว่างการขนส่ง ตลอดจนความพร้อมของพนักงานขนส่งในการแก้ไขปัญหาระหว่างการขนส่ง ซึ่งปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อคุณภาพของสินค้าโดยตรง

จากการศึกษาพบว่า ปัญหาในการขนส่งสินค้าด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ ยังพบสินค้า บอบช้ำ เน่าเสีย เนื่องมาจากการกดทับ การกระแทก และการสั่นสะเทือนของบรรจุภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดการชำรุดเสียหาย ตลอดจนพนักงานขนส่งไม่มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาระหว่างการขนส่งสินค้า และการควบคุมอุณหภูมิภายในห้องบรรทุกสินค้าไม่เป็นไปตามข้อตกลงกับลูกค้า หรืออุณหภูมิไม่เหมาะสมกับสินค้านั้น ๆ ส่งผลทำให้การตรวจรับสินค้าของลูกค้า ในขั้นตอนการตรวจเช็ค

อุณหภูมิภายในห้องบรรทุกสินค้าไม่ผ่านการตรวจสอบ จึงทำให้ลูกค้าปฏิเสธการรับสินค้า ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายกับบริษัทอย่างมาก

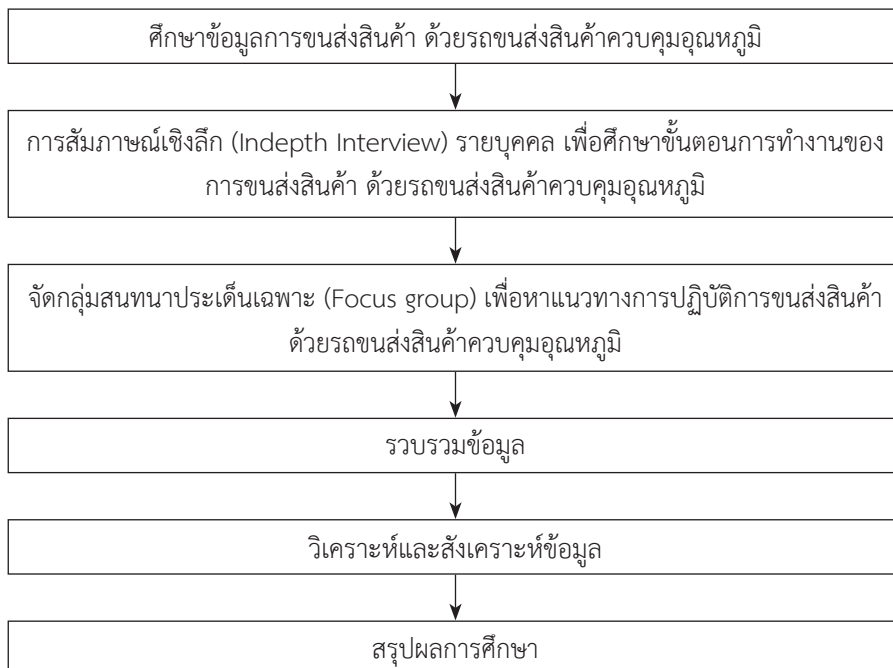
จากปัญหาข้างต้น ผู้ศึกษาเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงทำการศึกษาขั้นตอนการขนส่งสินค้า และหาแนวทางการปฏิบัติก่อนการขนส่งสินค้า ระหว่างการขนส่ง และหลังการขนส่งสินค้า ในการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ

สาระประเด็นต่าง ๆ

1.1 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ
2. เพื่อหาแนวทางการปฏิบัติในการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ

1.3 วิธีการศึกษา



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการศึกษา

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลการขนส่งสินค้าในกลุ่มสินค้า ประเภท ผัก ผลไม้ ด้วยรถขนส่งสินค้าควบคุมอุณหภูมิ และรายละเอียดหัวข้อที่ 1.2 เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการ สนับสนุน และกรอบแนวคิดในการทำงาน

1.2 การสำรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ได้ทำการศึกษาหลักการ แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาเป็นแนวทางเพื่อใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ ดั้งนี้ กฎหมายที่ใช้ในควบคุมการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่ง ควบคุมอุณหภูมิ ประเภทของรถขนส่งสินค้าควบคุมอุณหภูมิ การใช้งานและการดูแลรักษา รถขนส่งสินค้าควบคุมอุณหภูมิ แนวคิดเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุม อุณหภูมิ มาตรฐานรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 การสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview) (รศ.อมรัตน์ และคณะ, 2558) รายบุคคล จำนวน 15 คน เพื่อ ศึกษาขั้นตอนการทำงานของ การขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่ง สินค้าควบคุมอุณหภูมิ โดยลักษณะคำถามในการสัมภาษณ์

เป็นแบบไม่มีโครงสร้างหรือแบบปลายเปิด (Unstructured or open-ended interviews) โดยทำการสัมภาษณ์พนักงาน จากสถานประกอบการ ในระดับผู้จัดการ หรือหัวหน้างานของแผนกการขนส่งสินค้า เฉพาะบริษัทที่ใช้การขนส่งสินค้าด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ ตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนการขนส่ง จนถึงมีลูกค้า

ขั้นตอนที่ 3 จัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะ (Focus group) (สำนักกองทุนสนับสนุนงานวิจัย, 2551) เพื่อหาแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งสินค้าควบคุมอุณหภูมิร่วมกัน โดยนำผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานหรือมีส่วนร่วมในการขนส่งสินค้า ซึ่งการสนทนาประกอบด้วย ผู้จัดการ หรือหัวหน้างานของแผนกการขนส่งพนักงานขนส่งสินค้า และช่างซ่อมบำรุงในการตรวจสอบยานพาหนะ เฉพาะบริษัทที่ใช้การขนส่งสินค้าด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ

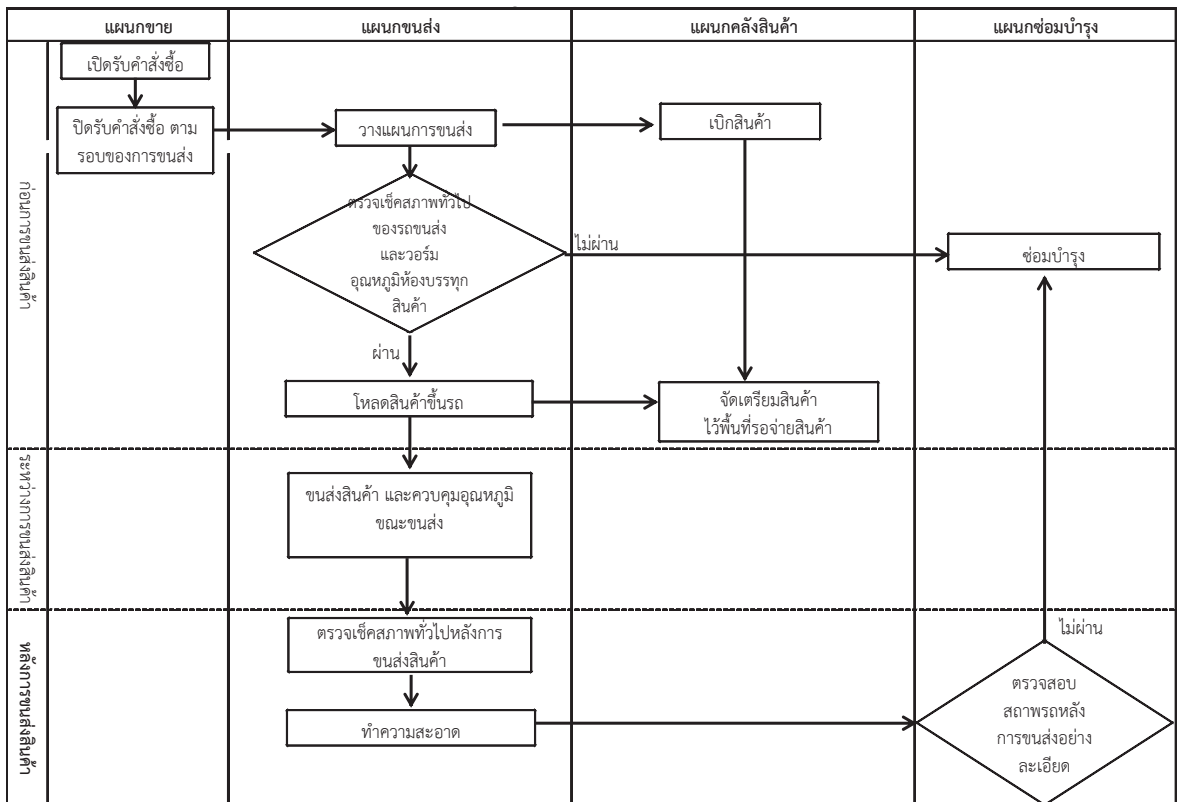
ขั้นตอนที่ 4 รวบรวมข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนการศึกษาที่ 1 2 และ 3

ขั้นตอนที่ 5 วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล เป็นการนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากขั้นตอนที่ 4 มาทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล โดยทำการวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานในรูปแบบผังงานขั้นตอนการทำงาน (Flowchart Diagram) ในการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งสินค้าควบคุมอุณหภูมิ และวิเคราะห์หาแนวทางการปฏิบัติที่ดี โดยจะทำการวิเคราะห์ตามประเด็นดังนี้ แนวการปฏิบัติก่อนการขนส่งสินค้า ระหว่างการขนส่งสินค้า หลังการขนส่งสินค้า และสิ่งสนับสนุนอื่น ๆ ที่ช่วยในการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 6 สรุปผลการศึกษา

สรุปผลและอภิปรายผล

ขั้นตอนการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ

จากภาพที่ 2 แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการทำงานของแผนกขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ โดยทั่วไป การขนส่งสินค้าจะมีรอบเวลาของการขนส่ง ซึ่งแผนกขายจะต้องทำการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าให้ทันต่อรอบการขนส่งนั้นๆ หลังจากแผนกขายทำการปิดรับคำสั่งซื้อแล้ว ฝ่ายขายจะรวบรวมข้อมูลการสั่งซื้อทั้งหมดให้กับแผนกขนส่ง เพื่อทำการวางแผนการขนส่ง และเตรียมความพร้อมของรถขนส่งสินค้า โดยจะให้พนักงานขนส่งทำการเช็คสภาพรถโดยทั่วไป ความสะอาด และทำการวอร์มอุณหภูมิกายในห้องบรรทุกสินค้าก่อนการขนส่งสินค้า ซึ่งการวอร์มอุณหภูมิกายในห้องบรรทุกสินค้าจะใช้เวลาที่แตกต่างกันออกไปตามขนาดของรถขนส่ง เช่น 4 ล้อ 6 ล้อ และในขณะที่เดียวกันจะทำส่งข้อมูลไปให้แผนกคลังสินค้า เพื่อทำการเบิกสินค้าและจัดเตรียมสินค้าไว้ ณ พื้นที่รอจ่ายสินค้า เมื่อหลังจากการตรวจสอบสภาพรถขนส่งที่พร้อมใช้งาน จะทำการโหลดสินค้าขึ้นรถต่อไป

โดยในระหว่างการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งสินค้าควบคุมอุณหภูมิ พนักงานขนส่งต้องมีความพร้อมในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ที่เกิดขึ้นระหว่างการขนส่ง โดยเฉพาะการควบคุมดูแลสภาพรถให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และรักษาคุณภาพของสินค้าให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ โดยการควบคุมอุณหภูมิกายในห้องบรรทุกให้เป็นไปตามข้อกำหนด จนถึงมือผู้รับสินค้า

หลังการขนส่งสินค้าเสร็จสิ้น พนักงานขนส่งจะต้องทำการตรวจเช็คสภาพรถทั่วไปอีกครั้งหลังการขนส่งสินค้า และลงบันทึกข้อมูลเพื่อเป็นการรายงานผลการขนส่งสินค้าว่าเกิดความผิดปกติอะไรบ้างระหว่างการขนส่ง และต้องทำความสะอาดห้องบรรทุกสินค้าทุกครั้งหลังการขนส่งรอบสุดท้าย หลังจากนั้นจะมีแผนกซ่อมบำรุงมาตรวจสอบสภาพรถอย่างละเอียดอีกครั้ง เช่น ระบบทำความเย็น ตรวจเช็คน้ำมันทำความเย็น เป็นต้น เพื่อเตรียมความพร้อมให้รถขนส่งพร้อมใช้งาน และหากการตรวจสอบแล้วพบว่าเกิดความเสียหายจะต้องทำการซ่อมบำรุงต่อไป

จากการศึกษาขั้นตอนการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ พบปัญหาการปฏิบัติก่อนการขนส่งสินค้า ในขั้นตอนการเตรียมความพร้อมห้องบรรทุกสินค้า และการโหลดสินค้าไม่ถูกต้อง และในระหว่างการขนส่งสินค้ายังพบว่าพนักงานขับรถไม่มีความพร้อมในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เช่น ในกรณีอุณหภูมิกายในห้องบรรทุกสูงเกินไป จึงทำให้สินค้าเกิดความเสียหายได้

3.2 แนวทางการปฏิบัติในการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะ ในขั้นตอนการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิข้างต้น ผู้ศึกษาได้แนวทางขั้นตอนการปฏิบัติก่อนการขนส่งสินค้า ระหว่างการขนส่ง และหลังการขนส่งสินค้า ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.2.1 แนวทางการปฏิบัติก่อนการขนส่งสินค้า

1) การอบรมให้ความรู้กับพนักงานขนส่งสินค้า เพื่อให้พนักงานสามารถทำการแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้า ในกรณีที่เกิดความขัดข้องในขณะการขนส่งสินค้าได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อลดการเสียหายต่อรถขนส่งและสินค้าให้น้อยที่สุด โดยพนักงานขนส่งจะต้องมีการอบรมให้ความรู้ก่อนการปฏิบัติงาน ซึ่งจะต้องมีความรู้พื้นฐานการซ่อมบำรุงรถขนส่งสินค้าเบื้องต้นได้ โดยเฉพาะขั้นตอนการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์การทำความเย็น ตลอดจนทราบความหมายของสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ปรากฏอยู่แผงควบคุมภายในตัวรถ และหากเกิดปัญหาในขณะการขนส่งจะต้องสามารถวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้นได้ และแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้าได้ โดยเฉพาะปัญหาการขึ้น ลง ของอุณหภูมิกายในห้องบรรทุกสินค้า

2) การเลือกบรรจุภัณฑ์ในการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ เป็นเรื่องที่สำคัญมากสำหรับการขนส่งสินค้าประเภทนี้ เนื่องจากบรรจุภัณฑ์จะส่งผลกระทบต่อโดยตรงกับอายุของสินค้า จึงต้องมีการพิถีพิถันในการเลือกใช้มากกว่าสินค้าชนิดอื่นๆ เพื่อให้มีอายุการเก็บรักษาที่ยาวนาน และมีคุณภาพก่อนจะส่งถึงมือผู้บริโภค การเลือกบรรจุภัณฑ์ที่ดี จะช่วยลดปัญหาสินค้าที่บอบช้ำและเน่าเสียที่เกิดจากการกดทับ เนื่องจากการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่แข็งแรงพอ การเกิดการเสียดสีระหว่างสินค้าด้วยกัน หรือเกิดการเสียดสีระหว่างสินค้ากับบรรจุภัณฑ์เอง ก่อให้เกิดรอยชำรุดได้

การเลือกบรรจุภัณฑ์ในการบรรจุสินค้าชนิดต่างๆ ต้องคำนึงถึงขนาดและรูปร่างของสินค้า รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยามีผลกับบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ เช่น เห็ดเข็มทองซึ่งภายหลังจากการเก็บเกี่ยวจะมีการเจริญเติบโตอีก ดังนั้น การเลือกบรรจุภัณฑ์จึงต้องเผื่อพื้นที่สำหรับการเจริญเติบโตด้วย สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีผิวบางต้องระวังการเกิดบาดแผลจากตัวบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ เช่น การบรรจุในถุงไม้ไผ่

อาจต้องมีใบตองหรือกระดาษชุบน้ำมันก่อนบรรจุเพื่อป้องกันการเกิดบาดแผล

และอีกปัจจัยที่ต้องให้ความสำคัญ คือ การเลือกบรรจุภัณฑ์ที่ดีจะต้องมีลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการผ่านของอากาศอย่างทั่วถึง โดยต้องมีการเจาะรูรอบๆ บรรจุภัณฑ์ตัวอย่างเพียงพอที่จะทำให้สินค้าได้รับความเย็นอย่างทั่วถึง

3) การเตรียมความพร้อมห้องบรรจุทุกสินค้า การขนส่งสินค้านอกจากการตรวจสอบสภาพรถขนส่งโดยทั่วไปแล้ว เช่น ไฟส่องสว่าง สภาพยาง ยางอะไหล่ ระดับน้ำมันเครื่อง เป็นต้น แต่สำหรับการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมินั้น จะต้องให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมของห้องบรรจุทุกสินค้าก่อนการขนส่ง ต้องมีการตรวจสอบห้องบรรจุทุกสินค้าของรถขนส่ง ให้อยู่ในสภาวะที่เหมาะสมตลอดการขนส่ง จนถึงมือผู้รับสินค้า โดยต้องตรวจสอบความสะอาดก่อนบรรจุสินค้าในการขนส่งทุกครั้ง และต้องทำการวอร์มอุณหภูมิภายในห้องบรรจุทุกสินค้าไว้ก่อนการบรรจุสินค้า โดยทำการเปิดเครื่องทำความเย็น 3-5 องศาเซลเซียส หรือขึ้นอยู่กับอุณหภูมิที่เหมาะสมกับสินค้าชนิดนั้น ๆ ซึ่งในการวอร์มอุณหภูมิภายในห้องบรรจุทุกสินค้า จะต้องใช้ระยะเวลาที่เหมาะสมไม่น้อยเกินไป ตามขนาดของห้องบรรจุทุกสินค้า

เช่น รถขนส่งขนาด 4 ล้อ 6 ล้อ และ 10 ล้อ ควรใช้ระยะเวลาในการทำความเย็นไม่เกิน 30, 45 นาที และ 1 ชม. ตามลำดับ หากพบว่ารถส่งใช้ระยะเวลาในการทำความเย็นเกินกว่าเวลาดังกล่าว ต้องแจ้งแผนกซ่อมบำรุงต่อไป และทำการบันทึกเอกสารการตรวจสอบสภาพรถขนส่งก่อนการขนส่งทุกครั้ง

กรณีพบความผิดปกติของรถขนส่ง และมีการดำเนินการแก้ไขโดยใช้เวลาเกิน 1 ชม.ขึ้นไป ให้เปลี่ยนไปใช้รถบรรทุกขนส่งคันอื่นที่พร้อมใช้งานแทน

4) การจัดวางสินค้าภายในห้องบรรจุทุกสินค้าควบคุมอุณหภูมิ พนักงานขนส่งจะต้องทำการจัดเรียงสินค้าภายในห้องบรรจุ พร้อมตรวจสอบจำนวนสินค้า ให้ถูกต้องตามใบส่งสินค้า ซึ่งในการจัดเรียงสินค้านั้น จำเป็นต้องเว้นระยะจากผนังด้านหลัง ด้านบน และผนังด้านข้าง 2 ด้าน ให้มีระยะห่างประมาณ 25-30 ซม. และในการบรรจุสินค้าภายในห้องบรรจุสำหรับการขนส่งสินค้าควบคุมอุณหภูมิ จะไม่บรรจุสินค้าเต็มความสามารถของห้องบรรจุ ทั้งนี้เพื่อให้อากาศเย็นหมุนเวียนภายในห้องบรรจุทุกสินค้าได้สะดวก และยังเป็นการรักษาคุณภาพของสินค้าในระหว่างการขนส่ง แต่หากเว้นระยะห่างมากเกินไป อาจทำให้สินค้าพลิกคว่ำในขณะรถขนส่งเข้าโค้งได้ ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ตัวอย่างลักษณะสินค้าที่เสียหาย

3.2.2 แนวทางการปฏิบัติระหว่างการขนส่งสินค้า

พนักงานขนส่งจะต้องมีการเฝ้าระวังและควบคุมอุณหภูมิภายในห้องบรรจุทุกสินค้าให้อยู่ในอุณหภูมิที่กำหนด และความชื้นของรถบรรทุกในระหว่างเดินทาง จนถึงมือผู้รับสินค้า โดยการตรวจสอบเครื่องทำความเย็นว่ายัง

ทำงานเป็นปกติอยู่ตลอดระยะเวลาการขนส่ง พร้อมทั้งสังเกตสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ปรากฏขึ้นบนแผนควบคุมภายในตัวรถ และแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้นในสถานการณ์เบื้องต้นได้ เช่น กรณีพบความผิดปกติของเครื่องยนต์แต่ระบบทำความเย็นยังทำงานอยู่ กรณีที่อุณหภูมิภายในห้องบรรจุ

สินค้าสูงขึ้น หรือต่ำกว่าที่กำหนด ให้พนักงานขนส่งแจ้งให้หัวหน้าทราบ พร้อมทั้งระบุความผิดปกติดังกล่าว และทำการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่ได้จากการฝึกอบรมความรู้ก่อนการปฏิบัติงาน หรือให้ปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์ดังกล่าว หากปฏิบัติตามแล้ว ยังไม่กลับสู่สภาวะปกติ และต้องใช้เวลาในการแก้ไขเกิน 1 ชั่วโมง ให้แจ้งให้หัวหน้าทราบ และให้หัวหน้าทำการตรวจสอบว่ามีรถขนส่งคันอื่นที่สามารถขนถ่ายสินค้าจากรถคันเดิมที่เกิดความผิดปกติได้หรือไม่ พร้อมทั้งประเมินระยะเวลาในการเดินทาง เนื่องจากส่งต่อคุณภาพของสินค้า

3.2.3 แนวทางการปฏิบัติหลังการขนส่งสินค้า

1) การตรวจเช็คสภาพรถหลังการขนส่งสินค้า โดยพนักงานขนส่งจะต้องทำการเช็คสภาพรถโดยทั่วไป และลงบันทึกรายงานเพื่อแจ้งความผิดปกติที่เกิดขึ้นในขณะการขนส่งสินค้า โดยเฉพาะความผิดปกติที่เกิดกับอุณหภูมิอุปกรณ์ และระบบทำความเย็นภายในห้องบรรจุทุกสินค้า เพื่อนำมาเป็นข้อมูลสนับสนุน ในการตรวจสภาพรถอย่างละเอียดของแผนกซ่อมบำรุงหลังการขนส่งสินค้าต่อไป

2) การทำความสะอาดห้องบรรจุทุกสินค้าควบคุมอุณหภูมิ ถือเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค เพื่อป้องกันสิ่งปนเปื้อนที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อคุณภาพของสินค้าในขณะการขนส่ง หากพบว่าห้องบรรจุทุกสินค้าไม่สะอาด มีสิ่งปนเปื้อน จะส่งผลทำให้ผู้รับสินค้าปฏิเสธการรับสินค้าได้ โดยให้พนักงานขนส่ง มีหน้าที่ทำความสะอาดห้องบรรจุทุกสินค้าทุกครั้ง หลังการขนส่งรอบสุดท้ายของวันหรือก่อนหน้านั้น และหลังจากการทำความสะอาดแล้ว ควรมีหัวหน้างานเป็นผู้ตรวจสอบประสิทธิภาพ

ของการทำความสะอาดห้องบรรจุทุกสินค้าอีกครั้ง เพื่อเป็นการรักษาสภาพภายในห้องบรรจุทุกสินค้าให้อยู่ในสภาวะที่เหมาะสม

ซึ่งวิธีการทำความสะอาดห้องบรรจุทุกสินค้า จะต้องปฏิบัติให้ถูกต้อง รวมถึงความถี่ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดห้องบรรจุทุกสินค้าควบคุมอุณหภูมิ ประกอบไปด้วย น้ำสะอาด คลอรีน 220 ppm ไม้กวาด ไม้ถูพื้น ผง และไม้ไผ่ โดยการใช้ไม้กวาด กวาดเศษฝุ่น เศษขยะออกให้หมด และล้างทำความสะอาดห้องบรรจุทุกสินค้าด้วยน้ำสะอาด ใช้ไม้ถูพื้นชุบคลอรีน เช็ดถูให้ทั่ว แล้วล้างห้องบรรจุทุกสินค้าด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 2 ครั้ง หรือจนหมดฟอง และใช้ไม้ไผ่ น้ำไล่น้ำออกให้หมดทิ้งไว้ให้แห้ง แล้วจึงปิดประตูห้องบรรจุทุกให้เรียบร้อย

3.2.4 สิ่งสนับสนุนอื่น ๆ

1) เอกสารควบคุม เป็นการจัดการการทำงาน ที่เพื่อให้พนักงานขนส่งปฏิบัติตาม ไม่หลงลืมในการตรวจเช็คสภาพรถ เช่น แบบฟอร์มการบันทึกการตรวจสภาพรถก่อนและหลังการขนส่ง เพื่อเป็นการเช็คในการทำงานว่าจะต้องตรวจสอบเรื่องใดบ้าง โดยเฉพาะเอกสารบันทึกการตรวจสภาพห้องบรรจุทุกสินค้า

2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ระบบ GPS นอกจากจะใช้ในการติดตามพฤติกรรมต่าง ๆ ของพนักงานขนส่งแล้ว ยังสามารถช่วยในติดตามอุณหภูมิภายในห้องบรรจุทุกสินค้าผ่านระบบคอมพิวเตอร์แบบ Real time ในขณะการขนส่งได้ เพื่อเป็นการช่วยพนักงานขนส่งควบคุมอุณหภูมิอีกทางหนึ่ง

เอกสารอ้างอิง

- ขวัญชนก พักทอง. (2555). **แนวทางการบำรุงรักษารถบรรทุกขนส่งสินค้ากรณีศึกษา บริษัท ชิกม่า ทรานส์เซอร์วิส จำกัด.** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ชุตินา ไวศรายุทธ์ , เกรียงยศ เจริญธีรวงศ์. (2556). **การสร้างระบบมาตรฐานและการตรวจสอบคุณภาพการขนส่งของธุรกิจอาหาร** ค้นเมื่อ ธันวาคม 28, 2558, จาก <http://www.aitm.agro.ku.ac.th/files/cases/07.pdf>
- นงลักษณ์ รุ่งเรืองพลากร. (2554). **Transportation Model for Fast Food Restaurants.** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- บริษัท พัทธสินี 42 จำกัด. (2557). **รถบรรทุกห้องเย็น** ค้นเมื่อ มิถุนายน 15, 2557, จาก <http://www.phatsinee42.com/index.php>

- รศ.อมรัตน์ และคณะ. (2558). การสัมภาษณ์เชิงลึก. ค้นเมื่อ กรกฎาคม 25, 2558, จาก <https://home.kku.ac.th/sompong/cm2/indepth.pdf>
- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ การรถไฟแห่งประเทศไทย กรมเจ้าท่า และกลุ่มนิรภัยการบินและสอบสวนอากาศยานประสบอุบัติเหตุ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม. สถิติการเกิดอุบัติเหตุจำแนกตามรูปแบบการขนส่ง. (2557). ค้นเมื่อ กรกฎาคม 25, 2558, จาก <http://www.news.mot.go.th/motc/portal/graph/np/index7.asp>
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. (2551). การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion). ค้นเมื่อ สิงหาคม 26, 2557, จาก <http://www.news.mot.go.th/motc/portal/graph/up/index7.asp>
- อาทิตา พูลเกิด. (2553). การจัดการการขนส่งสินค้าเวชภัณฑ์.บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- Brackett, R.E. (1999). Incidence, contributing factors and control of bacterial pathogens in produce. Postharvest Biological and Technology 15, 305-311.
- Fedex express. (2558). การจัดส่งที่มีการควบคุมอุณหภูมิ ค้นเมื่อ ธันวาคม 28, 2558, จาก http://www.fedex.com/th_thai/healthcare/temp-control.html

การนำยุทธศาสตร์การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเองอย่างยั่งยืนไปปฏิบัติเพื่อชะลอความเสื่อมถอยของผู้สูงอายุในจังหวัดสุพรรณบุรี

Implementation of Self-Sustaining Group Activity Strategies in Aging Deterioration Among Elderly Person in Suphan Buri.

วิทยา มีเนตรทิพย์¹⁾, ขนิษฐา วัฒนจินดาเลิศ²⁾

¹⁾นักวิจัยสถาบันที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในราชการ (สปร.)

²⁾ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลขุนพิดเพ็ง อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

Vittaya Menettrip¹⁾, Khanista Wattanajindalert²⁾

¹⁾Researcher of Thailand Innovative Administration Consultancy Institute (TIA).

²⁾Director of the Division of Public Health and Environment. Khunpadpeng Municipality District.

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นบททบทวนวิธีดำเนินการตามยุทธศาสตร์การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเองอย่างยั่งยืน ที่สร้างขึ้นใหม่จากการวิจัยและพัฒนาในระหว่างปี พ.ศ. 2556-พ.ศ. 2559 ในพื้นที่เทศบาลตำบลขุนพิดเพ็ง อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ไปปฏิบัติเพื่อชะลอความเสื่อมถอยของผู้สูงอายุ อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกายที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุอวัยวะต่างๆ ของร่างกายเริ่มเสื่อมถอยทรุดโทรม มีสภาพการทำงานลดลงและล้มเหลวอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้สูงอายุมีความเสื่อมถอยทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา แต่ถ้าผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน จะเป็นแนวทางแก้ไข เพราะกิจกรรมทำให้มีการออกกำลังกาย ทำให้กล้ามเนื้อและอวัยวะต่างๆ ของร่างกายเคลื่อนไหว การปฏิบัติกิจกรรมจะทำให้จิตใจเป็นสุข มีการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ในสังคม และกิจกรรมทำให้ต้องใช้ความคิด สติปัญญา ในระหว่างการปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุได้ชะลอความเสื่อมถอยให้ช้าลงกว่าปกติ ส่งผลทำให้ไม่เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน ไม่เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียง และไม่เสียชีวิตก่อนวัยอันควร

ยุทธศาสตร์การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเองอย่างยั่งยืน เป็นยุทธศาสตร์ที่นำมาใช้เพื่อให้ผู้สูงอายุชะลอความเสื่อมถอยให้ช้าลงกว่าปกติ โดยมีเป้าหมายให้ผู้สูงอายุสามารถคิด และปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน ไม่ต้องพึ่งพิงบุคคลอื่น มีแนวทางขั้นตอนการปฏิบัติใน 4 กลยุทธ์ คือ กลยุทธ์สร้างพลัง เพื่อให้ผู้สูงอายุที่มีกำลังถดถอย เชื่องช้าสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ โดยการรวมกลุ่มเพื่อช่วยเหลือกันในการทำงาน เมื่อมีพลังสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ จะต้องใช้กลยุทธ์สร้างความสามารถ เพื่อให้กลุ่มผู้สูงอายุมีศักยภาพในการคิดกำหนดกิจกรรมที่จะปฏิบัติ โดยการจัดการองค์ความรู้ ประสบการณ์ของผู้สูงอายุทุกคนมาจัดเป็นคลังสมองของกลุ่ม และสรุปเป็นคู่มือคลังปัญญา เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนในการคิด และปฏิบัติกิจกรรม โดยมีกลยุทธ์การนำไปใช้ประโยชน์ เพื่อให้กลุ่มผู้สูงอายุรู้วิธีการบริหารการดำเนินกิจกรรม โดยการกำหนดบทบาท แบ่งงาน มอบหมายความรับผิดชอบร่วมกันตามความสามารถที่ปรากฏอยู่ในคู่มือคลังปัญญา ให้สามารถคิดและปฏิบัติกิจกรรมที่ตนชอบและถนัดอย่างเหมาะสม และสุดท้ายคือกลยุทธ์สร้างปฏิสัมพันธ์ เพื่อให้กลุ่มผู้สูงอายุสามารถคิดและกำหนดสถานที่ที่จะใช้ในการดำเนินกิจกรรมได้ด้วยตนเอง ด้วยการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ เพื่อเชื่อมโยง และสร้างปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานต่างๆ โดยใช้คู่มือคลังปัญญาเป็นเครื่องมือในการแนะนำกลุ่มและสร้างปฏิสัมพันธ์ และนำมาวิเคราะห์จัดทำเป็นแผนการปฏิบัติกิจกรรมประจำปี เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมต่อไป

ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามยุทธศาสตร์การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเองอย่างยั่งยืน คือ เมื่อผู้สูงอายุได้ปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่องตามแผนการปฏิบัติกิจกรรมประจำปี ทำให้ผู้สูงอายุได้รับการพัฒนาครบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย กิจกรรมทำให้มีการเคลื่อนไหวของอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกาย มีการทำงาน มีการใช้ประโยชน์ ไม่เสื่อมโทรมง่าย ด้านจิตใจ

การปฏิบัติกิจกรรมที่ตนเองชอบและถนัด จะปฏิบัติด้วยความพึงพอใจ เต็มใจ ส่งผลทำให้จิตใจ มีความสุข และมีอารมณ์ เบิกบาน ไม่เหงา เศร้าซึม ด้านสังคม การปฏิบัติกิจกรรมของกลุ่ม จะทำให้มีการช่วยเหลือเกื้อกูลระหว่างกัน

มีการพูดคุย แสดงความคิดเห็น ถามไถ่ ในระหว่างที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน จึงทำให้สามารถอยู่ร่วมและรู้ข่าวคราวของ สังคมภายนอกได้ดี ด้านสติปัญญา การปฏิบัติกิจกรรมของกลุ่มจะทำให้มีการคิดอยู่ตลอดเวลา เช่น การวางแผนการดำเนิน ในกิจกรรมแต่ละเรื่อง การคิดวิธีการดำเนินกิจกรรมที่เลือก การคิดหารูปแบบที่แปลกใหม่ให้เป็นที่น่าสนใจของบุคคลอื่น ซึ่ง เป็นการพัฒนาที่จะช่วยให้ความเสื่อมถอยที่เป็นไปตามธรรมชาติของผู้สูงอายุให้ชะลอช้าลงกว่าปกติ หรือทำให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพในสังคมได้อย่างยาวนานขึ้น

ความเสื่อมถอยของผู้สูงอายุ อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกายที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เมื่อเข้าสู่วัย สูงอายุ เป็นความเสื่อมถอยทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา สามารถชะลอความเสื่อมถอยให้เกิดขึ้นช้าลงได้ ด้วย การออกกำลังกาย โดยสามารถใช้ยุทธศาสตร์การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเองอย่างยั่งยืนเป็นเครื่องมือ เป็นเครื่องนำทาง การปฏิบัติในการแก้ไข โดยไม่ต้องรอหรือพึ่งบุคคลอื่น หรือหน่วยงานของรัฐ ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเองอย่างยั่งยืน, ชะลอการเสื่อมถอย, ผู้สูงอายุ

Abstract

This article is a review of procedures relative to self-sustaining group activity strategies for elderly persons. The strategies have been newly formulated based on the research and development during 2013 – 2016 in the municipal area of Khun Phatpheng subdistrict, U-thong district, Suphan Buri province. The major aim of this research is to slow down the process of natural aging deterioration when entering the old age. Generally, physical, mental, social, and intelligent conditions of elderly persons begin to deteriorate and decrease working condition finally leading to organ failure. Self-sustaining activities can assist by providing opportunities in taking exercises, body movement, mental relaxation, social interaction, and mind practices while performing each activity. The activities can delay the process of deterioration resulting in not being home bound elders and bed bound elders, and preventing untimely death.

The implementation of self-sustaining group activity strategies can slow down the process of aging deterioration by focusing on the strengthening of thinking process and self-sustaining activity. The procedure consists of four strategies including ‘Power Strategy’ enabling weakened elderly persons to perform activities by interactive group activities, ‘Ability Strategy’ enabling critical thinking on suitable activities adopting knowledge management of experience in order to construct the activity knowledge source, ‘Implementation Strategy’ enabling activity management by suitably assigning roles and responsibility according to the established activity knowledge source, and ‘Interaction Strategy’ enabling thinking ability in activity selection by themselves using multiple communication channels including interactive public relations to establish organizational networks using the activity knowledge source in creating further development and annual plans.

The findings revealed the outcomes of self-sustaining group activity strategies as follows: the operational continuity according to the annual plan assisted in the four developmental aspects i.e., physical condition—body movement activities helped delay the aging deterioration, mental condition—favorite activities helped prevent major depressive disorders resulting in better mental condition, social condition—performing group activities, social interaction, and giving opinions helped in social exposure

and following on current situations, and intelligent condition—thinking ability relative to activity planning, procedures, and creativity helped slow down the natural deterioration and increase the quality of living.

Naturally, the process of deterioration among elderly persons occurs when entering the old age. It can be said that the processes of physical, mental, social, and intelligent deteriorations can be delayed by exercising. Hence, the self-sustaining group activity strategies can be implemented as an effective guideline in assisting elderly persons to take care of themselves in their old age.

Keywords : Self-Sustaining Group Activity Strategies, Slowing-down Aging Deterioration, Elderly Persons

บทนำ

ความเสื่อมถอยของผู้สูงอายุ

ในปี พ.ศ. 2556 ประเทศไทยมีประชากรผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) มากถึง 9.6 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 14.9 ของประชากรทั้งประเทศ (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.) และสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2557 : 22) ในขณะที่ประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกเมื่อปี พ.ศ. 2543 มี 6,070.6 ล้านคน หรือมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.0 และมีการคาดประมาณการในปี พ.ศ. 2568 จะเพิ่มเป็น 7,851.4 ล้านคน คิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.0 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555 : 1) ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในวัยผู้สูงอายุจะเกิดความเสื่อมถอย (Degenerative) คือสภาพร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามวัยที่เข้าสู่วัยสูงอายุ ทำให้บุคคลมีสภาพหยุดการเติบโต และอวัยวะต่างๆ ของร่างกายเริ่มเสื่อมถอยอย่างต่อเนื่องเป็นไปตามทฤษฎีความเสื่อมโทรม (Wear and Tear Theory) ที่ว่า ความแก่เป็นกระบวนการเกิดขึ้นเอง เมื่ออวัยวะมีการใช้งานมากย่อมเสื่อมได้ง่ายและเร็วขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น (ภาณุ อุดกลั่น, 2551 : 3) ระบบต่างๆ ในร่างกายของผู้สูงอายุจึงเกิดการเสื่อมลง (บรรลุ ศิริพานิช, 2550 : 28; ศรีนวล สถิติวิทยานันท์, 2552 : 46; สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ, 2555 : 1; United Nations, ESCAP, 1995 : 14-16) เช่น อวัยวะมีสภาพการทำงานลดลงและล้มเหลว มีกำลังถดถอย เชื่องช้า (United Nations, ESCAP, 1995; 14-16) จากสภาพร่างกายดังกล่าวทำให้ป่วยเป็นโรคต่างๆ ได้ง่าย (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542 : 56) และเมื่อเจ็บป่วยมากขึ้น ก็จะทำให้ร่างกายเสื่อมถอยเร็วมากขึ้น ไม่สามารถทำงานตามปกติได้ มีปัญหาในการย่อยและการดูดซึมสาร

อาหารจากกระเพาะและลำไส้ ส่งผลทำให้เบื่ออาหาร ร่างกายจึงอ่อนแอ เนื่องจากได้รับสารอาหารไม่ครบถ้วน จึงเกิดการเจ็บป่วยเป็นโรคต่างๆ และจากสภาพสังคม และกฎหมายที่ได้กำหนดให้ผู้สูงอายุต้องหยุดบทบาทของตนเองที่เคยปฏิบัติมา เหมือนวิถีชีวิตที่เคยทำมาในอดีต บทบาทของผู้สูงอายุในชุมชนจะเปลี่ยนไป จะได้รับการยอมรับและพิจารณาอบหมายงานของชุมชนน้อยลง ผู้สูงอายุจึงมีความรู้สึกว่าคุณค่าของตัวเองลดลง ขาดความเชื่อมั่น รู้สึกว่าไม่มีศักดิ์ศรี (ศรีนวล สถิติวิทยานันท์, 2552 : 49; Eliopoulos, 1995 : 16 ; United Nations, ESCAP, 1995 : 14-16; Cockerham, 1997 : 55-58) ทำให้ต้องถอยห่างออกจากสังคม ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีแยกตนเองหรือทฤษฎีการถอยห่าง (Disengagement Theory) ต้องถอนตัว (Withdrawal) ออกจากสังคม ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมในสังคมรอบข้างได้หรือลดลง ทำให้มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ มีความเครียด รู้สึกเหงา ซึมเศร้า ว่าเหว่ เดียวดาย ไม่อยากคิดที่จะทำกิจกรรมใด ๆ จะมีผลต่อสติปัญญาทำให้หลงลืมง่าย เนื่องจากไม่มีสติปัญญา ที่จะคิดจะทำอะไรในแต่ละวัน ผลต่อสติปัญญาทำให้ความจำสั้น หลงลืมง่าย (Bulter , F.R. 1987: 81- 96) และในที่สุดเป็นโรคอัลไซเมอร์

จากสภาพปัญหาความเสื่อมถอยของผู้สูงอายุดังที่กล่าวมา ส่งผลทำให้เกิดปัญหาต่างๆ แก่ผู้สูงอายุที่เป็นปัญหาทั้งด้านร่างกาย ด้านสังคม ด้านจิตใจ และด้านสติปัญญา ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน และเพิ่มความรุนแรง หรือทำให้ความเสื่อมถอยดังกล่าวเร็วขึ้นกว่าปกติ ซึ่งปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุที่เกิดจากภาวะความเสื่อมของร่างกายนั้น เป็นสิ่งที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ แต่สามารถชะลอความเสื่อมของร่างกายได้ โดยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้

เหมาะสม เช่น การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (ละเอียต แจ่มจันทร์ และสุรี ชันธรักษ์วงศ์, 2549 : 45- 62)

ดังนั้น การพัฒนาผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี จึงควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้มีส่วนร่วมกับสังคม โดยการปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมตามความพึงพอใจ เป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติจากความรู้ความสามารถหรือภูมิปัญญาของผู้สูงอายุ และเป็นประโยชน์กับตนเองและสังคม ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาผู้สูงอายุในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) โดยกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย เพื่อพัฒนาคนไทยทุกกลุ่มวัยอย่างเป็นองค์รวม ทั้งทางกาย ใจ สติปัญญา อารมณ์ คุณธรรม จริยธรรม และสถาบันทางสังคมมีบทบาทหลัก ในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ และพัฒนาผู้สูงอายุให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม มีคุณภาพ มีคุณค่า สามารถปรับตัวเท่าทันการเปลี่ยนแปลง เป็นพลังในการพัฒนาสังคม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554: 47-48)

แต่ในการดำเนินงานตามที่รัฐได้มอบหมายของหน่วยงานต่างๆ ที่ผ่านมา จะมีลักษณะการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบที่แตกต่างกันไป การปฏิบัติงานส่วนใหญ่ จะไม่มีการประสานการบูรณาการการทำงานร่วมกัน แต่ละหน่วยงานจึงกำหนดกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นเป้าหมาย ที่มีความแตกต่างกันทั้งตัวบุคคล พื้นที่และเวลา ทำให้การพัฒนาผู้สูงอายุตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันไม่ประสบผลสัมฤทธิ์เพราะไม่มีผู้สูงอายุกลุ่มใดที่จะได้รับการพัฒนาอย่างเป็นองค์รวมครบทุกด้าน ผลลัพธ์จึงไม่สามารถแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาผู้สูงอายุให้มีคุณภาพชีวิต ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ อีกทั้งแต่ละหน่วยงานก็ไม่มีการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอหรือไม่มีความต่อเนื่องยาวนาน ซึ่งสอดคล้องกับการรายงานการศึกษา ในโครงการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564) เรื่องความสำเร็จของการดำเนินงานด้านผู้สูงอายุ ในประเด็นปัญหาการขาดการบูรณาการทั้งในด้านความร่วมมือ และการประสานงานในทุกระดับ รวมถึงขาดความเชื่อมโยงระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องและที่สำคัญ คือ การกำหนดนโยบายและการดำเนินงานด้านผู้สูงอายุยังอยู่ในรูปของ “การให้” ซึ่งไม่ทั่วถึง และยังไม่ตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ

อย่างแท้จริง เนื่องจากกิจกรรมในการดำเนินงานเป็นการให้อย่างเดียว ไม่ได้ให้ความสำคัญกับกิจกรรมที่จะช่วยเสริมสร้างให้ผู้สูงอายุมีบทบาท มีศักยภาพในการช่วยเหลือตนเอง ช่วยเหลือผู้สูงอายุคนอื่นและช่วยเหลือสังคมได้ การดำเนินงานที่ผ่านมายังเป็นไปอย่างล่าช้า และเป็นเชิงรับมากกว่าเชิงรุก (วิพรรณ ประจวบเหมาะ และคณะ, 2556 : 197-198) และจากผลการศึกษาของ วรารุช ชื่นตา (2551 : 11-25) ที่ได้ทำการศึกษารูปแบบการพัฒนาเครือข่ายชมรมผู้สูงอายุ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ พบว่า มีการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุครอบคลุมทุกหมู่บ้าน จำนวน 186 หมู่ เก็บข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ พบว่า ไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ในชมรมเนื่องจากสมาชิกผู้สูงอายุในระดับหมู่บ้าน ไม่มีความเข้าใจถึงเป้าหมายของการจัดตั้งชมรมที่แท้จริง ทำให้ไม่เข้าร่วมกิจกรรมของชมรม ประกอบกับผู้นำของชมรม ไม่มีภาวะผู้นำ ไม่มีความสามารถและศักยภาพที่จะชักชวนให้สมาชิกให้เข้าร่วมกิจกรรมได้

การปฏิบัติกิจกรรม เป็นหลักการส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ตามแนวทางของทฤษฎีแห่งการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) ซึ่งเป็นทฤษฎีทางการศึกษาที่พัฒนาขึ้นโดยศาสตราจารย์ซีมัวร์ พาร์เพิร์ต (Seymour Papert) ที่ใช้หลักการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียน มีการเรียนรู้จากการสร้างสิ่งที่มีความหมายกับตนเอง ผู้สอนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการลงมือปฏิบัติ หรือสร้างงานที่ตนเองสนใจ ในขณะที่เดียวกันก็เปิดโอกาสให้สัมผัสและแลกเปลี่ยนความรู้กับสมาชิกในกลุ่ม (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2557: 27-28; รสสุคนธ์ มกรมณี, 2550: 27-31) ซึ่งวิธีการสอนตามทฤษฎีแห่งการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) นี้ จะเน้นให้ 1. การมีทางเลือก (Choice) คือ เปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติ หรือผู้เรียนได้เลือกสร้าง หรือปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องที่ตนเองอยากจะทำหรือสนใจทำ เพื่อให้ผู้เรียนจะมีความเต็มใจและใส่ใจที่จะทำงานนั้นจนสำเร็จ เพราะเป็นเรื่องที่เขาคิดขึ้นมาเอง เขามีความรู้สึกในความเป็นเจ้าของ รู้สึกมีส่วนร่วมในการสร้างขึ้นมา 2. เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ ตามหลักการของทฤษฎีแห่งการสร้างสรรคด้วยปัญญา จะมีลักษณะที่ผู้เรียนรู้จักและสามารถหามาได้ง่ายๆ เพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ตนเองเลือกให้เกิดความสำเร็จ และยังคงตอบสนองความคิดและจินตนาการของผู้เรียนอีกด้วย

การออกกำลังกาย (Exercise) คือ การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ พร้อมกับการใช้พลังงาน โดยมีการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายช่วยสนับสนุนเพื่อการออกกำลังกายมีประสิทธิภาพ และมีแบบแผน กระทำเป็นประจำเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพของร่างกายและคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี การออกกำลังกายจึงเป็นกิจกรรมของร่างกายที่ช่วยสร้างเสริมและคงไว้ซึ่งสุขภาพและความแข็งแรงของร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและระบบไหลเวียนโลหิต รวมทั้งสร้างเสริมทักษะทางกีฬา ซึ่งจากการวิจัยทางการแพทย์ พบว่าสามารถแก้ปัญหาของกล้ามเนื้อที่มีสาเหตุหลักมาจากการขาดการใช้งาน และพบว่าอายุที่มากขึ้นทุกๆ สิบปี กำลังของกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุนั้นๆ จะลดลงประมาณ 10 ถึง 15 เปอร์เซ็นต์ (หากไม่มีการฝึกกำลัง หรือใช้งานอย่างสม่ำเสมอ) การออกกำลังกายทำให้ เกิดการสร้างและผลิตสารที่เรียกว่า Brain Derived Neurotropic Factor (BDNF) ซึ่งเป็นสารที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการสร้างสรรคความคิด การทำงานของสมอง และช่วยในการต้านทานต่อความเครียดอันเนื่องมาจากสาเหตุต่างๆ (G. C. Gauchard, 2003: 71-74) การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยสร้างเสริมระบบภูมิคุ้มกัน และเป็นปัจจัยที่ช่วยลดหรือชะลอการเกิดโรคเรื้อรัง และลดภาวะทุพพลภาพในผู้สูงอายุได้ เช่น ช่วยป้องกันโรคหัวใจ, โรคระบบไหลเวียนโลหิต, เบาหวาน และโรคอ้วนและยังช่วยสร้างเสริมสุขภาพจิตและลดความเครียดได้ (เช่นตา วิชชาวุธ, 2552 : 75; Hu, F. B., Stampfer, M. J., Solomon, C. G., Liu, S., Colditz, G. A., Speizer, F. E., Willett, W. C., & Manson, J. E., 2005: abstract) ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ จึงมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ ความดันเลือดสูง โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคข้อต่อเสื่อมสภาพ ได้ช้ากว่าผู้ที่ขาดการออกกำลังกาย หรืออาจไม่เกิดขึ้นเลยจนชั่วชีวิต การออกกำลังกายจึงช่วยชะลอความชรา (กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย, 2553: 45)

การเตรียมจิตใจผู้สูงอายุให้กระฉับกระเฉงควรมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องตลอดชั่วอายุขัย ด้วยการทำกิจกรรมร่วมกับคนอื่น ๆ ร่วมกิจกรรมของชุมชน มีการติดต่อกับคนหลายๆ วัย และคงกิจกรรมทางปัญญาความคิด สนใจข่าวสารบ้านเมืองต่าง ๆ ไว้เสมอ การมีเพื่อนจะช่วยให้ชีวิตมีความสุข และการเข้าร่วมกลุ่มหรือชมรมทำให้ผู้สูงอายุได้มีโอกาสสัมผัสกับผู้อื่น ได้แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์

ร่วมกัน ซึ่งทำให้จิตใจของผู้สูงอายุตื่นตัวและมีชีวิตชีวาอยู่เสมอ การเสียสละและทำประโยชน์ให้แก่สังคมจะทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพจิตดีขึ้น และส่งผลให้มีสุขภาพกายดีขึ้นด้วย (บรรลุศิริพานิช, 2550: 28-47)

แนวทางการชะลอความเสื่อมถอยของผู้สูงอายุ

การชะลอให้ความเสื่อมถอยของผู้สูงอายุเกิดขึ้นช้าลง จึงต้องให้ผู้สูงอายุได้มีการออกกำลังกายอย่างมีแบบแผน กระทำเป็นประจำอย่างต่อเนื่องและยาวนานตลอดไป ชั่วอายุขัย ซึ่งการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ คือ การมุ่งหวังให้มีการใช้พลังงานด้วยการปฏิบัติกิจกรรมให้กล้ามเนื้อเกิดการเคลื่อนไหวเพื่อให้ระบบต่างๆ ในร่างกายมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องรอเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือพึ่งพิงบุคคลอื่น ยุทธศาสตร์การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเอง หรือ PATI Model เป็นกลยุทธ์ที่ทำให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง การปฏิบัติกิจกรรมจะเป็นสิ่งที่จะช่วยสร้างให้ผู้สูงอายุ มีสุขภาพที่ดีทั้ง 4 ด้าน ดังที่กล่าวมาข้างต้น โดยจะต้องมีการดำเนินร่วมกัน กิจกรรมนั้นจะต้องมีความต่อเนื่อง สม่ำเสมอ และเป็นกิจกรรมที่ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจ มีความสุขที่ได้กระทำ การดำเนินกิจกรรมดังกล่าวผู้สูงอายุจะสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องพึ่งพาเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานต่าง ๆ และสามารถดำเนินการได้อย่างยาวนานตลอดไป

PATI Model เป็นงานที่สร้างขึ้นจากวิจัยและพัฒนาในระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2559 ในพื้นที่เทศบาลตำบลขุนทดต.พืงอำเภออุทอง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยการศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์แนวทางตามเอกสารต่างๆ ตามแนวคิดของทฤษฎีกิจกรรม (ชนิษฐา วัฒนจินดาเลิศ, 2559) ที่เชื่อว่าการกิจกรรมทางสังคมเป็นแกนแท้ของชีวิตและจำเป็นสำหรับทุกวัย กิจกรรมจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับวิถีชีวิตของผู้สูงอายุ (Cockerham, 1997 : 55) นำมาสังเคราะห์ร่วมกับทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) (รสสุคนธ์ มกรมณี, 2550 : 27-31) ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีโอกาสได้เลือกสร้างหรือปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องที่ตนเองอยากจะทำ จะทำให้มีความเต็มใจและใส่ใจที่จะทำงานนั้นจนสำเร็จ ซึ่งผลการสังเคราะห์ สรุปเป็นยุทธศาสตร์ “การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเอง (PATI Model)” ประกอบด้วย 4 กลยุทธ์ ได้แก่

1. **กลยุทธ์การสร้างพลัง (Power)** เป็นแนวทางที่จะทำให้ผู้สูงอายุ ได้มีกำลังร่างกาย มีพลังความสามารถในการขับเคลื่อนกิจกรรมต่างๆ อย่าง เพราะธรรมชาติของผู้สูงอายุเป็นผู้ที่มีกำลังกาย และความสามารถในการทำงานลดลง จึงต้องสร้างพลังที่เป็นทั้งกำลังกายและกำลังทรัพย์ให้แก่ผู้สูงอายุ เพื่อให้สามารถไปประกอบกิจกรรมต่างๆ ได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องรอหรือพึ่งพิงบุคคลภายนอก

2. **กลยุทธ์สร้างความสามารถ (Ability)** เป็นแนวทางที่จะทำให้ผู้สูงอายุที่มีพลังของตนเอง ได้มีความรู้ ความสามารถ ที่จะนำไปใช้ในการขับเคลื่อนกิจกรรมต่างๆ อย่างไม่อึดด้วย ไม่ต้องเฝ้ารอให้หน่วยงาน หรือเจ้าหน้าที่มาชักจูงหรือแนะนำวิธีในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพราะผู้สูงอายุก็มีความรู้ ความสามารถ ไม่ต้องรอให้บุคคลภายนอกหรือพึ่งพิงคนอื่น ๆ ให้มาช่วยเหลือแนะนำกิจกรรมให้ปฏิบัติ

3. **กลยุทธ์การนำไปใช้ประโยชน์ (Take Advantage)** เป็นแนวทางที่จะทำให้ผู้สูงอายุที่มีพลังและความรู้ ความสามารถ ได้มีวิธีการนำเอาความรู้ ความสามารถดังกล่าว ไปใช้ประโยชน์ได้ด้วยตนเอง โดยสามารถตัดสินใจเลือกกิจกรรมที่ตนเองชอบ หรือมีความถนัด และรู้วิธี ขั้นตอนในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องรอให้บุคคลภายนอกมาช่วยเหลือหรือพึ่งพิงคนอื่น ๆ ให้มาแนะนำในการกำหนดและการปฏิบัติกิจกรรม

4. **กลยุทธ์การปฏิสัมพันธ์ (Interaction)** เป็นแนวทางที่จะทำให้ผู้สูงอายุเมื่อมีพลัง มีความรู้ ความสามารถ และรู้จักวิธีการใช้ประโยชน์จากความรู้ความสามารถแล้ว สามารถกำหนดหน่วยงาน สถานที่ และเวลา ที่จะดำเนินกิจกรรมได้ด้วยตนเองอย่างทันต่อเหตุการณ์ และสอดคล้องกับบริบท โดยไม่ต้องรอหรือพึ่งพิงให้บุคคลภายนอกมาช่วยเหลือหรือมาบอกให้ดำเนินการ

ซึ่งยุทธศาสตร์การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเอง หรือ PATI Model สามารถทำให้ผู้สูงอายุ มีพลัง มีความสามารถ รวมทั้งรู้วิธีการดำเนินกิจกรรมที่ตนเองพึงพอใจ และสามารถกำหนดพื้นที่ กำหนดรายละเอียดในการดำเนินกิจกรรมที่จะปฏิบัติได้ด้วยตนเองตลอดทั้งปี และยั่งยืนตลอดไป

การนำยุทธศาสตร์ PATI Model ไปสู่การปฏิบัติ

ยุทธศาสตร์ PATI Model ได้มี “คู่มือการใช้ยุทธศาสตร์การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเอง” ซึ่งจะเป็นการอธิบายการใช้หรือปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ เพื่อให้ผู้ที่ปฏิบัติตาม

ยุทธศาสตร์ได้มีความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดผลตรงตามเป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์ที่แท้จริง โดยคู่มือจะอธิบายวิธีการ ขั้นตอนการปฏิบัติในแต่ละกลยุทธ์ คือ

1. **กลยุทธ์สร้างพลัง (Power)** มีวัตถุประสงค์ และเป้าหมายเพื่อมุ่งแก้ไขปัญหามารภาวะร่างกาย และสติปัญญาของผู้สูงอายุ ที่มีการเคลื่อนไหวช้า ทรงตัวไม่ดี ความสามารถในการทำงานลดลง ให้สามารถทำงานได้เหมือนปกติโดยการรวมตัวกันให้เกิดพลังการทำงาน ด้วยการจัดตั้งกลุ่ม ซึ่งตรงกับแนวคิดที่ว่าการรวมกลุ่ม มีความสำคัญเป็นขั้นตอนแรก และขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาความเข้มแข็งให้ชุมชน (นภภรณ์ หะวานนท์, 2550: 81) การรวมกลุ่มของผู้สูงอายุ จึงมีความสำคัญในการพัฒนาผู้สูงอายุให้มีความเข้มแข็ง เป็นการสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ มีเป้าหมายและแนวทางร่วมกัน และการคงความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น การช่วยเหลือพึ่งพาระหว่างกันจะทำให้ผู้สูงอายุมีเพื่อนคลายเหงา ไม่ต้องอยู่โดดเดี่ยว ทำให้อารมณ์ดีขึ้นและกระตุ้นชีวิตจิตใจ รวมถึงการช่วยทำกิจกรรมบางอย่างที่ผู้สูงอายุไม่สามารถทำคนเดียวได้ (บรรลุ ศิริพานิช, 2550: 34-37) ซึ่งปฏิบัติตามองค์ประกอบของกลุ่ม 5 ก. ได้แก่

1.1 **ก. กลุ่มสมาชิก** เป็นการปฏิบัติที่อาศัยการสนับสนุนของผู้นำท้องถิ่น หรือเจ้าหน้าที่ที่มีภารกิจ การทำงานร่วมกับประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย ดังนี้

1) สสำรวจข้อมูล สภาพ ลักษณะ และจำนวนของผู้สูงอายุทั้งหมดของพื้นที่เป้าหมาย เพื่อนำมาจัดทำทะเบียนกลุ่ม แยกลักษณะข้อมูลที่เป็นประเด็นหลัก ได้แก่ ผู้ที่ช่วยเหลือตนเองได้ ผู้ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และรายละเอียดรองลงไป คือ ช่วงอายุ อาชีพเดิมที่เคยทำอยู่ รวมถึงการศึกษา ฐานะความเป็นอยู่ และสุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุ

2) ศึกษาค้นหาภาวะผู้นำ หรือสถานภาพการเป็นผู้นำของผู้สูงอายุ โดยการสังเกต สอบถาม ข้อมูลจากผู้นำท้องถิ่น หรือเจ้าหน้าที่ที่มีภารกิจการทำงานร่วมกับประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย เพื่อให้ทราบการยอมรับของสังคมที่มีต่อตัวผู้สูงอายุในแต่ละด้าน

3) ขยายความคิด “การพัฒนาผู้สูงอายุด้วยการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเอง” ในรูปแบบการพูดคุย การจูงใจ และการนัดหมายมาร่วมประชุมชี้แจง เพื่อให้ผู้สูงอายุ

ได้มีความเข้าใจ และมีความตั้งใจ ต้องการที่จะให้เกิดการดำเนินงาน โดยต้องมุ่งเน้นเพื่อการพัฒนาสุขภาพ ให้เกิดการชะลอความเสื่อมถอย เน้นการไม่มุ่งหวังหารายได้ หรือการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่ายหรือเพื่อผลประโยชน์อื่นๆ

4) เมื่อมีผู้สูงอายุจำนวนหนึ่ง ควรมีจำนวนพอสมควร เช่น ไม่น้อยกว่า 20 หรือ 25 คน เป็นต้น ที่มีการยอมรับ เห็นด้วยและต้องการที่จะให้มีการดำเนินงานในพื้นที่เป้าหมาย หากยังมีจำนวนน้อยไป ก็กลับไปดำเนินงานในข้อ 3) ต่อไป จนกว่าจะได้ปริมาณเท่าที่ต้องการ แล้วจึงนัดหมายให้ผู้สูงอายุมาร่วมประชุม ในกระบวนการตั้งกลุ่มผู้สูงอายุ

5) ประชุมผู้สูงอายุทั้งหมด เพื่อเข้าสู่กระบวนการจัดตั้ง “กลุ่มผู้สูงอายุ” ตามหลัก 5 ก. เพื่อ “สร้างพลัง” ในการขับเคลื่อนให้เกิดกิจกรรมกลุ่มในการพัฒนาสุขภาพ ให้เกิดการชะลอความเสื่อมถอยให้ช้าลง และจัดทำทะเบียนประวัติเป็นสมาชิกกลุ่ม

1.2 ก. กรรมการ จัดประชุมสมาชิกกลุ่มผู้สูงอายุ ให้ความรู้บทบาท หน้าที่ของคณะกรรมการและดำเนินการเลือกตั้งคณะกรรมการกลุ่มผู้สูงอายุ

1.3 ก. กติกา จัดประชุมสมาชิกกลุ่มผู้สูงอายุ ให้ความรู้เรื่องการทำงานร่วมกัน ต้องมีแบบแผนเป้าหมายที่ชัดเจน ซึ่งจะต้องมีข้อตกลงร่วมกันเพื่อให้เป็นกติกาของกลุ่ม โดยร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการตั้งกลุ่ม และแนวทางในการปฏิบัติงาน กิจกรรมร่วมกัน ทั้งข้อบังคับและข้อห้ามทั้งหมดแล้วบันทึกเป็นเอกสาร เพื่อมอบให้สมาชิกทุกคนถือปฏิบัติ

1.4 ก. กิจกรรม จัดประชุมสมาชิกกลุ่มผู้สูงอายุ ให้ความรู้ร่วมกันพิจารณาขอบเขต เนื้อหาของงาน และกิจกรรมหลักของกลุ่ม ที่จะต้องทำและสามารถทำได้ โดยยึดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของกลุ่มเป็นขอบเขตในการพิจารณากำหนดแล้วเขียนเป็นเอกสารไว้เพื่อยึดเป็นหลักในการกำหนดกิจกรรม

1.5 ก. กองทุน จัดประชุมสมาชิกกลุ่มผู้สูงอายุ ให้ความรู้เรื่องการค้าเงินกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งจะต้องใช้เงินค่าใช้จ่าย และร่วมกันพิจารณาหาแนวทาง วิธีการเพื่อจะได้มาเพื่อเงินกองทุนของกลุ่ม ทั้งการจัดงานหารายได้ การขอรับบริการสนับสนุนจากแหล่งเงินทุนต่างๆ ที่จะนำไปใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรม รวมถึงการเก็บรักษา และเรื่องที่จะนำไปใช้จ่าย

2. ขั้นสร้างความสามารถ (Ability)

เมื่อผู้สูงอายุมีพลังจากการรวมกลุ่ม จำเป็นที่จะต้องมีความสามารถที่คิดได้ และทำในสิ่งที่คิดได้ ไม่ต้องรอให้หน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่มาบอก ชี้แนะ หรือส่งเสริมสนับสนุน ในการจัดกิจกรรม จึงต้องตั้งศักยภาพในตัวผู้สูงอายุแต่ละคน ออกมาใช้ประโยชน์ โดยให้กลุ่มดำเนินการ อาจจะขอรับบริการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ให้มาร่วมเป็นพี่เลี้ยงในการดำเนินงาน ตั้ง “คลังสมอง” ที่แสดงถึงความรู้ ความสามารถ ทักษะ และความชำนาญในการดำเนินงานเรื่องต่างๆ ของกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาผู้สูงอายุ ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการนำความรู้และประสบการณ์ของผู้สูงอายุ และผู้มีความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาจัดเป็นคลังสมอง เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม โดยดำเนินการ คือ

2.1 จัดประชุมสมาชิกทั้งหมด เพื่อค้นหาศักยภาพในตัวผู้สูงอายุ โดยให้มีการอภิปรายเล่าประสบการณ์ในการทำงานที่ผ่านมาของแต่ละคน ใครมีความรู้ ความสามารถ พิเศษ ความถนัดในเรื่องอะไรบ้าง โดยมีพี่เลี้ยงช่วยถามนำ และบันทึกภูมิปัญญาของทุกๆ คน

2.2 จัดกลุ่มภูมิปัญญา แยกให้เป็นประเภท เป็นหมวดหมู่ แล้วนัดหมายกลุ่มมาอภิปรายทบทวนอีกครั้ง เพื่อเก็บตกในการอภิปรายครั้งก่อน แล้วจึงแยกผู้สูงอายุไปอภิปรายเป็นกลุ่มย่อย ตามประเภท หมวดหมู่ของภูมิปัญญา โดยให้เจ้าหน้าที่พี่เลี้ยง เป็นผู้ดำเนินงานและเก็บรายละเอียดทั้งหมด เพื่อนำมาเรียบเรียงเรื่องราวให้มีความต่อเนื่อง สมบูรณ์ สามารถนำไปปฏิบัติได้ (ในแต่ละประเภทของภูมิปัญญา) คือ มีเนื้อหา สิ่งที่จะต้องจัดเตรียมให้ครบถ้วนก่อนปฏิบัติ แสดงขั้นตอนในการปฏิบัติให้สำเร็จได้อย่างต่อเนื่องครบถ้วน (การอภิปรายให้เหมือนขั้นตอนของการปฏิบัติจริง) รวมถึงลักษณะปัญหาและข้อผิดพลาดที่เคยพบ

2.3 จัดรวบรวมสรุปรายละเอียดของการดำเนินงานในแต่ละภูมิปัญญาทั้งหมด แล้วจัดการนัดหมายในแต่ละภูมิปัญญาตามที่ได้ดำเนินการในข้อ 2.2 เพื่อให้ผู้ที่มีศักยภาพดังกล่าวและผู้สูงอายุทั่วไป มาร่วมกันปฏิบัติ สาธิตการทำงานในเรื่องภูมิปัญญานั้นทีละเรื่อง โดยปฏิบัติจริงตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุด โดยจดรายละเอียดการปฏิบัติและบันทึกภาพ ทุกขั้นตอนอย่างละเอียด จนครบทุกภูมิปัญญา

2.4 นำผลจากข้อ 2.3 มาทบทวน สรุป เรียบเรียง เพื่อนำไปจัดพิมพ์เป็น “คู่มือคลังปัญญา” โดยเรียบเรียงรูปแบบให้เป็นหมวดหมู่ แสดงขั้นตอนพร้อมภาพถ่ายอย่างละเอียด ให้มีความเหมาะสม ค้นหาสะดวก ในการนำไปใช้ และทำความเข้าใจได้ง่าย

3. ใช้ความสามารถให้เกิดประโยชน์ (Take Advantage) เมื่อผู้สูงอายุมีพลัง (จากการรวมตัวเป็นกลุ่ม) และมีความสามารถในการปฏิบัติงาน พร้อมมีอาวุธ หรือเครื่องมือ (“คู่มือคลังปัญญา”) ที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติงานแล้ว ยังจะต้องมีการกำหนดให้พลังและความสามารถดังกล่าวนั้น ขับเคลื่อนได้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน ได้แก่ การจัดการสร้างบทบาท แบ่งงานมอบหมายความรับผิดชอบร่วมกันตามความสามารถ (คลังสมองกลุ่ม) เพื่อให้วิธีการใช้ประโยชน์จากคลังสมองกลุ่ม โดยให้มีการประชุมสมาชิกกลุ่ม นำเอา “คู่มือคลังปัญญา” มาพิจารณาในแต่ละประเภท เพื่อกำหนดกลุ่มบุคคลผู้ที่มีศักยภาพในเรื่องนั้นๆ ให้เป็นผู้มีบทบาท ตำแหน่ง หน้าที่ ความรับผิดชอบ เป็นแกนนำ เพื่อคิดและนำไปปฏิบัติเมื่อได้มีการปฏิบัติกิจกรรมของกลุ่ม โดยเป็นไปตามทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) (รสสุคนธ์ มกรมณี, 2550 : 27-31) ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรม ในเรื่องที่ตนเองอยากจะทำ จะทำให้มีความเต็มใจและใส่ใจที่จะทำงานนั้นจนสำเร็จ

4. ปฏิสัมพันธ์ (Interaction)

เมื่อผู้สูงอายุมีพลัง มีความสามารถในการปฏิบัติงาน พร้อมมีอาวุธ หรือเครื่องมือ (“คู่มือคลังปัญญา”) ที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน และวิธีการใช้คลังสมองกลุ่ม รวมถึงรู้ว่าบุคคลที่จะเป็นผู้ใช้ เป็นผู้รับผิดชอบ ในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของกลุ่มแล้ว ยังต้องรู้จักช่องทาง และสถานที่ ที่มีโอกาสนำไปใช้อย่างเหมาะสมอีกด้วย จึงจะสามารถนำเอาความรู้ความสามารถและพลังที่มีไปแสดงออกได้ จึงต้องมีเทคนิค วิธีการนำไปใช้ว่าจะใช้เมื่อใด เวลาใด และสถานที่ใด โดยการสื่อสารเพื่อสร้างความรู้จักคุ้นเคยกับหน่วยงานต่างๆ และให้มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในโอกาสต่อไป โดยแนวคิดการสื่อสารเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นปกติสยของทุกคนที่มีความเกี่ยวข้องไปถึงบุคคลอื่น ตลอดจนถึงสังคมที่แต่ละคนเกี่ยวข้องอยู่ ไม่ว่าจะทำอะไร ล้วนต้องอาศัยการสื่อสารเป็นเครื่องมือช่วยให้บรรลุจุดประสงค์ทั้งสิ้น (ศุภรัตน์ ฐิติกุลเจริญ, 2544 : 11-14) ซึ่งมีขั้นตอนปฏิบัติ ดังนี้

4.1 ศึกษาค้นคว้าและจัดทำทะเบียนรายชื่อหน่วยงานต่างๆ ภาครัฐ เอกชนทั้งหมดที่อยู่ในท้องถิ่น และภายนอก โดยอาจขอคำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐให้เป็นพี่เลี้ยง เพื่อที่จะไปเรียนรู้ ให้ทราบภาระงานต่างๆ ของหน่วยงานเหล่านั้น ที่จะสามารถไปปรับการสนับสนุน และการขอเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ได้เมื่อมีโอกาส โดยจัดทำเป็นทะเบียนชื่อ ที่ตั้ง และบทบาท หน้าที่ภารกิจของหน่วยงาน และช่วงเวลา ที่หน่วยงานมีการจัดกิจกรรม เช่น หน่วยงานโรงเรียน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับวันสำคัญทางศาสนา หรือประเพณี เป็นประจำในแต่ละปี เป็นต้น

4.2 ประสานเชื่อมความสัมพันธ์ เพื่อสร้างความคุ้นเคย การปฏิสัมพันธ์ การแสดงศักยภาพของกลุ่มที่มีอยู่ โดยใช้ “คู่มือคลังปัญญา” ที่กลุ่มได้จัดทำ ไปเป็นเครื่องมือช่วยในการสื่อสาร สร้างปฏิสัมพันธ์ เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ ได้รู้จัก คุ้นเคย และทราบบทบาท ศักยภาพ ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และประสบการณ์ ที่กลุ่มผู้สูงอายุมียู อีกทั้งเสนอขอรับการสนับสนุน หากมีโอกาสให้กลุ่มร่วมกิจกรรมได้

4.3 นำเอาข้อมูลจากการปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานต่างๆ มาวิเคราะห์ลักษณะงาน เพื่อสร้างแผนการปฏิสัมพันธ์ ในการปฏิบัติกิจกรรมของกลุ่ม (แผนปฏิบัติการประจำปี) โดยพิจารณาจากบทบาท หน้าที่ภารกิจของแต่ละหน่วยงาน รวมทั้งมีความสอดคล้องกับบริบทในช่วงเวลาของแต่ละเดือน ที่แต่ละหน่วยงาน มีการจัดกิจกรรมตามวัฒนธรรม ประเพณี และวันสำคัญต่างๆ ที่ได้มีการจัดอยู่เป็นประจำทุกๆ ปี เมื่อมีการปฏิบัติตามขั้นตอนของยุทธศาสตร์ PATI Model ครบถ้วนทุกขั้นตอนแล้ว จะทำให้เกิดผลลัพธ์มีลักษณะ ดังนี้

- 1) ผู้สูงอายุที่มีความสามารถช่วยเหลือตนเองได้ และมีความตั้งใจออกมาร่วมกิจกรรม ได้มารวมตัวกันเป็นกลุ่มหรือชมรมผู้สูงอายุ
- 2) ผู้สูงอายุได้รวมกัน โดยมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน คือ เพื่อดำเนินกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่พึ่งพา หรือรอคอยให้คนอื่นมาชี้แนะในการดำเนินกิจกรรม
- 3) การดำเนินงานของกลุ่มผู้สูงอายุ จะเป็นกระบวนการ คือ มีสมาชิกช่วยกันปฏิบัติกิจกรรม โดยมีคณะกรรมการเป็นผู้บริหารจัดการ ภายใต้เงื่อนไขกฎ กติกาของกลุ่ม ที่มีกิจกรรมหลักในเรื่องการแสดงออกของการปฏิบัติงานร่วมกันอย่างต่อเนื่องตามสภาพและบริบท (กิจกรรมของกลุ่ม

ไม่มุ่งสร้างอาชีพเสริมหรือหารายได้ในแต่ละคน) โดยมีเงินทุนที่จัดหามาไว้เพื่อการใช้จ่ายของกิจกรรม

4) กิจกรรมแรกของกลุ่ม ได้แก่ การจัดตั้งคลังสมองหรือคลังปัญญา ซึ่งเป็นการรวบรวมความรู้ ความสามารถ ทักษะความเชี่ยวชาญ ชำนาญทุกเรื่องที่มีอยู่ในตัวผู้สูงอายุ มาจัดทำเป็น “คู่มือคลังปัญญา” เพื่อนำไปใช้ประโยชน์

5) มีการบริหารจัดการให้สมาชิกกลุ่มได้แบ่งบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบตามความถนัดของตน ที่จะรับมอบหมายการดำเนินงานในเรื่องภูมิปัญญาที่ชอบและถนัด ในการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มตามเนื้อหาใน “คู่มือคลังปัญญา”

6) กลุ่มออกประชาสัมพันธ์ และมีปฏิสัมพันธ์กับองค์กร หน่วยงานและประชาชนทั่วไป ทำให้ได้รู้จักกลุ่ม รวมทั้งรู้ถึงศักยภาพความรู้ ความสามารถ ทักษะความเชี่ยวชาญ ชำนาญของสมาชิกกลุ่มผู้สูงอายุ ตามรายละเอียดใน “คู่มือคลังปัญญา” จึงเป็นการสร้างเครือข่ายให้เป็นแหล่งที่ใช้ในการประกอบกิจกรรมกลุ่ม

7) ระดมความคิดของสมาชิกกลุ่ม ด้วยการนำข้อมูลที่ได้จากการประชาสัมพันธ์ การสร้างปฏิสัมพันธ์ มาวางแผนงานกิจกรรมประจำปีของกลุ่ม รวมทั้งแผนการออกเยี่ยมผู้สูงอายุในกลุ่มติดบ้านและติดเตียงทุกๆ เดือน

8) ดำเนินกิจกรรมตามแผน และประเมินผลการปฏิบัติงานแต่ละครั้งและปรับแผนให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติยุทธศาสตร์ PATI Model

กลุ่มผู้สูงอายุ มีความเคลื่อนไหวในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกๆ เดือน จะส่งผลทำให้สมาชิกได้มีการพัฒนาร่างกาย คือ การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ จะทำให้มีการเคลื่อนไหวของอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกาย ซึ่งเป็นการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอที่ไม่หักโหม ส่งผลทำให้อวัยวะทุกส่วนของร่างกายมีการทำงาน มีการใช้ประโยชน์ ไม่เสื่อมโทรมง่ายอันเนื่องจากการไม่ได้ทำงาน มีการพัฒนาจิตใจ คือ เมื่อมีการปฏิบัติกิจกรรมที่ตนเองชอบ ที่ตนเองถนัด จะปฏิบัติด้วยความเต็มใจ มีความพึงพอใจ ส่งผลทำให้จิตใจมีความสุข และมีอารมณ์เบิกบาน ไม่เหงา เศร้าซึม เหมือนขณะที่นอนอยู่ที่บ้านเพียงลำพัง มีการพัฒนาสังคม คือ เมื่อมีการปฏิบัติกิจกรรมของกลุ่ม จะต้องช่วยเหลือเกื้อกูลระหว่างกันกับสมาชิกผู้สูงอายุและกับบุคคลอื่นๆ ที่ร่วมกิจกรรม ทำให้มีการพูดคุย แสดงความคิดเห็น ถามไถ่ ในระหว่างที่

มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน จึงทำให้สามารถอยู่ร่วมและรู้ชาวคราวของสังคมภายนอกได้ดี มีการพัฒนาสติปัญญา คือ เมื่อมีการปฏิบัติกิจกรรมของกลุ่มจะต้องมีการคิด การวางแผน การดำเนินกิจกรรมแต่ละเรื่อง เช่น การตั้งเป้าหมาย การเลือกกิจกรรม และการคิดวิธีการดำเนินกิจกรรมที่เลือกเพื่อให้เกิดรูปแบบใหม่ๆ ให้เป็นที่น่าสนใจของบุคคลอื่น หรือสร้างความแปลกใหม่ ในกิจกรรมที่ไม่มีใครทำมาก่อน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้สูงอายุต้องมีการคิด มีการใช้สมองเพื่อปรับปรุงให้เกิดสิ่งแปลกใหม่น่าสนใจตามสภาพของปัจจุบัน จึงไม่ทำให้เกิดอาการสมองเสื่อมได้

ดังนั้น ยุทธศาสตร์ PATI Model จึงช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถคิดและปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้สูงอายุสามารถช่วยเหลือตนเองได้อย่างยั่งยืน ซึ่งช่วยเหลือตนเองได้ คือ การไม่ต้องคอยรอรับการช่วยเหลือจากผู้อื่น (โรงพยาบาลสระบุรี, 2558 : 1) การปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ทำให้ผู้สูงอายุ ได้รับการพัฒนาสุขภาพะทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ สุขภาพด้านร่างกาย สุขภาพด้านจิตใจ สุขภาพด้านสังคม และสุขภาพด้านสติปัญญา จะส่งผลให้กลุ่มและสมาชิกผู้สูงอายุมีคุณค่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม สามารถสร้างประโยชน์ช่วยเหลือสังคมได้อย่างยั่งยืน และโดยเฉพาะจะพัฒนาให้ตนเองมีความแข็งแรงตามสภาพวัยของแต่ละคน ไม่เสื่อมถอยได้ง่าย ไม่สร้างภาระให้ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ ต้องเดือดร้อนให้การดูแล ทั้งในเรื่องการเฝ้าปรนนิบัติดูแล และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล โดยเฉพาะผู้สูงอายุในกลุ่มพึ่งพิง กลุ่มที่ติดบ้านและกลุ่มติดเตียง

สรุป

ยุทธศาสตร์ PATI Model ประกอบด้วย 4 กลยุทธ์ ที่มีโครงสร้างการทำงานที่ชัดเจน และมีความเชื่อมโยงต่อกันอย่างซับซ้อน ได้แก่ กลยุทธ์สร้างพลัง (Power) กลยุทธ์สร้างความสามารถ (Ability) กลยุทธ์สร้างวิธีการนำไปใช้ประโยชน์ (Take Advantage) และกลยุทธ์สร้างปฏิสัมพันธ์ (Interaction) เมื่อผู้สูงอายุได้มีการปฏิบัติครบทุกขั้นตอนอย่างถูกต้องแล้ว จะส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นความต้องการของผู้สูงอายุได้เองอย่างยั่งยืน ไม่ต้องรอ หรือพึ่งพาคูคนภายนอกให้ช่วยเหลือ โดยที่การปฏิบัติกิจกรรมนั้น เป็นการออกกำลังกาย เป็นการช่วยให้เกิดการพัฒนสุขภาพะทั้ง 4 ด้าน

การที่ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งช่วยให้สามารถชะลอความเสื่อมถอยด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญาให้ช้าลงได้ นั่นคือจะทำให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงชีพในชีวิตประจำวันได้อย่างยาวนาน ไม่ทำให้เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียง และเสียชีวิตเร็วกว่าปกติ ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปสำหรับผู้สูงอายุไทยที่นายแพทย์บรรลุ ศิริพานิช ประธานมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.) ได้ให้ไว้ว่า ในช่วงบั้นปลายชีวิตนั้นสิ่งที่ต้องการที่สุดก็คือ สุขภาพจากการมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีชีวิตชีวา ได้มีส่วนร่วมทั้งกับสังคม ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งงานที่เกิดประโยชน์กับตนเองและสังคม มีชีวิตที่มีคุณค่า และเป็นภูมิปัญญาของสังคม (สุพัตรา ศรีวณิชชากร, 2555 : 14-15) PATI Model จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

เพื่อชะลอความเสื่อมถอยด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญาให้ช้าลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำยุทธศาสตร์ PATI Model ไปปรับใช้ในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมและมีส่วนร่วมกับสังคม ได้ทำงานที่เกิดประโยชน์กับตนเองและสังคม และเป็นภูมิปัญญาช่วยเหลือสังคม อันจะนำไปสู่ผลให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้

ยุทธศาสตร์ PATI Model สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนกลุ่มต่างๆ ให้มีการปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืนได้ แต่ต้องมีการนำไปปรับปรุงให้สอดคล้องตามบริบทของกลุ่มบุคคลที่จะนำไปใช้ ให้มีความเหมาะสมอย่างแท้จริง จึงจะเกิดประโยชน์

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย และสำนักส่งเสริมสุขภาพ. (2553). **คู่มือการส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- ขนิษฐา วัฒนจินดาเลิศ. (2559). **ยุทธศาสตร์การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเองเพื่อการพัฒนาแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ**. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- ชื่นตา วิชชาวุธ และสถิตพงศ์ ธนวิริยะกุล (2552). “**ระบบการดูแลระยะยาวและกำลังคนในการดูแลผู้สูงอายุ: ทิศทางประเทศไทย**”. แผนงานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.).
- นภาพรณีย์ หะวานนท์. (2550). **ทฤษฎีฐานรากในเรื่องความเข้มแข็งของชุมชน**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- บรรลุ ศิริพานิช. (2550). “**การเตรียมตัวเข้าสู่วัยสูงอายุ (เตรียมตัวก่อนเกษียณอายุราชการ)**”. นิตยสารหมอชาวบ้าน. 29 (340).
- ภาณุ อดกลั่น. (2551). **ทฤษฎีการสูงอายุ**. ค้นเมื่อ กรกฎาคม 8, 2556, จาก <http://www.bcnu.ac.th/bcnu>.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (2557). **แนวทางการดำเนินกิจกรรมการสอน**. ค้นเมื่อ มีนาคม, 2557, จาก http://www.kmutt.ac.th/organization/Education/Technology/tech_ed/constructionism/constructionism5.html.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.) และสถาบันวิจัยประชากรและสังคมมหาวิทยาลัยมหิดล. **รายงานประจำปี สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2556**. กรุงเทพฯ ; 2557 : 22
- รสสุคนธ์ มกรมณี. (2550). “**การจัดการเรียนรู้เพื่อการสร้างสรรค์ด้วยปัญญา**”. **วารสารการศึกษาไทย**. 4 (32).
- โรงพยาบาลสระบุรี. (2558). **ชมรมผู้สูงอายุ : การศึกษารูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสม 2539**. ค้นเมื่อ ธันวาคม 12, 2558, จาก www.srbr.in.th/SBHmember/Index/Article_1.htm.

- ละเอียด แจ่มจันทร์ และสุรี ชันธรักษ์วงศ์. (2549). **สารทบทวนการพยาบาลผู้สูงอายุ** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรารุช ชื่นตา. 2551. “การพัฒนาเครือข่ายชมรมผู้สูงอายุอำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์”. **วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข**. 2 (เมย.-มิย.2551).
- วิจิตร บุญยะโหดระ. (2543). **หนังสือชุดวัยทอง ภัยแก่ปริศนา เปลี่ยนวัยชราให้เป็นวัยทอง** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร : รักสุขภาพ.
- วิพรรณ ประจวบเหมาะ และคณะ. (2556). **โครงการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564) ระยะที่ 2 (พ.ศ.2550 -2554)**.
- ศรีนวล สถิติวิทยานันท์. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2552). **การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม**. เอกสารประกอบการฝึกอบรมโครงการการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม โครงการบริการวิชาการแก่สังคม เงินอุดหนุนงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2552.
- ศุภรัตน์ ฐิติกุลเจริญ. (2544). **ทฤษฎีการสื่อสาร**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. (2554). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559)**.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. **บทความเรื่อง ประชากรโลก : ประเทศไทย**. ค้นเมื่อ ธันวาคม 13, 2557, จาก http://www.service.nso.go.th/nso/data/02/wld_pop47.html
- สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ. (2555). **พัฒนาการของการดำเนินงานด้านผู้สูงอายุในประเทศไทย**. ค้นเมื่อ พฤศจิกายน 10, 2555, จาก http://www.oppo.opp.go.th/info/OlderEvolution_TH-55.pdf.
- สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ. (2556). **การเตรียมความพร้อมบุคลากรเข้าสู่วัยสูงอายุ**. เอกสารประกอบการบรรยายการจัดอบรมหลักสูตร. ระหว่างวันที่ 28-29 มกราคม 2556 ณ โรงแรมบางกอกพาเลซ กรุงเทพมหานคร. ค้นเมื่อ ธันวาคม 22, 2555, จาก www.oppo.opp.go.th/pages/download/download.html.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2542). **หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพัตรา ศรีวณิชชากร. (2555). **การดูแลผู้สูงอายุแบบบูรณาการในชุมชน เวทีเสวนา “ร่วมพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน” ครั้งที่ 8**. ที่ คิว พี จำกัด.
- Bulter , F.R. (1987). **Minority wellness promotion : A behavioral self manament approach**. Journal of Gerontological Nursing.
- Cockerham, W. C. (1997). **This aging society (2nd ed.)**. Upper Saddle River, NJ : Prentice- Hall.
- Eliopoulos, C. (1995). **Gerontoolgical Nursing**. 3rd. ed. Philladelphia : J.B. Lippincott.
- G. C. Gauchard. (2003). **Improved Muscle Strength and Power in Elderly Exercising Regularly**, Int. J Sports Med.
- Hu, F. B., Stampfer, M. J., Solomon, C. G., Liu, S., Colditz, G. A., Speizer, F. E., Willett, W. C.,& Manson, J. E. (2005). **“Systematic review: Glucose control and cardiovascular disease in type 2 diabetes”**. Diabetes and Vascular Disease Research. 2.
- United Nations, ESCAP. (1995). **Population Ageing and Development**. Asian Population Studies Series No.140. Part I.

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร

A Competency Based Training Curriculum Development of The Thai Usage To Prepare for Cooperative Education by Cooperative Learning and The Concept of Communicative Language Teaching

ชนธิ์ ชำนาญกิจ¹⁾, ปริญา ทองสอน²⁾, วิมลรัตน์ จตุรานนท์³⁾

¹⁾นิสิตหลักสูตรการศึกษาดุขบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

^{2),3)}ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Chonnathree Chamnankij¹⁾, Parinya Thongsorn²⁾, Wimonrat Chaturanon³⁾

¹⁾Doctor Student of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty Education, Burapha University

^{2),3)}The Graduate School of Curriculum and Instruction, Faculty Education, Burapha University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยเพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ใช้การสุ่มแบบกลุ่ม จำนวน 30 คน เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เครื่องมือที่ใช้ 1) หลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยเพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษาที่พัฒนาขึ้น 2) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร 3) กรอบมาตรฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยที่พัฒนาขึ้น 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย 5) แบบประเมินสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทย 6) แบบวัดเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลการประเมินสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยหลังการฝึกอบรมสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) นักศึกษามีเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรมหลังได้รับการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : หลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะ การใช้ภาษาไทย เตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา รูปแบบการเรียนรู้ แบบร่วมมือ แนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร

ABSTRACT

The purpose of this research was to develop a competency-based training curriculum of Thai usage to prepare for cooperative education by cooperative learning and the concept of communicative language teaching. The sampling group consisted of 30 third-year students of Rajamangala University of Technology Tawan-ok selected by cluster sampling technique. The quasi-experiment research adopted One-Group-Pre-Test-Post-Test design. The instruments were 1) the competency-based training curriculum

of Thai usage prepared for cooperative education, 2) the learning plans for the cooperative learning and concept of communicative language teaching, 3) competency standards framework of the Thai usage, 4) Thai language achievement test, 5) competency assessment of the Thai usage, and 6) attitude test for the students towards the training curriculum. The statistics used for data analysis were mean score, standard deviation, and t-test.

The findings revealed that 1) the competency based training curriculum of Thai usage was at a high level , 2) Thai language achievement after training was higher than before training at the significance level of .05. , 3) the result of Thai usage competency after training was higher than the set 70 percent criterion at the significance level of .05 , and 4) Students' attitude towards the training curriculum after training was at a high level.

Keywords : Competency Based Training Curriculum, Thai Usage, Prepare for Cooperative Education, Cooperative Learning, Concept of Communicative Language Teaching

บทนำ

จากผลสำรวจของสภาองค์การนายจ้างผู้ประกอบการค้าและอุตสาหกรรมไทย พบว่า อัตราการว่างงานจะไปกระจุกตัวในแรงงานระดับกลางซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ที่จบระดับอุดมศึกษาที่มาจากสายสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ แต่ถ้าเป็นสายวิชาชีพไม่มีปัญหามากนัก ซึ่งอนาคตมีความจำเป็นมากที่ประเทศไทยจะต้องเร่งปรับการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการแรงงาน (ไทยรัฐ, 2558) มหาวิทยาลัยจึงต้องปรับระบบการสอนโดยการเพิ่มสมรรถนะให้กับผู้ศึกษาเพื่อการแข่งขันกับสายวิชาชีพได้และเป็นไปตามความต้องการของสถานประกอบการ ดังนั้น ในการประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ครั้งที่ 1/2556 ประจำเดือนธันวาคมเมื่อวันจันทร์ที่ 9 ธันวาคม 2556 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบให้พัฒนาหลักสูตรทุกหลักสูตรให้ยึดสมรรถนะเป็นหลักตามแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ (The Competency Profile Development : CPD) ซึ่งมหาวิทยาลัยได้ระบุโครงการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ ไว้ในยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย พ.ศ. 2556-2560 โดยหลักสูตรฐานสมรรถนะเป็นหลักสูตรที่ยึดความสามารถของผู้เรียนเป็นหลักการออกแบบหลักสูตรตามแนวคิดนี้จะมีการกำหนดเกณฑ์ความสามารถที่ผู้เรียนพึงปฏิบัติได้หลักสูตรที่เรียกว่าหลักสูตรเกณฑ์ความสามารถ จัดทำขึ้นเพื่อประกันว่าผู้ที่จบการศึกษาระดับหนึ่งๆ จะมีทักษะและความสามารถ ในด้านต่างๆ ตามที่ต้องการ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำลังเร่งแก้ไขปัญหานี้และเน้นให้มีการจัดการเรียนแบบสหกิจศึกษามากขึ้น เพื่อให้ได้ประโยชน์ทั้งสองทาง ทั้งผู้เรียนเองและผู้ประกอบการเองด้วย จบไปก็สามารถทำงานได้ทันที โดยการจัดการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษาเป็นระบบการศึกษาที่เน้นการปฏิบัติงาน โดยนักศึกษาสามารถเรียนรู้ประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริง อันจะเป็นการฝึกการประยุกต์ใช้แนวคิด ทฤษฎี และเติมเต็มระหว่างความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนในห้องเรียนที่มหาวิทยาลัยและการนำไปใช้ในชีวิตจริง ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างทักษะและประสบการณ์ที่ดีให้แก่นักศึกษา เพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีคุณภาพตามตลาดแรงงานต้องการในที่สุด

ในส่วนของมหาวิทยาลัยจัดให้มีกระบวนการคัดเลือกนักศึกษา การเตรียมความพร้อมนักศึกษาเพื่อสร้างความมั่นใจ โดยทั้งนี้การเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาเป็นการเตรียมความพร้อมทางด้านวิชาการ ระเบียบวินัยและบุคลิกภาพ ซึ่งจากการนิเทศสหกิจศึกษา โดยทั้งนี้จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตของคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออกเกี่ยวกับลักษณะของบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ผลการประเมินมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าบัณฑิตโดยรวมมีความสามารถในการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาไทยอยู่

ในระดับปานกลาง โดยในบางรายมีความสามารถอยู่ในระดับน้อย (รายงานประกันคุณภาพการศึกษา, 2557)

การสอนภาษาตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative Language Teaching) เป็นการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้ซึ่งมุ่งเน้นความสำคัญของผู้เรียน จัดลำดับการเรียนรู้เป็นขั้นตอนตามกระบวนการใช้ความคิดของผู้เรียน โดยเริ่มจากการฟังไปสู่การพูด การอ่าน การจับใจความสำคัญ ทำความเข้าใจ จดจำแล้วนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ มุ่งเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อความหมายได้จริง โดยการเรียนรู้เกิดจากการปรึกษาหารือในกลุ่มผู้เรียน โดยผู้สอนจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ จุดมุ่งหมายหลักในการทำกิจกรรมกลุ่ม คือ มุ่งให้ผู้เรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รู้จักการให้พอๆ กับการรับ

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 เปลี่ยนไปจากเดิมอย่างมากมาย รูปแบบการเรียนรู้ในห้องเรียนเปลี่ยนจากการถ่ายทอดหรือบอกความรู้ มาเป็นเรียนโดยนักเรียนหรือนักศึกษาทำกิจกรรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจขึ้น ในสมองและจิตใจของตน ห้องเรียนจึงต้องเปลี่ยนจาก “ห้องเรียนโดยครูสอนหน้าชั้น” มาเป็น “ห้องเรียนโดยผู้เรียนลงมือทำเป็นทีม การออกแบบก่อสร้างห้องเรียนจึงต้องเปลี่ยนไปจากออกแบบห้องเรียนเป็นออกแบบห้องทำงาน (Studio) เพราะเวลานี้ผู้เรียนต้องเรียนโดยการ “ทำงาน” หรือห้องเรียนโดยการลงมือทำ การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริงได้รับการฝึกฝนทักษะกระบวนการแสวงหาความรู้ ทักษะการบันทึกความรู้ ทักษะการคิด ทักษะการจัดการกับความรู้ ทักษะการแสดงออก ทักษะการสร้างความรู้ใหม่และทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม จัดว่าเป็นวิธีเรียนที่สามารถนำมาประยุกต์ให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนที่มีคุณภาพได้อีกวิธีหนึ่ง จึงนับว่าเป็นวิธีเรียนที่ควรนำมาใช้ได้ดีกับการเรียนการสอนปัจจุบันเพื่อให้การเรียนรู้ของนักเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (วิจารณ์ พานิช, 2555) โดยทั้งนี้การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทยเพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจ

ศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารขั้น จึงเป็นการพัฒนาสมรรถนะในการใช้ภาษาไทย ไม่ว่าจะเป็นทักษะในการฟัง พูด อ่านและเขียน ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการสื่อสารที่ดีในการปฏิบัติงานและประกอบอาชีพในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทยเพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักศึกษา ก่อนและหลังการฝึกอบรม
3. เพื่อศึกษาสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทยของนักศึกษาหลังการฝึกอบรม
4. เพื่อศึกษาเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้หลักสูตรหลังการฝึกอบรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารใช้ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของทาบ (Taba, 1972) ดังนี้

1. วินิจฉัยความต้องการ คือ การสำรวจสภาพปัญหา ความต้องการ และความจำเป็นต่างๆ ของอาจารย์นิเทศ สหกิจศึกษา นักศึกษาที่ผ่านการสหกิจศึกษาและสถานประกอบการ
2. กำหนดจุดมุ่งหมาย คือ การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่ต้องการให้ชัดเจนหลังจากที่ได้วินิจฉัยความต้องการของนักศึกษาที่ผ่านการสหกิจศึกษา อาจารย์นิเทศ สหกิจศึกษาและสถานประกอบการแล้ว
3. คัดเลือกเนื้อหาสาระ คือ การเลือกเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย ้วยความสามารถของผู้เรียน โดยเนื้อหาต้องมีความเชื่อถือได้ และสำคัญต่อการเรียนรู้

4. จัดเนื้อหาสาระ คือ เนื้อหาสาระที่เลือกได้ จัดโดยคำนึงถึงความต่อเนื่องและความยากง่ายของเนื้อหา วุฒิภาวะ ความสามารถและความต้องการของสถานประกอบการ

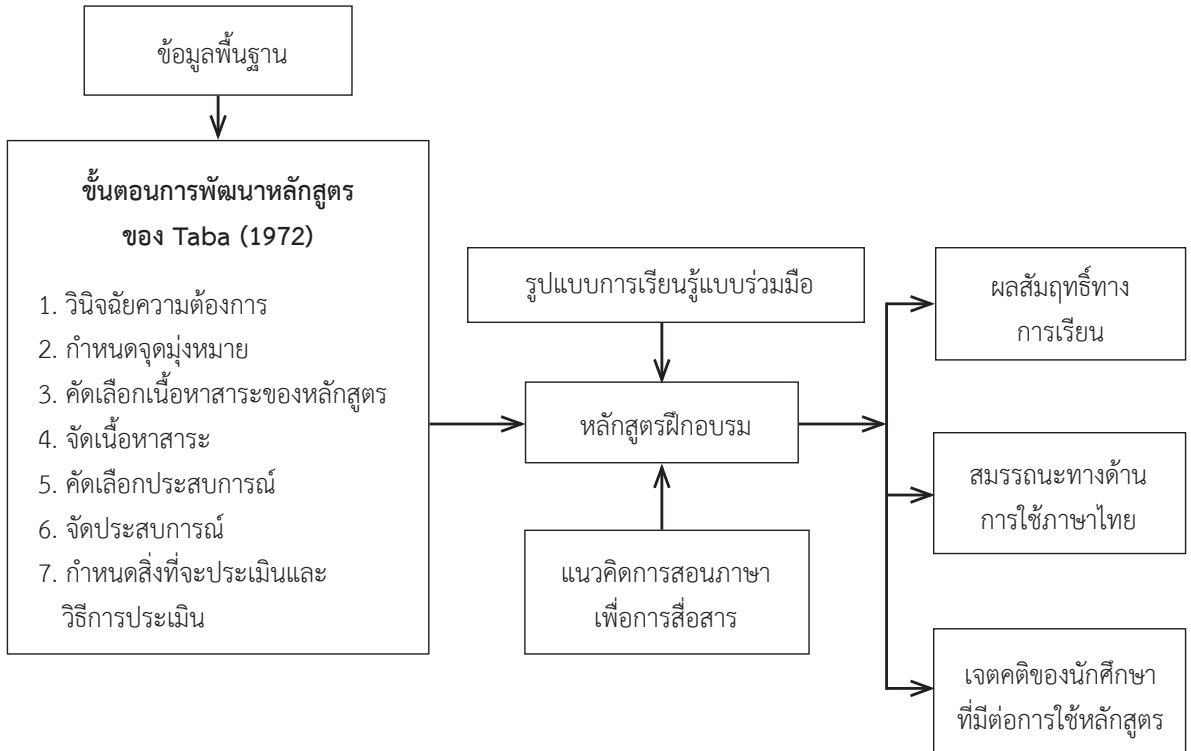
5. คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ คือ ผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

6. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ คือ ประสบการณ์การเรียนรู้จัดโดยคำนึงถึงเนื้อหาสาระและความต่อเนื่อง โดยใช้

รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร

7. กำหนดสิ่งที่จะประเมินและวิธีการประเมินผล คือ การตรวจสอบผลว่า การใช้หลักสูตรฝึกอบรมบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ จึงต้องกำหนดสิ่งที่จะประเมินและวิธีการประเมินผล

ในการดำเนินการวิจัยสามารถเขียนกรอบแนวคิดในการวิจัยเป็นแผนภาพได้ ดังนี้



ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออกที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 มี 5 สาขาวิชา ได้แก่ เศรษฐศาสตร์ การจัดการ การบริหารธุรกิจเกษตร การจัดการโลจิสติกส์ และภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล

กลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) ได้แก่ นักศึกษา 1 กลุ่ม สาขาวิชาการจัดการ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 30 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร

ตัวแปรตาม คือ ผลของการใช้หลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ได้แก่

- 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยหลังการฝึกอบรม
- 2) สมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทยของนักศึกษา
- 3) เจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรม

การทบทวนวรรณกรรม

การเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย โดยมีสมาชิกในกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3-6 คน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1991, pp.10-15) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือไว้ 5 ประการ ดังนี้ 1) การสร้างความรู้สึกพึ่งพากันทางบวกให้เกิดขึ้นในกลุ่มนักเรียน (Positive Interdependence) พึ่งพากันในด้านกระบวนการทำงานเพื่อให้กลุ่มสามารถบรรลุได้ตามเป้าหมายโดยมีการกำหนดบทบาทของแต่ละคนที่เท่าเทียมกันและสัมพันธ์ต่อกัน ได้รับประโยชน์จากความสำเร็จของกลุ่มร่วมกัน เช่น รางวัลหรือคะแนน 2) การมีปฏิสัมพันธ์ ที่ส่งเสริมกันระหว่างนักเรียน (Face-to-Face Promotive Interaction) คือ ในแต่ละกลุ่มจะมีการอภิปราย อธิบาย ชักถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มเกิดการเรียนรู้ และการเรียนรู้เหตุผลซึ่งกันและกัน ให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการทำงานของตน 3) ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละบุคคล (Individual Accountability) ความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคน โดยต้องทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ ต้องรับผิดชอบในผลการเรียนของตนเองและของเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม ทุกคนในกลุ่มจะรู้ว่าใครต้องการความช่วยเหลือ ส่งเสริมสนับสนุนในเรื่องใด มีการกระตุ้นกันและกันให้ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สมบูรณ์ และพร้อมที่จะได้รับการทดสอบเป็นรายบุคคลเพื่อเป็นการประกันว่าสมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความรับผิดชอบร่วมกันกับกลุ่ม 4) ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal and Small Group Skills) การทำงานกลุ่มย่อยจะต้องได้รับการฝึกฝนทักษะทางสังคมและทักษะในการทำงานกลุ่ม เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข รับผิดชอบและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล รู้จักติดต่อสื่อสาร และสามารถตัดสินใจแก้ปัญหาข้อขัดแย้งในการทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5) กระบวนการกลุ่ม (Group Process) โดยสมาชิกกลุ่มต้องทำความเข้าใจ

ในเป้าหมายการทำงาน วางแผนปฏิบัติงานและดำเนินงานตามแผนร่วมกัน และที่สำคัญจะต้องมีการประเมินผลงานของกลุ่ม ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม ประเมินบทบาทของสมาชิกว่าแต่ละคนในกลุ่มสามารถปรับปรุงการทำงานของตนให้ดีขึ้นได้อย่างไร ทุกคนในกลุ่มช่วยกันแสดงความคิดเห็น และตัดสินใจว่าควรมีการปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงอะไร และอย่างไร ดังนั้น กระบวนการกลุ่มจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จของกลุ่ม

การสอนภาษาตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารนั้นเน้นการใช้ภาษาของผู้เรียนมากกว่าเน้นถึงหลักเกณฑ์การใช้ภาษา อีกทั้งยังให้ความสำคัญกับความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาและความถูกต้องอีกด้วย ดังนั้น การเรียนการสอนแนวนี้จะต้องเน้นการทำกิจกรรมเพื่อการฝึกฝนการใช้ภาษาให้ใกล้เคียงสถานการณ์จริงมากที่สุด เช่น มีการสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้สนทนาโต้ตอบกัน เป็นคู่ กลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ มีการสวมบทบาท การเล่นเกม เป็นต้น และการที่ผู้เรียนจะสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารนั้น ผู้เรียนต้องมีทักษะความสามารถ ทั้ง 4 ด้าน นั่นคือ ความสามารถในการด้านกฎเกณฑ์ไวยากรณ์ ความสามารถด้านภาษาศาสตร์เชิงสังคม ความสามารถด้านความสัมพันธ์ของข้อความ และความสามารถด้านการใช้กลวิธีในการสื่อความหมาย (Savignon, 1983, pp.36-38)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทยเพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ตามขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรของ Taba (1972) 7 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) วินิจฉัยความต้องการ 2) กำหนดวัตถุประสงค์หลักสูตร 3) คัดเลือกเนื้อหาสาระของหลักสูตร 4) จัดลำดับเนื้อหาสาระ 5) คัดเลือกประสบการณ์ 6) จัดลำดับ ขั้นตอน และแก้ไขปรับปรุงประสบการณ์การเรียนรู้ต่างๆ 7) กำหนดสิ่งที่จะต้องประเมินและวิธีการประเมินผล

ระยะที่ 2 การใช้หลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทยเพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร

แบบแผนการทดลองเป็นการดำเนินการวิจัย กึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group PreTest PostTest Design)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) หลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทยเพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร 2) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ทั้งหมด 4 แผน ได้แก่ การฟังคำสั่งหรือข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน การพูดเพื่อนำเสนอข้อมูล การอ่านคู่มือการปฏิบัติงานและการเขียนรายงานการปฏิบัติงาน 3) กรอบมาตรฐานสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทย 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 5) แบบประเมินสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทย โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนรูบริค (Scoring Rubric) 6) แบบวัดเจตคติ ของนักศึกษาที่มีต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรม ตามวิธีการวัดของลิเคิร์ต (Likert, 1967) แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามเชิงนิมิต (Positive) และข้อคำถามเชิงนิเสธ (Negative)

- ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารตำรา งานวิจัย วิทยานิพนธ์และบทความทางวิชาการ
2. สร้างเครื่องมือที่ได้จากการศึกษาเอกสารต่างๆ
3. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นทั้งหมดนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 1 คน ตรวจสอบกำหนดค่าเฉลี่ยความเหมาะสมมีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป จึงถือว่าเครื่องมือมีความเหมาะสม (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, หน้า 117) และใช้เกณฑ์การประเมินความสอดคล้อง

(IOC) โดยค่า IOC ที่เหมาะสมควรอยู่ในระดับเท่ากับหรือมากกว่า 0.60 ขึ้นไป (ไพศาล วรคำ, 2555, หน้า 263)

3.1 หลักสูตรมีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสม อยู่ที่ 4.49 จัดว่าเป็นหลักสูตรที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

3.2 แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 4 แผน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การฟังคำสั่งหรือข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ย ของความเหมาะสมอยู่ที่ 4.45 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การพูดเพื่อนำเสนอข้อมูล มีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมอยู่ที่ 4.42 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การอ่านคู่มือการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมอยู่ที่ 4.48 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมอยู่ที่ 4.51 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.3 กรอบมาตรฐานสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทยทั้ง 4 เรื่อง มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60-1.00

3.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งถือว่าเป็นแบบทดสอบที่มีความสอดคล้องและมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

3.5 แบบประเมินสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทย ได้ค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมของแบบประเมินสมรรถนะทั้ง 4 ฉบับ ดังนี้

แบบประเมินสมรรถนะการฟังคำสั่งหรือข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมอยู่ที่ 4.65 จัดว่าเป็นแบบประเมินสมรรถนะที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

แบบประเมินสมรรถนะการพูดเพื่อนำเสนอข้อมูล มีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมอยู่ที่ 4.40 จัดว่าเป็นแบบประเมินสมรรถนะที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

แบบประเมินสมรรถนะการอ่านคู่มือ การปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมอยู่ที่ 4.50 จัดว่าเป็นแบบประเมินสมรรถนะที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

แบบประเมินการเขียนรายงานผลการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมอยู่ที่ 4.35 จัดว่าเป็นแบบ ประเมินสมรรถนะที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

3.6 แบบวัดเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้ หลักสูตรฝึกอบรม มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.60-1.00 ซึ่งถือว่าเป็นข้อคำถามที่มีความสอดคล้องและมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

4. นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข ให้ ถูกต้อง เหมาะสม ตามหลักเกณฑ์และเนื้อหา

5. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่ม ตัวอย่าง ในส่วนของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน ใช้เกณฑ์การคัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายรายข้อ ระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (ประคอง วรรณสุด, 2538, หน้า 33) โดยได้ข้อคำถามที่มีค่า ดัชนีความยากง่ายรายข้อระหว่าง 0.40-0.80 และค่าอำนาจ จำแนก 0.20 ขึ้นไป ซึ่งเป็นค่าที่เหมาะสมและครอบคลุม จุดประสงค์การเรียนรู้ หาคความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้สูตร การคำนวณของ คูเดอร์- ริชาร์ดสัน (KR-20) ซึ่งจากการ วิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.94 และใน ส่วนของแบบสอบถามวัดเจตคติที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม หาค่า อำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน เพื่อเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543, หน้า 215-217) และนำผลที่ได้มาตรวจสอบคุณภาพของแบบ สอบถามด้วยการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้ วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ได้ค่า ความเชื่อมั่น 0.87

6. นำเครื่องมือที่ปรับแล้วไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

- การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเตรียมการก่อนการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม ฐานสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความ พร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบ ร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร

1.1 ติดต่อประสานงานกับคณบดีคณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เพื่อประสานงานเกี่ยวกับ กำหนดวัน เวลา และสถานที่ ในการฝึกอบรม

1.2 ทำหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย บูรพาถึงคณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เพื่อขอความ ร่วมมือให้นักศึกษาที่เป็นกลุ่มทดลองให้เข้ารับการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนดรวมทั้งเพื่อขออนุญาตการใช้สถานที่ในการฝึกอบรม

1.3 จัดเตรียมเอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม วัสดุ อุปกรณ์ สื่อประกอบการฝึกอบรม

2. วิธื่อดำเนินการทดลอง มีขั้นตอนการทดลอง ดังนี้

2.1 การประเมินก่อนฝึกอบรม

วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยก่อนเข้ารับการ ฝึกอบรมของนักศึกษา โดยใช้แบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัว เลือก จำนวน 40 ข้อ

2.2 ดำเนินการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่สร้างขึ้น จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ 1) การฟังคำสั่งและข้อแนะนำในการ ปฏิบัติงาน 2) การพูดเพื่อนำเสนอข้อมูล 3) การอ่านคู่มือการ ปฏิบัติงาน 4) การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน ระยะเวลา ดำเนินการฝึกอบรมในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลตะวันออก

2.3 การประเมินหลังฝึกอบรม

2.3.1 วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยหลัง เข้ารับการฝึกอบรมของนักศึกษา โดยใช้แบบทดสอบเดียวกับ แบบทดสอบก่อนฝึกอบรม

2.3.2 วัดสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทย หลังเข้ารับการฝึกอบรมของนักศึกษา โดยแบบประเมิน สมรรถนะโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนรูบริค (Scoring Rubric)

2.3.3 วัดเจตคติที่มีต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรม หลังเข้ารับการฝึกอบรมของนักศึกษา โดยใช้แบบวัดเจตคติ ตามวิธีการวัดของลิเคิร์ต (Likert, 1967) แบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามเชิงนิมิต (Positive) และข้อคำถามเชิงนิเสธ (Negative)

- การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการฝึ กอบรมของนักศึกษา ก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยใช้สถิติ dependent t-test

2. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและใช้สถิติ One sample t-test ในการประเมินผลสมรรถนะทางด้าน การใช้ภาษาไทยของนักศึกษาหลังการอบรม

3. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้หลักสูตรของนักศึกษาหลังการฝึกอบรม

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยเพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ตามขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรม

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. ความเป็นมาของหลักสูตร	4.40	0.89	มาก
2. หลักการของหลักสูตร	4.60	0.55	มากที่สุด
3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.60	0.55	มากที่สุด
4. โครงสร้างของหลักสูตร	4.80	0.45	มากที่สุด
5. คำอธิบายรายวิชา	4.40	0.89	มาก
6. เวลาการอบรม	4.00	0.71	มาก
7. กิจกรรมการฝึกอบรม	4.60	0.55	มากที่สุด
8. สื่อการฝึกอบรม	4.60	0.55	มากที่สุด
9. การวัดและประเมินผล	4.40	0.55	มาก
เฉลี่ย	4.49	0.63	มาก

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร โดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า ในภาพรวมหลักสูตร มีคุณภาพในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.63) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านโครงสร้างของหลักสูตร มีคุณภาพสูงสุด ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.45) รองลงมา คือ ด้านหลักการของหลักสูตร ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.55) ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.55) ด้านกิจกรรมการฝึกอบรม ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.55) ด้านสื่อการฝึกอบรม ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.55) ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความเป็นมาของหลักสูตร ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.89) ด้านคำอธิบายรายวิชา ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.89) ด้านการวัดและประเมินผล

ของ Taba (1972) ประกอบด้วย การสำรวจความต้องการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และจุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดเนื้อหาสาระของหลักสูตร จัดลำดับเนื้อหาสาระ และกำหนดระยะเวลา คัดเลือกประสบการณ์ จัดลำดับประสบการณ์ จัดการฝึกอบรม และกำหนดสิ่งที่ต้องประเมิน และวิธีการประเมินผล ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าหลักสูตรในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดตารางที่ 1

($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.55) และด้านเวลาการอบรม ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.71) ซึ่งอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การนำหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยเพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารไปใช้ ผลการนำหลักสูตรไปใช้มีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักศึกษาต่อการฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักศึกษา

การประเมิน	N	\bar{X}	S.D.	df	t	p
ก่อนการฝึกอบรม	30	21.37	4.09	29	18.74	.000*
หลังการฝึกอบรม	30	29.97	2.89			

*p<.05

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักศึกษาต่อการฝึกอบรมหลักสูตรฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม จำนวน 30 คน โดยการใช้สถิติ dependent t-test ปรากฏว่ามีค่าเท่ากับ 18.74 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงกล่าวได้ว่าคะแนนก่อนฝึก

อบรมและหลังฝึกอบรมมีความแตกต่างกัน โดยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักศึกษาต่อการฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยหลังการฝึกอบรม สูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการประเมินสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยของนักศึกษาหลังการฝึกอบรมเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดร้อยละ 70 ได้ผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ผลการประเมินสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยของนักศึกษาหลังการฝึกอบรม

การประเมิน	N	เกณฑ์	\bar{X}	S.D.	df	t	p
หลังเรียน	64	44.8	50.86	4.76	29	6.97	.000*

*p<.05

จากตารางที่ 3 การวิเคราะห์ผลการประเมินสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยของนักศึกษาหลังการฝึกอบรมหลักสูตรฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร จากคะแนนรวมสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทย 64 คะแนน เกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70 คือ 44.8 คะแนน โดยใช้สถิติ One sample t-test ปรากฏว่ามีค่าเท่ากับ 6.97 มีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .05 จึงกล่าวได้ว่าหลังการฝึกอบรมนักศึกษามีสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการวิเคราะห์เจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ได้ผลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์เจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรมด้านต่าง ๆ

เจตคติของนักศึกษา	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ด้านผู้สอน	4.20	0.56	มาก
2. ด้านเนื้อหา	3.82	0.39	มาก
3. ด้านกิจกรรมการฝึกอบรม	3.74	0.53	มาก
4. ด้านสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม	3.67	0.60	มาก
5. ด้านการวัดและประเมินผล	3.78	0.44	มาก
เฉลี่ย	3.84	0.38	มาก

จากตารางที่ 4 ผลการศึกษาเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรบฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ และแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38 ดังนั้น เจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรบฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยหลังฝึกอบรบในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านผู้สอน ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.56) รองลงมา ได้แก่ ด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 3.82$, S.D. = 0.39) ด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.44) ด้านกิจกรรมการฝึกอบรบ ($\bar{X} = 3.74$, S.D. = 0.53) และด้านสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรบ ($\bar{X} = 3.67$, S.D. = 0.60) ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรบฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยเพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร โดยใช้ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรของทาบา (1972) พบว่า หลักสูตรในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและมีความสอดคล้องในทุกองค์ประกอบของหลักสูตร ซึ่งการพัฒนาหลักสูตรของทาบา (1972) ประกอบด้วย 1) การสำรวจความต้องการ 2) การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร 3) การเลือกเนื้อหาสาระของหลักสูตร 4) จัดลำดับเนื้อหาสาระและ 5) การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ 6) การจัดลำดับประสบการณ์การเรียนรู้ และ 7) กำหนดสิ่งที่ประเมินและวิธีการประเมินผล ทั้ง 7 ขั้นตอนเป็นการพัฒนาหลักสูตรที่แต่ละขั้นตอนต้องมีความสมดุลและสอดคล้องกัน ซึ่งขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรของทาบา (1972) เป็นไปตามหลักการพิจารณาของการออกแบบหลักสูตรที่ดีของออร์นสไตน์และฮันคินส์ (Ornstein & Hunkins, 1993, pp. 236-241) ได้กล่าวไว้ว่า การออกแบบหลักสูตรที่ดีต้องมีหลักในการพิจารณา 6 ประการ ดังนี้ 1) การกำหนดขอบข่ายหลักสูตร 2) การจัดลำดับการเรียนรู้ 3) ความต่อเนื่อง 4) ความสอดคล้องเชื่อมโยง 5) การบูรณาการ 6) ความสมดุล เนื่องจากขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรของทาบา (1972) ทุกขั้นตอนสอดคล้องกับการพิจารณาการออกแบบหลักสูตรที่ดี ทั้ง 6 ประการ ดังนี้

1) การกำหนดขอบข่ายหลักสูตร โดยในการพัฒนาหลักสูตรได้มีการสำรวจความต้องการ การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และการเลือกเนื้อหาสาระของหลักสูตร ทั้ง 3 ขั้นตอนซึ่งทำให้การกำหนดขอบข่ายหลักสูตรมีความครอบคลุมโดยคำนึงถึงวุฒิภาวะ ประสบการณ์ และความสามารของผู้เรียน ความยากง่าย ความสมดุลและความทันสมัยของเนื้อหาวิชา รวมทั้งคุณค่าของเนื้อหาที่ผู้เรียนจะนำไปใช้ 2) การจัดลำดับการเรียนรู้ โดยในการพัฒนาหลักสูตรของทาบา (1972) มีขั้นตอนการจัดลำดับเนื้อหาสาระที่มีหลักเกณฑ์ที่สำคัญ ได้แก่ การเรียนรู้จากสิ่งที่ง่ายไปสู่สิ่งที่ยากและซับซ้อน และการเรียนรู้ตามความจำเป็นที่ต้องเรียนก่อน-หลัง 3) ความต่อเนื่อง 4) ความสอดคล้องเชื่อมโยง 5) การบูรณาการ และ 6) ความสมดุล โดยในการพัฒนาหลักสูตรได้มีการเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ การจัดลำดับประสบการณ์การเรียนรู้และกำหนดสิ่งที่ประเมินและวิธีการประเมิน ซึ่งจะทำให้การจัดเนื้อหา ประสบการณ์การเรียนรู้ ทักษะต่าง ๆ มีความต่อเนื่อง สอดคล้องจากการฟัง การพูด การอ่านไปสู่ การเขียน รวมทั้งมีความสมดุลของหลักสูตรตามแนวทางที่โอลิวา (Oliva, 1992, pp. 453-455) ได้กล่าวไว้คือ หลักสูตรเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื้อหาตามความต้องการของผู้เรียนและความต้องการของสังคม

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักศึกษาต่อการฝึกอบรบฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยหลังการฝึกอบรบสูงกว่าก่อนฝึกอบรบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ เนื่องจากการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการเรียนแบบกระบวนกรกลุ่ม ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการให้รางวัล ทำให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น ไม่รู้สึกเบื่อหน่ายเมื่อเนื้อหาที่เรียนมีความยาก นอกจากนี้ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านเนื้อหาสาระต่างๆ ได้กว้างขึ้นและลึกซึ้งขึ้นแล้วยังสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนทางด้านสังคมและอารมณ์มากขึ้น รวมทั้งมีโอกาสฝึกฝนทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ส่งเสริมทักษะทางสังคมและทักษะการสื่อสาร ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากเมื่อเข้าสู่ระบบการทำงาน อันแท้จริง ดังที่ จอห์นสัน, จอห์นสัน และโฮลลูเบก (Johnson, Johnson and Holubec, 1994, pp. 1.3-1.4) ได้กล่าวถึง

ผลดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย มีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเรียนรู้มีความคงทนมากขึ้น เป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น รวมทั้งผู้เรียนทุกคนมีโอกาสฝึกทักษะทางสังคม เป็นการเรียนรู้วิธีการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากเมื่อเข้าสู่ระบบการทำงานอันแท้จริง

3. ผลการประเมินสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยของนักศึกษาหลังการฝึกอบรมหลักสูตรฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร พบว่า ผลการประเมินสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทยของนักศึกษาหลังการฝึกอบรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ เนื่องจากการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารเนื้อหาของการเรียนการสอนจะอยู่ภายใต้กระบวนการจัดการกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร คือ เน้นการเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติ เน้นการทำกิจกรรมเพื่อการฝึกฝนการใช้ภาษาให้ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงมากที่สุด ได้แก่ การสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้สนทนาโต้ตอบกันเป็นคู่ กลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ มีการสวมบทบาทสมมติ จึงทำให้เกิดความสนุกสนานในการเรียนรู้ในการใช้ภาษา สมรรถนะของผู้เรียนจึงสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับชัยวัฒน์ วารี (2553) ที่ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทยสำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พบว่า ความสามารถในการใช้ภาษาไทยหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการศึกษาเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้หลักสูตรหลังการฝึกอบรม พบว่า นักศึกษามีเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร หลังได้รับการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก ถ้าพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก เนื่องจาก 1) ด้าน

ผู้สอน ในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม ผู้สอนให้ความช่วยเหลือด้านเนื้อหาโดยทบทวนความคิดรวบยอด ตอบคำถาม และสอนทักษะก่อนเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติ โดยให้คำปรึกษาในขณะการทำกิจกรรม บทบาทของผู้สอนจึงส่งเสริมให้นักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหาและมีสมรรถนะในการใช้ภาษาไทย 2) ด้านเนื้อหา ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมนี้มีการวินิจฉัยความต้องการของผู้ฝึกอบรมและสถานประกอบการ จึงได้หัวข้อที่มีประโยชน์ ครอบคลุมเนื้อหาที่มีความแปลกใหม่กว่าที่นักศึกษาเคยเรียนและช่วยพัฒนาสมรรถนะในการสื่อสารเพื่อการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 3) ด้านกิจกรรมการฝึกอบรม โดยจัดกิจกรรมตามรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ร่วมกันอภิปรายและทำงานเป็นทีม นักศึกษาที่เก่งช่วยนักศึกษาที่ไม่เก่ง ทำให้นักศึกษาที่เก่งมีความรู้สึกภาคภูมิใจ รู้จักใช้เวลา และช่วยให้เข้าใจในเรื่องที่ดีขึ้น ส่วนนักศึกษาที่ไม่เก่งก็จะซาบซึ้งในน้ำใจเพื่อน มีความอบอุ่น รู้สึกเป็นกันเอง รวมทั้งมีการให้รางวัล จึงช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีความเข้าใจเนื้อหามากขึ้น และการลงมือปฏิบัติช่วยส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทย 4) ด้านสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม โดยมีการใช้สื่อที่หลากหลายให้เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมในการฝึก ให้นักศึกษาใช้สื่อที่ทันสมัยในการค้นคว้าข้อมูลในการฝึกอบรม เช่น อินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นสื่อที่เร้าความสนใจมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้มาก ในขณะนี้จึงส่งเสริมให้เข้าใจเนื้อหาที่ฝึกอบรมมากขึ้น และ 5) ด้านวัดและประเมินผล โดยมีการประเมินผลรายกลุ่มก่อนการประเมินผลรายบุคคล คือ มีการฝึกปฏิบัติร่วมกันเพื่อความมั่นใจก่อนแล้วจึงทดสอบรายบุคคล จึงสามารถนำข้อมูลจากการประเมินไปปรับปรุงการใช้ภาษาไทย การวัดและประเมินผลโดยใช้สถานการณ์เพื่อการปฏิบัติและให้ได้ผลงานตามที่ต้องนำไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา เช่น เรื่องการฟังคำสั่งหรือข้อแนะนำในการปฏิบัติงาน มีการจำลองสถานการณ์รับฟังคำสั่งจากผู้บังคับบัญชา ให้จับใจความสำคัญและทำแผนการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับธนวรรณ พรหมมา (2550) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่องผลการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่านและเจตคติต่อวิชาภาษาไทยของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีเจตคติต่อวิชาภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. อาจารย์ผู้สอนต้องศึกษาการสอนรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารให้เข้าใจ เพื่อจะได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และแสดงบทบาทของตนเองได้อย่างถูกต้อง
2. การฝึกอบรมครั้งนี้มีกิจกรรมที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องลงมือปฏิบัติจำนวนมาก ซึ่งกิจกรรมต้องดำเนินการให้เสร็จในช่วงเวลาที่กำหนด จึงควรเพิ่มระยะเวลาในการอบรมให้มากกว่านี้

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะ เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษาควรพัฒนา ด้านอื่นๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการนอกเหนือจากด้านการใช้ภาษาไทย
2. การฝึกอบรม เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษาควรมีการฝึกอบรมโดยใช้รูปแบบหรือแนวคิดในการสอนแบบต่างๆ ตามความเหมาะสมของเนื้อหา ที่ฝึกอบรม เพื่อผลสำเร็จในการที่นักศึกษาจะได้รับไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

การศึกษาไทย. (2558, 12 มีนาคม). **ไทยรัฐ**, หน้า 8

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. (2557). รายงานการประกันคุณภาพการศึกษา. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก.

ชัยวัฒน์ วารี. (2553). การพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพการใช้หลักสูตรฝึกอบรมตามแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาไทย สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. คุษภูมินพนธ์การศึกษาคุษภูมบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ธนวรรณ พรหมมา. (2550). ศึกษาวิจัยเรื่องผลการสอนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือที่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่านและเจตคติต่อวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

ประคอง วรรณสุด. (2538). สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ไพศาล วรคำ. (2555). การวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 5). มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.

Johnson, D.W., Johnson, R.T. and Holubec, E.J. (1994). **The nuts and bolts of cooperative learning**. Edina, Minnesota: Interaction Book.

Likert, R. (1967). **The Human Organization : Its Management and Values**. New York: McGraw- Hill Book Company.

Oliva, P. F. (1992). **Developing Curriculum** (3rd ed.). New York: Harper Collins Publisher.

Ornstein, A. C. and Hunkins, F. P. (1993). **Curriculum Foundations, Principles and Issues** (2nd ed.) Boston: Allyn and Bacon.

Savignon, S. J. (1983). **Communicative competence: Theory and classroom practice**. Reading MA: Addison-Wesley.

Taba, H. (1972). **Curriculum Development : Theory and Practice**. New York : Brace & world , Inc

การพัฒนาหลักสูตร ที่สอดคล้องกับจุดเปลี่ยนตามบริบทของโลกยุคโลกาภิวัตน์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

Curriculum Development Based on the Context of the Globalization : Kanchanaburi Rajabhat University

วิทยา มีเนตริพย์

นักวิจัยสถาบันที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในราชการ (สปร.)

Vittaya Menettrip,

Researcher of Thailand Innovative Administration Consultancy Institute (TIA).

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การบริหารองค์กร ระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต) และ 2) ศึกษาการยอมรับหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การบริหารองค์กร ในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต) การวิจัย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนสร้างหลักสูตรโดยการวิเคราะห์เนื้อหาจากข้อมูลสภาพจริง และเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และขั้นตอนศึกษาการยอมรับหลักสูตร โดยศึกษาจากประชากรผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ พนักงาน ของสถาบัน และองค์กร กลุ่มต่างๆ และผู้ที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท ในองค์กรที่มีบุคลากรจำนวนไม่น้อยกว่า 10 คน รวมทั้งสิ้น 80 แห่ง ในจังหวัดกาญจนบุรี และสุพรรณบุรี เลือกสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้ที่มีศักยภาพ มีคุณสมบัติที่จะสามารถเข้าศึกษาต่อทั้งในระดับปริญญาโท และปริญญาเอก จำนวน 230 คน เวลาการวิจัย 6 เดือน การรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น การวิเคราะห์เนื้อหา สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์

ผลการวิจัยพบว่า

หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การบริหารองค์กร ระดับปริญญาโท มีเนื้อหาวิชาหลักรวม 6 วิชา เพื่อสร้างองค์ความรู้แบบบูรณาการให้รู้ เข้าใจ และวิเคราะห์ได้ และระดับปริญญาเอก มีเนื้อหาวิชาหลักรวม 5 วิชา เพื่อสร้างองค์ความรู้แบบบูรณาการให้รู้ เข้าใจ วิเคราะห์ และสังเคราะห์นำไปใช้ได้จริง

หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การบริหารองค์กร ระดับปริญญาโท ได้รับการยอมรับในระดับสูง ($\bar{X} = 3.43$, S.D. = 0.359) มีวิชาหลักการพัฒนาตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้รับการยอมรับมากที่สุด ยอมรับในระดับสูง ($\bar{X} = 3.73$, S.D. = 0.554) และระดับปริญญาเอก ได้รับการยอมรับในระดับสูง ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.197) วิชาการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้รับการยอมรับมากที่สุด ยอมรับในระดับสูง ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.649)

ผู้เกี่ยวข้องให้การยอมรับ และต้องการสมัครเข้าศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาโท โดยมีค่าความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในระดับค่า ($r = 0.310$) ได้ยอมรับว่าเป็นองค์ความรู้เชิงรุก ที่ทันต่อเหตุการณ์และยืนยาวไปในอนาคต ($r = 0.468$) และยอมรับว่าเป็นองค์ความรู้แบบบูรณาการที่เหมาะสมนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ($r = 0.310$) ส่วนหลักสูตรระดับปริญญาเอก ให้การยอมรับและสนใจต้องการสมัครเข้าศึกษาในระดับสูง ($r = 0.865$) ยอมรับว่าหลักสูตรเป็นองค์ความรู้เชิงรุกที่ทันต่อเหตุการณ์ และยืนยาวไปในอนาคต มีค่าความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง ($r = 0.865$) และเป็นองค์ความรู้แบบบูรณาการที่เหมาะสมนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ($r = 0.865$)

หน่วยงานและองค์กร ให้การยอมรับ และสนใจต้องการได้ประโยชน์จากผู้มีความรู้ตามหลักสูตรระดับปริญญาโทในระดับปานกลาง ($r = 0.565$) โดยยอมรับว่านำไปใช้ในการพัฒนาความสำเร็จให้แก่หน่วยงานได้ ($r = 0.546$) และนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน/ประกอบธุรกิจของตนเองได้ ($r = 0.486$) ส่วนในหลักสูตรระดับปริญญาเอก ได้ยอมรับและสนใจต้องการผู้ที่มีความรู้ความสามารถในด้านวิทยาศาสตร์การบริหารองค์กรในระดับสูง ($r = 0.742$) โดยประโยชน์นั้นสามารถนำ

ไปใช้ในการพัฒนาความสำเร็จให้แก่หน่วยงานได้ ($r = 0.521$) และสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ประกอบธุรกิจของตนเองได้ ($r = 0.816$)

หลักสูตรสาขาวิชายุทธศาสตร์การบริหารองค์กร ในระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก สามารถนำไปเป็นแนวทางการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพสังคมในปัจจุบันและอนาคต แต่ควรพิจารณาให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมท้องถิ่น และหัวเวลาที่นำไปใช้

คำสำคัญ : การพัฒนาหลักสูตร , การพัฒนาอย่างยั่งยืน, ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

Abstract

This research aims to 1) created the organization strategy management's course of master's degree and doctoral degree. and 2) Study on the accepted of the organization strategy management's course of Master's degree and doctoral degree. The research procedure consisted of two steps: creating the course from content analysis, factual information, conceptual papers and theory. and studying on the acceptance of the organization strategy management's course. The population included of executives and staff of institutions and other organizations. and master's and bachelor's degree students. The participant organizations possessed at least 10 employees totally 80 locations in Kanchanaburi and Suphanburi. The Sample group was selected by purposive sampling, potential qualifications for entry into either a master's degree or a doctoral degree, totally 230 participants. The research period took 6 months. The data collection adopted questionnaires and generated interviews. The statistics for analysis consisted of mean, standard deviation and correlation.

The research findings revealed that:

1) The organization strategy management's course of master's degree including six main subjects and doctoral degree including five main subjects. The subjects were to create integrated knowledge, understanding, analysis, and synthesis.

2) The organization strategy management's course of master's degree including six main subjects and doctoral degree including 5 main subjects were accepted at a high level ($\bar{X} = 3.43$, S.D. = 0.359). Principles of development in accordance with Sufficiency Economy Philosophy were accepted at the highest level, the Doctoral courses were accepted on high level ($\bar{X} = 3.73$, S.D. = 0.554), the subject of Scholarly Application of Sufficiency Economy Philosophy was accepted on high level ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.649)

3) The agency has accepted the course of master's degree and course of doctoral degree, the correlation coefficient was shown at a significance level of .05, at a low level and at a high level ($r = 0.310$ and $r = 0.468$, respectively). It was accepted that it was the proactive knowledge, and longevity to the future. And, it was also accepted that it was the integrated knowledge, appropriate for everyday life. The course of master's degree possessed $r = 0.468$ and $r = 0.310$ respectively. The course of doctoral degree had $r = 0.865$ and $r = 0.865$ respectively.

4) Agencies and organizations recognized and required qualified graduates of the curriculum of master's degree and doctoral degree, the correlation coefficient was at a significance level of 0.05, at a medium level, at a high level ($r = 0.565$ and $r = 0.742$ to respectively). It was accepted that the knowledge could be used to create success for agencies. and could be applied to the lifestyle and business. The

course of master's degree possessed $r = 0.546$ and $r = 0.486$, respectively. The course of doctoral degree possessed $r = 0.521$ and $r = 0.816$ respectively.

The organization strategy management's course of master's degree and doctoral degree could be used as a guideline for universities by considering current and future social conditions. However, it should be considered in accordance with the context of community and the period of time.

Keywords : Curriculum Development , Sustainable Development, Sufficiency Economy Philosophy

บทนำ

สถานการณ์ของโลกในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านวัฒนธรรม อันเนื่องมาจากกระแสของโลกในยุคโลกาภิวัตน์ ที่ความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร ซึ่งความเจริญเกิดจากการคิดค้นนวัตกรรมเฉพาะขึ้นมาใหม่ เพื่อให้เกิดผลความสำเร็จที่อยู่เหนือคู่แข่ง โดยเฉพาะนำไปใช้ในด้านเศรษฐกิจ ทำให้เกิดผลกระทบต่อสังคม การเมือง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการผลิตที่มุ่งใช้ต้นทุนต่ำ ที่สามารถหาได้ง่ายในธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ จึงมีผลผลิต ที่หลากหลาย ผลิตได้รวดเร็ว แต่เมื่อมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างฟุ่มเฟือย ไม่มีการอนุรักษ์ ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงถูกทำลาย เสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว (Knut H. Alfsen, and Thorvald Moe, 2005 : 7) ทำให้เกิดผลกระทบอย่างใหญ่หลวงต่อสภาวะความเป็นอยู่ การดำรงชีวิตของมนุษย์โลก ในศตวรรษต่อมาจนถึงปัจจุบันซึ่งทำให้เกิดภัยพิบัติร้ายแรง (เพ็ญจา จิตจำรูญโชคไชย, 2555 : 1) การพัฒนาในช่วงยุคโลกาภิวัตน์ จึงเป็นการพัฒนาที่ล้มเหลว เกิดเป็นวิกฤติของสังคมขึ้นทั่วทั้งโลก ดังที่เห็นจากเศรษฐกิจ มีลักษณะแข่งขันรุนแรง และผูกขาด ผู้ผลิตรายใหญ่สามารถครองตลาด ผู้ผลิตรายเล็กต้องขาดทุนและล้มเหลว เลิกกิจการ ประชาชนไม่มีงานทำ ไม่มีอาชีพและรายได้ มีการผลิตที่ทำให้ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย เสื่อมโทรมลงรวดเร็ว ระบบนิเวศถูกทำลาย จนเกิดภาวะโลกร้อน ทำให้ภัยธรรมชาติที่เกิดจาก ดิน น้ำ ลม ไฟ และสภาพอากาศได้เกิดขึ้นเป็นภาวะวิกฤติทุกวันนี้

องค์การสหประชาชาติได้นำ “การพัฒนาอย่างยั่งยืน” อันเป็นแนวคิดจากการจัดประชุมว่าด้วยสิ่งแวดล้อมมนุษย์ในปี ค.ศ. 1972 ที่มุ่งแก้ไขสถานการณ์อันเกิดจากความล้มเหลวของการพัฒนาในอดีต (Ulrich Grober, 2007 : 8-9; G.H.

Brundland,1987 : 42/187; Edward B. Barbier, 1987 : 104) และมาเริ่มใช้อย่างจริงจังในปี ค.ศ. 1987 โดยให้ความหมาย (WCED, 1987 : 16, 27) ไว้ว่า “การพัฒนาที่สนองความต้องการในปัจจุบันโดยไม่สูญเสียความสามารถของคนรุ่นอนาคตเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง” ซึ่งเป็นการพัฒนาที่สมดุลทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วยด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ประเทศต่างๆ 178 ประเทศรวมทั้งประเทศไทยได้ร่วมลงนามในข้อตกลงแผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21) นำมาจัดทำเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาประเทศ จนปี ค.ศ. 2004 ได้เพิ่มความยั่งยืนด้านวัฒนธรรม (The Agenda 21 for Culture, 2004 : 11) เป็นเสาหลักที่ 4 เนื่องจากเห็นว่ามีผลสำคัญต่อสภาพสังคม ที่จะไปขับเคลื่อนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจให้มีประสิทธิภาพ คือ สถาบันสังคม จะเป็นกลไกสำคัญร่วมกับวัฒนธรรม ที่จะกำกับให้สังคมมีการขับเคลื่อน ให้เกิดการพัฒนามีความสมดุลกันทั้งสามด้าน คือ สร้างการพัฒนาความยั่งยืนด้านสังคม โดยให้มีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้อยู่ในทิศทางของการพัฒนาความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินการพัฒนาให้เกิดความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ และเกิดผลลัพธ์ตามจุดมุ่งหมายของการพัฒนาความยั่งยืนด้านสังคมในที่สุดการพัฒนาอย่างยั่งยืน จึงปรับเปลี่ยนการใช้ศาสตร์องค์ความรู้หลายๆ ด้านนำมาเชื่อมโยงต่อกัน ไม่ใช้ศาสตร์องค์ความรู้เฉพาะด้านเพื่อจัดการงาน เช่น ไม่ใช้ศาสตร์องค์ความรู้ด้านการบริหารธุรกิจ เพียงด้านเดียวที่มุ่งแสวงหาผลกำไรเท่านั้น ยังต้องใช้ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องที่มีความสัมพันธ์ เชื่อมโยงเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสังคม วัฒนธรรม และธรรมชาติสิ่งแวดล้อมอีกด้วย การพัฒนาอย่างยั่งยืนจึงมุ่งเน้นศาสตร์องค์ความรู้ในเรื่องต่างๆ อย่างสมดุลกัน เพื่อให้มีการพัฒนาอย่างเท่าเทียม และเกื้อหนุนต่อกันทุกด้าน ไม่เกิดปัญหาในด้านใดด้านหนึ่งอย่างที่ไม่ประสมมาในอดีต ในปัจจุบัน

หลักสูตรการเรียนการสอน จึงควรพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงตามบริบทของโลกยุคโลกาภิวัตน์ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำไปใช้ได้จริงทั้งในชีวิตประจำวัน และใช้ ในหน้าที่การงาน

ดังนั้น จึงศึกษาความต้องการของนักศึกษา บัณฑิต ผู้ที่ประสงค์จะเข้ารับการศึกษา และศึกษาความต้องการของ กลุ่ม องค์กรต่างๆ ทั่วไปโดยเฉพาะในเขตจังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้เคียง ที่มุ่งหวังต้องการ ได้บัณฑิตที่มีความรู้ ในสาขายุทธศาสตร์การบริหารองค์กร ไปเป็นบุคลากรปฏิบัติหน้าที่ในกลุ่ม องค์กรของตน และการ ประกอบอาชีพในชีวิตประจำวันของตนเอง โดยจะนำผลการ ศึกษาไปประกอบการพิจารณา การพัฒนาหลักสูตร สาขาวิชายุทธศาสตร์การบริหารองค์กร ในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรสาขาวิชายุทธศาสตร์การบริหาร องค์กร ในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และระดับปริญญา เอก (ดุษฎีบัณฑิต)
2. เพื่อศึกษาการยอมรับหลักสูตรสาขาวิชายุทธศาสตร์ การบริหารองค์กร ในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และ ระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต)

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้จะแบ่งขอบเขตการศึกษาเป็น 4 มิติ ได้แก่ เนื้อหา พื้นที่ ประชากร และเวลา ดังนี้

1. **ขอบเขตด้านเนื้อหา** โดยมีรายละเอียดตัวแปรที่ ศึกษา ดังต่อไปนี้

เป็นการศึกษาในสาระของการเปลี่ยนแปลงการใช้ องค์ความรู้เพื่อการพัฒนาในอดีต และลักษณะความจำเป็นของ การพัฒนาในปัจจุบัน รวมถึงแนวคิด ทฤษฎี การวิเคราะห์ เป้าหมายที่เหมาะสม และการจัดการเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ ตามเป้าหมายที่คาดหวัง และแนวทางการพัฒนาหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์การบริหารองค์กร มุ่งสร้างความเป็นเลิศในกระบวนการคิดเชิงยุทธศาสตร์ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนาอย่างยั่งยืน ผสาน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้วยวิธีการศึกษาและเน้นการวิจัย เพื่อนำ ไปใช้ในการบริหารของทุกองค์กร และทุกชุมชนท้องถิ่น ตาม วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

2. ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยนี้มีขอบเขตด้านพื้นที่ คือ สถาบัน องค์กร ต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียง ในเขตจังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัด สุพรรณบุรี

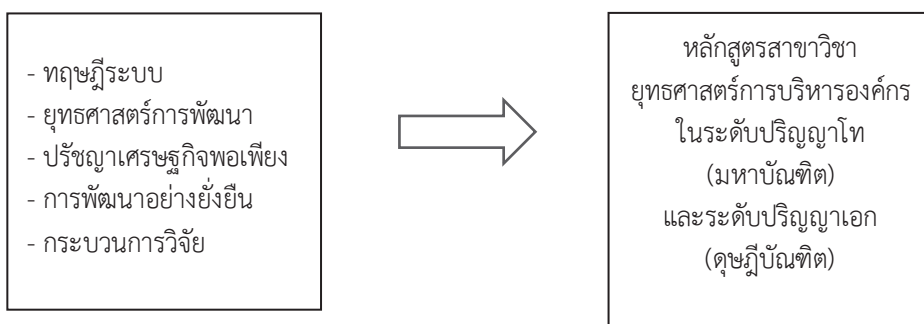
3. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่จะศึกษา ประกอบด้วย ผู้บริหาร ข้าราชการ เจ้าหน้าที่ และพนักงานของสถาบัน องค์กร กลุ่ม และ สมาคมต่างๆ รวมถึงนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และบัณฑิตต่างๆ ในเขตจังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัด สุพรรณบุรี

4. ขอบเขตด้านระยะเวลาระยะเวลาศึกษาวิจัย ตั้งแต่

1 กรกฎาคม 2559 ถึง 30 ธันวาคม 2559

กรอบทฤษฎีการวิจัย (Theoretical Framework) ผู้วิจัย ได้กำหนดกรอบทฤษฎีที่มาประยุกต์ใช้ในการวิจัยดังแสดงใน ภาพที่ 1 คือ



ภาพที่ 1 กรอบทฤษฎีในการศึกษาการพัฒนาหลักสูตร

ผู้วิจัยได้นำหลักการของทฤษฎี แนวคิดมาใช้เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินการวิจัย ครั้งนี้ คือ

1. กรอบความคิดเรื่องกระบวนการคิดเชิงระบบ ที่เหตุการณ์ต่างๆ เกิดขึ้นตามทฤษฎีระบบ ที่มีความเชื่อมโยงต่อเนื่องกัน สอดคล้องกับหลักเหตุผล
2. กรอบความคิดเรื่องยุทธศาสตร์การพัฒนา ที่ต้องคำนึงถึงเป้าหมายความจำเป็น ความเป็นไปได้ บริบท และวิธีการที่เหมาะสมอย่างพอเพียง
3. กรอบความคิดเรื่องการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่มุ่งถึงการพัฒนาระบบบูรณาการรวม 4 ด้าน ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม
4. กรอบความคิดเรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ที่คำนึงถึงเป้าหมาย วิธีการ ในการดำเนินกิจกรรมทุกอย่าง ต้องอยู่ในความพอประมาณ ที่มีเหตุผล ความรู้และคุณธรรม ในการกำหนดเป้าหมาย และวิธีการ
5. กรอบความคิดเรื่องกระบวนการวิจัย ที่มีเทคนิคแนวทางเป็นกลยุทธ์การวิจัยที่สามารถเข้าใจได้ง่าย และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องแท้จริง

ขั้นตอนและวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดออกเป็น 2 ขั้นตอน โดยปรับปรุงมาจากตัวแบบทางความคิดการวิจัยและพัฒนาของ ศ. ดร. เฉลียว วัชรภักดิ์ (The Chalio-Rajabhat Model of Research and Development) คือ

1. ขั้นกำหนดเป้าหมายและสร้างหลักสูตรสาขาวิชา ยุทธศาสตร์การบริหารองค์กร
2. ขั้นศึกษาการยอมรับหลักสูตรสาขาวิชา ยุทธศาสตร์การบริหารองค์กร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเพื่อกำหนดเป้าหมายและสร้างหลักสูตรสาขาวิชา ยุทธศาสตร์การบริหารองค์กรในเชิงสมมติฐาน

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาหลักสูตรสาขาวิชา ยุทธศาสตร์การบริหารองค์กรในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต) ให้มีความสอดคล้อง เหมาะสม ตรงกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก

สมมติฐานของการวิจัย (การวิจัยขั้นตอนที่ 1)

1. หลักสูตรสาขาวิชา ยุทธศาสตร์การบริหารองค์กร ในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต) มีเป้าหมายและเนื้อหาวิชาที่สอดคล้อง เหมาะสม ตรงกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก และการเห็นชอบในเนื้อหาหลักสูตร

การเก็บข้อมูล

วิธีการจัดเก็บ จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารความรู้ แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และทดสอบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือจัดเก็บ แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เป็นเครื่องมือในการจัดเก็บและแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามดัชนี และตัวชี้วัดของตัวแปรการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากข้อมูล เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาวิเคราะห์ อนุมานด้วยเหตุและผลเชิงตรรกะ และสังเคราะห์หลักสูตรสาขาวิชา ยุทธศาสตร์การบริหารองค์กรเชิงสมมติฐานที่สอดคล้องกับพันธกิจของคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี และวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ส่วนความเบี่ยงมาตรฐาน (S.D.) เพื่อแสดงปริมาณ สัดส่วนของข้อมูลการเห็นชอบหลักสูตรเชิงสมมติฐาน

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาการยอมรับหลักสูตรสาขาวิชา ยุทธศาสตร์การบริหารองค์กร (หลักสูตรมหาบัณฑิต และปรัชญาดุษฎีบัณฑิต) ที่ได้จากการศึกษาเป้าหมายและเนื้อหาหลักสูตรสาขาวิชา ยุทธศาสตร์การบริหารองค์กรในเชิงสมมติฐาน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการยอมรับประโยชน์ของผู้เกี่ยวข้องที่สนใจมีความต้องการสมัครเข้าศึกษาในหลักสูตรสาขาวิชา ยุทธศาสตร์การบริหารองค์กรเชิงสมมติฐาน ในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต)
2. เพื่อศึกษาการยอมรับประโยชน์ของผู้เกี่ยวข้อง ที่มีความต้องการใช้ความรู้ ความสามารถตามหลักสูตรสาขาวิชา ยุทธศาสตร์การบริหารองค์กร ในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต) เชิงสมมติฐาน ไปใช้งานของตนเอง และขององค์กร

สมมติฐานของการวิจัย (การวิจัยขั้นตอนที่ 2)

1. มีผู้เกี่ยวข้องให้การยอมรับประโยชน์ และสนใจ ต้องการสมัครเข้าศึกษาในหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ การบริหารองค์กร ทั้งในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และ ระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต)

2. ผู้เกี่ยวข้องให้การยอมรับประโยชน์ ที่ต้องการใช้ ความรู้ ความสามารถตามหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ การบริหารองค์กร ในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และระดับ ปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต) ไปใช้งานของตนเอง และของ องค์กร

การเก็บข้อมูล

วิธีการจัดเก็บ โดยการทอแบบสอบถามไปยังกลุ่ม ตัวอย่างทางไปรษณีย์ และแบบการส่งกลับทางไปรษณีย์ เมื่อ ทำแบบสอบถามเสร็จสิ้น

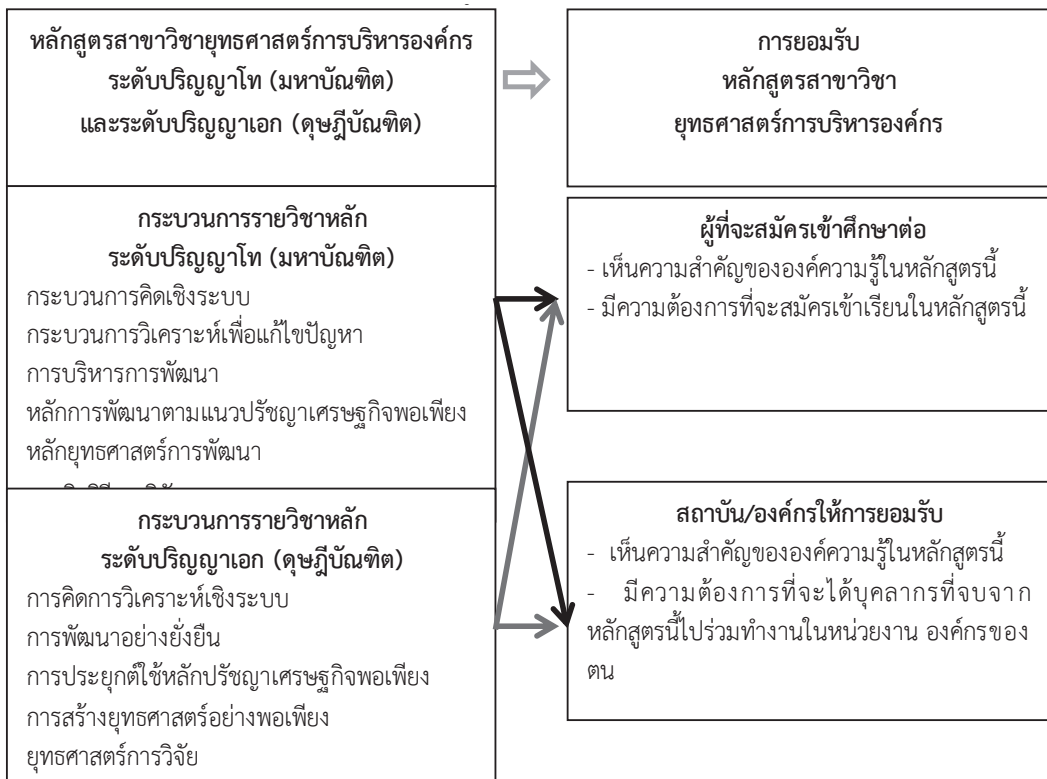
เครื่องมือจัดเก็บ เป็นแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามดัชนีและตัวชี้วัดของตัวแปรของการวิจัย จำนวน 46 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติพรรณนาบรรยายข้อมูล ต่างๆ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ เพื่อแสดงปริมาณ สัดส่วนของ ข้อมูลทั่วไป ค่าเฉลี่ย เพื่อแสดงค่ากลางของข้อมูล ส่วนเบี่ยง

เบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้แสดงค่าการกระจายของข้อมูล และ เชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะ การยอมรับในประเด็น ต่างๆ ตามตัวแปรที่ศึกษา และค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) เพื่อแสดงความสัมพันธ์ ของเนื้อหาหลักสูตร กับการยอมรับ ของผู้เกี่ยวข้องและหน่วยงาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนาในอดีต เป็นการพัฒนาแบบมุ่งเป้า ที่เน้นการ ใช้ศาสตร์องค์ความรู้เจาะลึกเฉพาะด้านเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ ต้องการ เช่น ต้องการครองตลาดของภาคธุรกิจ ทำให้ด้าน สังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านวัฒนธรรม ได้รับความ เสียหาย เป็นต้น ซึ่งสภาพสังคมในปัจจุบันมีโครงสร้างที่เชื่อมโยง กันอย่างสมดุล 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านวัฒนธรรม ที่ต้องมีการพัฒนาอย่าง บูรณาการพร้อมๆ กัน (The Agenda 21 for Culture, 2004 : 11) มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษา ที่ผลิตบัณฑิต ที่มีคุณภาพในการพัฒนาตนเองและสังคม จึง ควร ที่จะต้องปรับปรุง พัฒนาหลักสูตร เพื่อที่จะสามารถสร้าง บัณฑิต ที่มีคุณภาพ ที่นำเอาองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริง ทั้งในปัจจุบัน และยืนยาวไปในอนาคต ซึ่งแนวคิด ในการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการศึกษาการพัฒนาหลักสูตร

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. หลักสูตรมหาบัณฑิต และปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การบริหารองค์กร มีเนื้อหาที่เหมาะสมต่อสภาพสังคมปัจจุบัน ที่สามารถนำไปพิจารณาจัดทำโครงการเพื่อเปิดการเรียนการสอน ในมหาวิทยาลัยได้

2. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การบริหารองค์กร ที่มีตรงกับภาวการณ์ของสังคมโลกสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิถีชีวิตได้กับบุคคลทุกอาชีพ

3. สามารถสร้างทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพอย่างเหมาะสมกับการพัฒนาองค์กร ชุมชนท้องถิ่น สังคม และประเทศชาติให้เจริญรุ่งเรือง ไม่นำพาให้เกิดการพัฒนาที่ส่งผลเสีย ทำให้คนรุ่นหลังและประเทศชาติได้รับความเดือดร้อนในอนาคต

ผลการวิจัย

ประชากรจากองค์กรที่มีบุคลากร เจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า 10 คน รวมทั้งสิ้น 80 แห่งในเขตจังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดสุพรรณบุรี สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเลือกบุคลากรเจ้าหน้าที่ ผู้ที่มีศักยภาพ มีคุณสมบัติที่จะสามารถเข้าศึกษาต่อทั้งในระดับปริญญาโท และปริญญาเอกในองค์กรดังกล่าว รวมทั้งสิ้น 230 คน การเก็บได้รับแบบสอบถามตอบกลับคืน ที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้จำนวน 200 ราย พบว่ามีหน่วยงานที่เข้าร่วมตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 74 แห่ง แยกเป็น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 21 แห่ง (จ.กาญจนบุรี 12 แห่ง จ.สุพรรณบุรี 9 แห่ง) ส่วนราชการในระดับอำเภอ จำนวน 48 หน่วยงาน (จ.กาญจนบุรี 40 หน่วยงาน

จ.สุพรรณบุรี 8 หน่วยงาน) หน่วยงานอื่นๆ เช่น โรงพยาบาลธนาคาร กองทุนจำนวน 5 หน่วยงาน (จ.กาญจนบุรี 5 หน่วยงาน จ.สุพรรณบุรี 0 หน่วยงาน) ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 59.50 เป็นเพศหญิงมีช่วงอายุ 46-50 ปี มากที่สุดร้อยละ 32.50 รองลงมาเป็นช่วงอายุ 41-45 ปี, 36-40 ปี, และต่ำกว่า 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.50, 18.00 และ 14.50 ตามลำดับ โดยมีช่วงอายุสูงกว่า 50 ปี น้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 12.50 ในด้านการศึกษา มีผู้จบสูงสุดในระดับปริญญาตรี มากที่สุดร้อยละ 59.50 รองลงมาเป็นผู้ที่จบสูงสุดในระดับปริญญาโท ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท และผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 24.50, 13.50 และ 1.50 ตามลำดับ โดยมีผู้ที่จบสูงกว่าระดับปริญญาโท เพียงร้อยละ 1.00 และในด้านตำแหน่งหน้าที่ พบว่า เป็นผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน มากที่สุดร้อยละ 44.45 รองลงมาเป็นผู้บริหารระดับหัวหน้าส่วนร้อยละ 34.00 และผู้บริหารระดับสูงขององค์กรน้อยที่สุด ร้อยละ 21.50

ผลการวิจัยตามขั้นตอนที่ 1 พบว่า การพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับจุดเปลี่ยนตามบริบทของยุคโลกาภิวัตน์ของคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี และสอดคล้องกับสภาพจริงในบริบทสังคมในปัจจุบัน ที่ต้องปรับเปลี่ยนแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่องค์การสหประชาชาติได้จัดทำเป็นแผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21) ซึ่งเป้าหมายและเนื้อหาหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การบริหารองค์กร ในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต) ผลปรากฏรายละเอียดที่แสดงในภาพที่ 3 และภาพที่ 4 คือ

หลักสูตรสาขาวิชา ยุทธศาสตร์การบริหารองค์กร ระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต)	
เป้าหมาย (Goals) เพื่อให้มีความรู้ในเชิงกลยุทธ์ สามารถวิเคราะห์สภาพจริงในบริบทเพื่อให้รู้ถึงสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้อง และเข้าใจสามารถแยกแยะ อธิบายลักษณะและกลไกต่างๆ ของเหตุการณ์ได้อย่างถูกต้อง สามารถนำไปกำหนดเป็นเป้าหมายของการพัฒนาหรือแก้ไขได้อย่างตรงประเด็น พร้อมสร้างกลยุทธ์อย่างง่ายเพื่อการแก้ไข หรือพัฒนาได้จริง	
ระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) ประกอบด้วย	
กระบวนการคิดเชิงระบบ	การบริหารการพัฒนา
กระบวนการวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา	หลักยุทธศาสตร์การพัฒนา
หลักการพัฒนาตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	และ เทคนิควิธีการวิจัย

ภาพที่ 3 หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การบริหารองค์กร ระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต)

<p>หลักสูตรสาขาวิชา ยุทธศาสตร์การบริหารองค์กร ระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต)</p>						
<p>เป้าหมาย (Goals)</p> <p>เพื่อให้มีความรู้ในเชิงกลยุทธ์ สามารถวิเคราะห์สภาพจริงในบริบทเพื่อให้รู้ถึงสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้อง และเข้าใจสามารถแยกแยะ อธิบายลักษณะและกลไกต่างๆ ของเหตุการณ์ได้อย่างถูกต้อง สามารถนำไปกำหนดเป็นเป้าหมายของการพัฒนาหรือแก้ไขได้อย่างตรงประเด็น และสังเคราะห์สร้างกลยุทธ์เพื่อแก้ไขได้อย่างแยบยลและยั่งยืน รวมทั้งการสามารถวิเคราะห์คาดการณ์สถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และสังเคราะห์แนวทางการป้องกัน หรือแก้ไขในเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>						
<p>เนื้อหา กระบวนการรายวิชาหลัก ระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต) ประกอบด้วย</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">การคิดการวิเคราะห์เชิงระบบ</td> <td style="width: 50%;">การพัฒนาอย่างยั่งยืน</td> </tr> <tr> <td>การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</td> <td>ยุทธศาสตร์การวิจัย</td> </tr> <tr> <td>การสร้างยุทธศาสตร์อย่างพอเพียง</td> <td></td> </tr> </table>	การคิดการวิเคราะห์เชิงระบบ	การพัฒนาอย่างยั่งยืน	การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	ยุทธศาสตร์การวิจัย	การสร้างยุทธศาสตร์อย่างพอเพียง	
การคิดการวิเคราะห์เชิงระบบ	การพัฒนาอย่างยั่งยืน					
การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	ยุทธศาสตร์การวิจัย					
การสร้างยุทธศาสตร์อย่างพอเพียง						

ภาพที่ 4 หลักสูตรสาขาวิชายุทธศาสตร์การบริหาร องค์กรระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต)

การเห็นชอบเนื้อหาหลักสูตร พบว่า เนื้อหาวิชาตามหลักสูตรในระดับปริญญาโท ทั้งหมด 6 กระบวนวิชา ได้รับการยอมรับจากผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 200 ราย ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.43, S.D. = 0.359$) โดยมีผู้ให้ความเห็นชอบยอมรับในเนื้อหาวิชาหลักการพัฒนาตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมากที่สุด คือ ให้การยอมรับในระดับสูง ($\bar{X} = 3.73, S.D. = 0.554$) รองลงมาเป็นวิชาการกระบวนการวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา วิชาเทคนิควิธีการวิจัย วิชาหลักยุทธศาสตร์การพัฒนาให้การยอมรับในระดับสูง ($\bar{X} = 3.61, S.D. = 0.785; = 3.59, S.D. = 0.317; = 3.37, S.D. = 0.460$) และวิชาการบริหาร การพัฒนา ให้การยอมรับในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.21, S.D. = 0.596$) ตามลำดับ โดยมีวิชาการกระบวนการคิดเชิงระบบมีผู้เห็นชอบน้อยที่สุด โดยให้การยอมรับในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.11, S.D. = 0.660$) และเนื้อหาวิชาตามหลักสูตรในระดับปริญญาเอก ทั้งหมด 5 กระบวนวิชา ได้รับการยอมรับจากผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 200 ราย ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.60, S.D. = 0.197$) โดยมีผู้ให้ความเห็นชอบในเนื้อหาวิชาการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมากที่สุด คือ ให้การยอมรับในระดับสูง ($\bar{X} = 3.93, S.D. = 0.649$) รองลงมาเป็นวิชาการพัฒนาอย่างยั่งยืน วิชาการสร้างยุทธศาสตร์

อย่างพอเพียง และวิชายุทธศาสตร์การวิจัย ให้การยอมรับในระดับสูง ($\bar{X} = 3.78, S.D. = 0.695; = 3.48, S.D. = 0.273; \bar{X} = 3.47, S.D. = 0.457$) ตามลำดับ โดยมีวิชาการคิดการวิเคราะห์เชิงระบบมีผู้เห็นชอบน้อยที่สุด โดยให้การยอมรับในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.32, S.D. = 0.484$)

ผลการวิจัยตามขั้นตอนที่ 2

การยอมรับประโยชน์ของผู้เกี่ยวข้อง ที่สนใจมีความต้องการสมัครเข้าศึกษาในหลักสูตรสาขาวิชายุทธศาสตร์การบริหารองค์กรเชิงสมมติฐาน ในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต) และการยอมรับประโยชน์ของผู้เกี่ยวข้อง ที่มีความต้องการใช้ความรู้ความสามารถตามหลักสูตรสาขาวิชายุทธศาสตร์การบริหารองค์กร ในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต) เชิงสมมติฐาน ไปใช้งานของตนเอง และขององค์กร ได้แก่

1. ในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) พบว่า ให้การยอมรับ ในภาพรวมของประโยชน์ต่อผู้เรียน และให้การยอมรับ ในประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาตนเอง และ/หรือหน่วยงาน โดยมีค่าความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง ($r = 0.453$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) และให้การยอมรับ

ในกระบวนการวิชาหลักยุทธศาสตร์การพัฒนา มีประโยชน์มากที่สุด มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง ($r = 0.808$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) แยกเป็น

1.1 การยอมรับในภาพรวมของประโยชน์ต่อผู้เรียน
ในระดับต่ำ ($r = 0.310$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) ประกอบด้วย ได้รับองค์ความรู้เชิงรุกที่ทันต่อเหตุการณ์ ที่ยืนยาวไปในอนาคต (มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง $r = 0.468$ นัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05) และ ได้รับองค์ความรู้แบบบูรณาการที่เหมาะสมนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน (มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับต่ำ $r = 0.310$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) โดยมีการยอมรับกระบวนการหลักยุทธศาสตร์การพัฒนามีประโยชน์มากที่สุด มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง ($r = 0.803$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) และ

1.2 การยอมรับในภาพรวมของการนำไปพัฒนาตนเอง และ/หรือ หน่วยงาน ในระดับปานกลาง ($r = 0.565$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) ประกอบด้วย การนำไปใช้ในการพัฒนาความสำเร็จของหน่วยงานได้ (มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง $r = 0.546$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) และ นำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน/ประกอบธุรกิจของตนเองได้ (มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง $r = 0.486$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) โดยให้การยอมรับในกระบวนการวิชาหลักยุทธศาสตร์การพัฒนามีประโยชน์มากที่สุด มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง ($r = 0.711$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05)

2. ในระดับปริญญาเอก (ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต)
พบว่า ให้การยอมรับในภาพรวมของประโยชน์ต่อผู้เรียน และให้การยอมรับในประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาตนเอง และ/หรือหน่วยงานโดยมีค่าความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง ($r = 0.849$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) และให้การยอมรับในกระบวนการวิชาประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีประโยชน์มากที่สุด มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูงมาก ($r = 0.919$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) แยกเป็น

2.1 การยอมรับในภาพรวมของประโยชน์ ต่อผู้เรียน
ในระดับสูง ($r = 0.865$ นัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05) ประกอบด้วย ได้รับองค์ความรู้เชิงรุกที่ทันต่อเหตุการณ์ ที่ยืนยาวไปในอนาคต (มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง ($r = 0.865$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) และ ได้รับองค์ความรู้แบบบูรณาการที่เหมาะสมนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน (มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง ($r = 0.865$ นัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .05) โดยมีการยอมรับกระบวนการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีประโยชน์มากที่สุด มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูงมาก ($r = 0.951$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) และ

2.2 การยอมรับในภาพรวมของการนำไปพัฒนาตนเอง และ/หรือ หน่วยงาน ในระดับสูง ($r = 0.742$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) ประกอบด้วย การนำไปใช้ในการพัฒนาความสำเร็จของหน่วยงานได้ (มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง ($r = 0.512$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) และนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน/ประกอบธุรกิจของตนเองได้ (มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง $r = 0.816$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) โดยให้การยอมรับในกระบวนการวิชาหลักยุทธศาสตร์การพัฒนามีประโยชน์มากที่สุด มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง ($r = 0.711$ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05)

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และยอมรับสมมติฐานการวิจัย คือ ยอมรับประโยชน์ของผู้เกี่ยวข้อง ที่สนใจมีความต้องการสมัครเข้าศึกษาในหลักสูตรสาขาวิชายุทธศาสตร์การบริหารองค์กรเชิงสมมติฐาน ในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต) และยอมรับประโยชน์ของผู้เกี่ยวข้อง ที่มีความต้องการใช้ความรู้ความสามารถตามหลักสูตรสาขาวิชายุทธศาสตร์การบริหารองค์กร ในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) และระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต) เชิงสมมติฐาน ไปใช้งานของตนเอง และขององค์กร ได้แก่

ผู้เกี่ยวข้องให้การยอมรับประโยชน์ของหลักสูตร สาขาวิชายุทธศาสตร์การบริหารองค์กรในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต) ซึ่งมีเนื้อหารายวิชาหลักรวม 6 กระบวนวิชา เป็นที่ยอมรับในระดับสูง ($\bar{X} = 3.43$, S.D. = 0.359) โดยมีเนื้อหาวิชาหลักการพัฒนาตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นที่ยอมรับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.73$, S.D. = 0.554) ส่วนในระดับปริญญาเอก (ดุษฎีบัณฑิต) มีเนื้อหารายวิชาหลักรวม 5 กระบวนวิชา เป็นที่ยอมรับในระดับสูง ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.197) โดยมีเนื้อหาวิชาการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นที่ยอมรับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.649) มีรายละเอียดดังนี้

การยอมรับในประโยชน์ของหลักสูตร สาขาวิชา
ยุทธศาสตร์การบริหารองค์กรในระดับปริญญาโท (มหาบัณฑิต)
ยอมรับว่าหลักสูตรมีประโยชน์ต่อผู้เรียน และมีประโยชน์ต่อ
การนำไปพัฒนาตนเอง และ/หรือ หน่วยงานโดยมีค่าความ
สัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง ($r = 0.453$) โดยองค์ความรู้
ในหลักยุทธศาสตร์การพัฒนา จะนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิด
ประโยชน์ได้ในระดับสูง ($r = 0.808$) เนื่องจากใช้เป็นหลักใน
การคิดบูรณาการร่วมกับวิชาอื่นๆ ในการกำหนดเป็นแนวทาง
ในการกำหนดเป้าหมาย วิธีการที่จะนำไปใช้เพื่อประโยชน์
ต่อผู้เรียน และเพื่อประโยชน์ที่เป็นผลความสำเร็จต่อการนำ
ไปพัฒนาตนเอง และ/หรือหน่วยงาน ส่วนการยอมรับใน
ประโยชน์ของหลักสูตร สาขาวิชายุทธศาสตร์การบริหาร
องค์กรในระดับปริญญาเอก (ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต) ยอมรับว่า
หลักสูตรมีประโยชน์ต่อผู้เรียน และมีประโยชน์ต่อการนำไป
พัฒนาตนเอง และ/หรือ หน่วยงานโดยมีค่าความสัมพันธ์กันอยู่
ในระดับสูง ($r = 0.849$) โดยองค์ความรู้ในการประยุกต์ใช้
หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จะนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์
ได้ในระดับสูงมาก ($r = 0.919$) เนื่องจากในปัจจุบันได้มีความรู้
และมีความเข้าใจในหลักการของหลักปรัชญาเศรษฐกิจ
พอเพียงเพิ่มมากขึ้น และหลักปรัชญานี้ ยังได้เป็นที่ยอมรับว่า
มีคุณค่าจริงในระดับสากลหลายประเทศในโลก จึงเห็นความ
สำคัญการนำเอาไปใช้เป็นหลักในการคิดบูรณาการร่วมกับ
วิชาอื่นๆ เพื่อสังเคราะห์เป็นเป้าหมายแนวทางและวิธีการที่จะนำ
ไปใช้ให้เกิดประโยชน์จริงของผู้เรียน และเพื่อเป็นประโยชน์
ในการสร้างผลความสำเร็จต่อการนำไปพัฒนาตนเอง และ/หรือ
หน่วยงานที่ตนปฏิบัติงาน

จึงสรุปได้ว่า ในสถานการณ์ปัจจุบันพบการเปลี่ยนแปลง
ที่จะต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ให้เป็นแบบสหการมากขึ้น
เพื่อสามารถนำไปใช้เพื่อให้เกิดผลการพัฒนาอย่างสมดุลกัน
ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจที่มีการผลิต การบริโภคที่ไม่
ทำให้ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต้องถูกทำลาย
จนเสียดุลของระบบนิเวศ และไม่ทำให้ด้านสังคมเกิดปัญหา
ทั้งสภาพความเป็นอยู่ขาดคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับ
งานวิจัยของรัศมี อุตเสนา (2557) การเมืองการปกครอง
เกิดการจลาจล แข่งขันแย่งชิงในการดำรงชีพ จนทำให้ด้าน
วัฒนธรรมของท้องถิ่นต้องถูกกลืนกลาย ล่มสลาย จนทำให้
เกิดภัยพิบัติทั้งธรรมชาติและสังคมที่วุ่นวายในประเทศต่างๆ
ทั่วโลก ซึ่งหลักสูตรสาขาวิชายุทธศาสตร์การบริหารองค์กร

จะเป็นเครื่องมือที่เป็นกลไกขับเคลื่อนให้ผู้ศึกษาเล่าเรียน
ได้มีการปรับทัศนคติในการคิดเชิงระบบที่สามารถนำไป
ใช้วิเคราะห์ปัญหาได้อย่างถูกต้อง มีความเข้าใจในหลักและ
แนวทางการบริหารการพัฒนาที่เป็นระบบซึ่งสอดคล้องกับ
งานวิจัยของจตุพร เสถียรคง (2557) ที่จะต้องปฏิบัติอย่าง
มีลำดับขั้นตอน โดยสามารถกำหนดเป้าหมายทั้งของตนเอง
และตามภารกิจของหน่วยงานที่ปฏิบัติงานอยู่ได้อย่าง
พอเพียง มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการบรรลุความสำเร็จ
ตามหลักแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาเป็นหลักในการคิด
ร่วมกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเป็นไปตามผลงานวิจัยของ
คณิงภรณ์ วงเวียน (2555) และสิทธิชัย ดันศรีสกุล (2553)
ที่จะต้องให้เกิดความสมดุลทั้ง 4 เสาหลัก ในการปฏิบัติงาน
แล้วนำมาสรุปโดยใช้หลักการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนา
เป็นกรอบแนวทางการคิด วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อสร้าง
กลยุทธ์ไปใช้ในการประกอบภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
และเกิดผลสัมฤทธิ์ที่แท้จริงตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจ
พอเพียง สามารถทำได้สำเร็จจริงโดยไม่ทำให้ตนเองและผู้อื่น
รอบด้านได้รับผลกระทบเกิดความเดือดร้อน และสอดคล้อง
กับหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน คือ ไม่ทำให้ระบบเศรษฐกิจ
ทั้งของตนเองและสังคมต้องตกต่ำ ไม่ทำให้สังคม ทั้งคุณภาพ
ชีวิตของตนเอง ครอบครัว และสังคมต่างๆ ได้รับความเดือดร้อน
หรือเกิดความวุ่นวาย ไม่ทำให้ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถูกทำลาย เสื่อมโทรม จนส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ
และสังคม โดยเฉพาะลักษณะวัฒนธรรมท้องถิ่นถูกกลืน
หรือสูญหายไป จนทำให้คนไม่สามารถอยู่ร่วมกับธรรมชาติ
สิ่งแวดล้อมได้

ข้อเสนอแนะ

หลักสูตร สาขาวิชายุทธศาสตร์การบริหารองค์กรที่
พัฒนาขึ้นครั้งนี้ เป็นการพัฒนาขึ้นตามสภาพบริบทของ
สภาพจริงที่เกิดขึ้นในขณะการศึกษาวิจัย ซึ่งเป็นจุดเปลี่ยนที่ควร
นำมาใช้ในการสร้างบุคลากรให้มีศักยภาพ ให้มีองค์ความรู้
แบบสหการที่เหมาะสม เพื่อนำไปใช้ตามจุดมุ่งหมายของแนว
หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และตามหลักการพัฒนาอย่าง
ยั่งยืน สามารถนำไปปฏิบัติในงานต่างๆ ทั้งภาระหน้าที่ที่รับ
ผิดชอบในหน่วยงาน องค์กร ที่สังกัด และในการประกอบ
อาชีพของตนเองให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง

เนื้อหาของหลักสูตร สาขาวิชายุทธศาสตร์การบริหาร
องค์กรที่เป็นผลการวิจัยครั้งนี้ เมื่อนำไปใช้ ควรนำไป
ทบทวน ปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพจริง ตามบริบทของ
พื้นที่ และในช่วงเวลาที่จะนำไปใช้ จึงจะเกิดประโยชน์อย่าง
แท้จริง

ควรมีการศึกษาวิจัยประเมินผล หลังการนำหลักสูตรไป
ใช้ เพื่อพัฒนาหลักสูตรให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา, 2550: 3 – 6 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา. (2550). **ชุดการค้นคว้า รายวิชา 2575101 วิทยานิพนธ์ 1/1
การสร้างหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ฉบับย่อ.** เพชรบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- คณิงภรณ์ วงเวียน. (2555). **การพัฒนายุทธศาสตร์การท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างยั่งยืน : กรณีศึกษาเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง.**
ดุสิตนิพนธ์สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- จตุพร เสถียรคง. (2557). **กลยุทธ์แห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการภาครัฐของไทย.** ดุสิตนิพนธ์สาขาวิชา
รัฐประศาสนศาสตร์ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เพ็ญจา จิตจำรูญโชคไชย. (2555). **กรองสถานการณ์สิ่งแวดล้อมรอบโลก.** ค้นเมื่อ กันยายน 13, 2555, จาก http://local.environment.in.th/formal_data2.php?id=674,13 กันยายน 2555.
- รัศมี อุดเสนา. (2557). **หน้าที่ของตลาดน้ำ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาชุมชนตลาดน้ำ คลองลัดมะยม
แขวงบางระมาด เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์สาขาวิชาชนบทศึกษาและการพัฒนา สำนักบัณฑิต
อาสาสมัคร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 (ได้รับการสนับสนุนจากสถาบันพระปกเกล้า)
- สิทธิชัย ต้นศรีสกุล. (2553). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาชุมชนยั่งยืน กรณีศึกษาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
จังหวัดมหาสารคาม.** **วารสารช่อพะยอม. 21,** 51-68
- Alfsen, Knut H., and Moe, Thorvald. (2005). **“An International Framework for Constructing National
Indicators for Policies to Enhance Sustainable Development.** Background paper prepared for
the UN Expert Group meeting on Indicators of Sustainable Development, 13-15 December
2005, p. 7.
- Barbier, E. (1987). **The Concept of Sustainable Economic Development.** Environmental Conservation.
14(2), pp. 101–110.
- Brundtland, G.H.. (1987). **Our Common Future.** World Commission on Environment and Development.
Oxford: Oxford University Press.
- The Agenda 21 for Culture. (2004). **United Cities and Local Governments - Committee on Culture.**
United Cities and Local Governments – UCLG
- Ulrich, Grober. (2007). **Deep roots - A conceptual history of "sustainable development" (Nachhaltigkeit),**
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- World Commission on Environment and Development (WCED). (1987). **Our Common Future. Chair : Gro
Italian Brundtland.** World Commission on Environment and Development. New York: Oxford
University Press.

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนชุมชนเทศบาลตำบลบางพระอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

Public Participation in Community Planning of Bangphra Municipality, Sriracha District, Chonburi Province

ผานิตย์ ธิรพลงาม¹⁾, ศุภวรรณ มาลีหวล²⁾, วรนนท์ เจริญทรัพย์พานิช³⁾, ดนุชวัฒน์ สุวรรณศิลป์⁴⁾, ผกามาศ พัฒนกำจรกิจ⁵⁾
1),2),3),4),5) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

Panit Tiraponengam¹⁾, Supawan Maleehual²⁾, Woranun Charoensubpanich³⁾, Danuchawat Suwanasilp⁴⁾, Pakamas Pattanakamjonkit⁵⁾

1),2),3),4),5) Faculty of Humanities and Social Sciences, Rajamangala University of Technology Tawan-ok

บทคัดย่อ

การศึกษามีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การมีส่วนร่วมของประชาชนและข้อเสนอแนะในการจัดทำแผนพัฒนาชุมชนในเทศบาลตำบลบางพระ ได้ทำการแจกแบบสอบถามจากครัวเรือนในชุมชน รวมตัวอย่างจำนวน 385 คน

จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากผู้มีส่วนร่วมในการทำแผนชุมชน พบว่า ส่วนมากเป็นเพศหญิง มีอายุ 46-60 ปี มีระดับการศึกษาชั้นประถม อาศัยอยู่บ้านตนเอง อาศัยอยู่ในชุมชนตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป มีสถานภาพเป็นสมาชิกในครอบครัว มีรายได้ต่อเดือน 5,001-10,000 บาท มีรายได้ใกล้เคียงกับรายจ่าย ไม่มีเงินเก็บออม ไม่มีหนี้สิน ผู้มีรายได้น้อยกว่ารายจ่าย มีหนี้สินส่วนมากกู้ยืมเงินมาจากธนาคารและจากกองทุนหมู่บ้าน

จากผลการวิเคราะห์การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนชุมชน พบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในระดับปานกลาง ส่วนมากมีส่วนร่วมในด้านการรับผลประโยชน์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.31 รองลงมามีส่วนร่วมในการประเมินผล มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และมีส่วนร่วมในดำเนินการ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.25, 3.21 และ 3.02 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะโครงการตามความต้องการของประชาชนในการพัฒนาเทศบาลตำบลบางพระ ได้แก่ เพิ่มโครงการพัฒนาอาชีพ สร้างรายได้และลดค่าใช้จ่ายให้กับประชาชน ควรหาวิธีการสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการทำแผน กระตุ้นและเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นให้มากขึ้น เพื่อให้ได้แผนชุมชนที่ตรงกับความต้องการของชุมชน พัฒนาไปสู่ชุมชนเข้มแข็งอย่างยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วม แผนชุมชน เทศบาลตำบลบางพระ

Abstract

The objectives of this research were to study fundamental information of public participation and suggestions in order to make a community development plan in BangPhra municipality and to explore the needs of local people for the plan. The questionnaires were distributed to the local people in the BangPhra household community. The number of sample group was 385.

According to the fundamental information of local people in plan conduct's participation, it was found that most of local people were female, aged between 46-60, educational levels primary, owned residences and lived within the community more than 16 years. Most of them were members of their family. The salary per month was about 5,001 -10,000. Most of their income was quite equivalent to the

daily expenses, no money saving and no debts. There were certain people who had income less than their expenses. Their debts were from bank loan and community housing fund.

The results showed that there were average levels of people participating in plan-making. The maximum mean 3.31 was from the people who participated in getting their benefits, 3.25 in their evaluation, 3.21 having mutual decision- making, and 3.02, in their plan conduction respectively.

It was suggested that there were many projects on the needs of people in BangPhra municipality development. For example, conducting more career development project to generate revenue and reduce costs to the people. There should find the way to motivate people to get into plan- making participation and allow people to express their opinion broadly. For making community more sustainable and secured , all suggestions should be implemented in order to get the right plan to meet the community's needs and develop the community to sustain-ability in the future.

Keywords : Participation , Community Planning, Bangphra Municipality

บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) กล่าวถึงในด้านการพัฒนาคนและสังคมไทยสู่สังคมคุณภาพและมุ่งพัฒนาเศรษฐกิจภายในประเทศให้เข้มแข็ง หมายถึงการเรียนรู้ของประชาชนทุกเพศทุกวัย สู่สังคมคุณภาพและประเทศที่เข้มแข็ง ควบคู่ไปกับการพัฒนาคนและสังคมไทยให้มีคุณภาพ มีโอกาสเข้าถึงทรัพยากรและได้รับประโยชน์จากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นธรรม รวมทั้งสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจด้วยฐานความรู้และความคิดสร้างสรรค์ บนพื้นฐานการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นำไปสู่การพัฒนาประเทศที่มั่นคงและยั่งยืน โดยมีรากฐานจากชุมชนที่เข้มแข็งสู่พัฒนาของประเทศ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานที่ใกล้ชิดกับประชาชน ซึ่งให้ความสำคัญในการมีส่วนร่วม ในกิจกรรมต่างๆ เพื่อบริหารจัดการท้องถิ่นอย่างสมบูรณ์ เข้มแข็งและยั่งยืน โดยชุมชนเข้ามามีบทบาทในการร่วมคิดร่วมตัดสินใจร่วมปฏิบัติ ร่วมแก้ปัญหา ปัจจุบันจึงมีความจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ประชาชนทุกวัย ได้เรียนรู้ในกระบวนการคิดและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ สำหรับประชาชนที่ไม่ได้อยู่ในวัยเรียนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของท้องถิ่น โดยความร่วมมือของภาครัฐ เอกชน และตัวประชาชนเอง การเรียนรู้สามารถเกิดจากกระบวนการเรียนรู้หลายรูปแบบแล้วแต่ความเหมาะสมของแต่ละคนและแต่ละท้องถิ่น หากองค์กรต่างๆ ช่วยเหลือ ส่งเสริมให้ประชาชนเรียนรู้และ

มีประสบการณ์จริงจากการดำเนินชีวิตและการอยู่ร่วมกันในสังคม จะเป็นสิ่งที่เหมาะสมและเป็นผลประโยชน์อันยิ่งใหญ่ของสังคมโดยรวม

โดยจุดเริ่มต้นในการพัฒนา คือ การจัดทำแผนชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาในชุมชนและพัฒนาชุมชนให้ตรงตามบริบทของชุมชนและขับเคลื่อนสู่ชุมชนเข้มแข็ง มีจุดเริ่มต้นจากคนในชุมชนเป็นผู้คิดและทำการพัฒนาตามที่ตนเองได้คิดไว้ให้บรรลุผลสำเร็จ จึงมีต้นแบบของชุมชนที่เป็นที่ยอมรับกันว่า ได้มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและเข้มแข็ง ให้ชุมชนมาช่วยกันคิดเอง ทำเอง ออกแบบและวางแผนการพัฒนาและรับผลประโยชน์เอง พัฒนาระบบการคิดของชุมชนให้เป็นระบบ มีการระดมสมองของผู้นำชุมชนและคนในชุมชนในการคิดค้นเครื่องมือในการพัฒนาระบบการคิดของชุมชนขึ้น ผลของการพัฒนาจึงขึ้นอยู่กับคนในชุมชนเป็นสำคัญ กลไกในการบริหารจัดการชุมชนของตนเอง คือ การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน การช่วยเหลือตนเองของชุมชน การใช้ทรัพยากรในชุมชน ความคิดริเริ่มของชุมชน การร่วมมือกันระหว่างรัฐกับประชาชน ให้เกิดความสมดุลกับการพัฒนาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตของชุมชน

ดังนั้น ผู้วิจัยให้ความสำคัญในการพัฒนาชุมชนและการส่งเสริมประชาชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการอย่างมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน และมีกระบวนการวางแผนงานพัฒนา ดำเนินงานพัฒนาชุมชนของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากผู้มีส่วนร่วมในการทำแผนชุมชนในเทศบาลตำบลบางพระ
2. เพื่อการศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการจัดทำแผนชุมชนในเทศบาลตำบลบางพระ
3. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะในการพัฒนาชุมชน ในเทศบาลตำบลบางพระ

ขอบเขตของโครงการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาชุมชนในเทศบาลตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ในปี พ.ศ. 2559

วิธีดำเนินการวิจัย

การรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครัวเรือนในชุมชน คณะกรรมการชุมชน และผู้นำชุมชน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบ Quota Sampling เพื่อให้ข้อมูลกระจายไปทุกชุมชน กำหนดจำนวนตัวอย่างตามตารางของทาโร ยามาเน่ (Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % และความคลาดเคลื่อน 5 % จากจำนวนครัวเรือนในชุมชนทั้ง 10 ชุมชน มีครัวเรือนทั้งหมด 6,965 ครัวเรือน ต้องสุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 379 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 5.44 ของจำนวนประชากรครัวเรือนทั้งหมด

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	110	29.0
หญิง	269	71.0
รวม	379	100.0
อายุ		
แรกเกิด - 15 ปี	4	1.0
16 - 30 ปี	39	10.3
31 - 45 ปี	91	24.0
46 - 60 ปี	134	35.4
61 ปีขึ้นไป	111	29.3
รวม	379	100.0

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาในการศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเบื้องต้น คือ การแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ (Percentage) ในการศึกษาสภาพทั่วไปของชุมชนและการมีส่วนร่วมของประชาชน ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC และใช้เกณฑ์การแปลผลการประเมินระดับการมีส่วนร่วมดังต่อไปนี้

ระดับ 4.50 – 5.00 มากที่สุด

ระดับ 3.50 – 4.49 มาก

ระดับ 2.50 – 3.49 ปานกลาง

ระดับ 1.50 – 2.49 น้อย

ระดับ 1.00 – 1.49 น้อยที่สุด

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาสภาพทั่วไปของประชาชนที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาแผนชุมชนในเทศบาลตำบลบางพระ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ประถม	133	35.5
มัธยม	111	29.7
อนุปริญญา	43	11.5
ปริญญาตรี	65	17.4
อื่น ๆ	27	5.9
รวม	379	100.0
ที่พักอาศัย		
อยู่บ้านของตนเอง	272	71.8
บ้านเช่า	52	13.7
หอพัก	8	2.1
อื่น ๆ	47	12.4
รวม	379	100.0
ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชน		
ตั้งแต่กำเนิด	115	30.4
1 - 5 ปี	24	6.3
6 - 10 ปี	27	7.1
11 - 15 ปี	46	12.1
16 ปีขึ้นไป	167	44.1
รวม	379	100.0
สถานภาพในครอบครัว		
หัวหน้าครอบครัว	161	42.5
สมาชิกในครอบครัว	202	53.3
อื่น ๆ	16	4.2
รวม	379	100.0
ตำแหน่งในชุมชน		
ผู้นำชุมชน	15	4.0
คณะกรรมการ	48	12.7
สมาชิกของชุมชน	275	72.5
อื่นๆ	41	10.8
รวม	379	100.0
อาชีพของสมาชิกในครอบครัว		
รับจ้างทั่วไป	268	23.0
นักเรียนนักศึกษา	206	17.7
พนักงานเอกชน	171	14.7
ค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว	128	11.0

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
พ่อบ้านแม่บ้าน	118	10.1
รับราชการหรือบำนาญ	99	8.5
ว่างงาน	70	6.0
มีบ้านหรือที่พักให้เช่า	61	5.3
เกษตรกร	22	1.9
อื่น ๆ	21	1.8
รวม	1,164	100.0
รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	61	16.1
5,001 – 10,000 บาท	119	31.4
10,001– 20,000 บาท	92	24.3
20,001– 30,000 บาท	53	14.0
30,001 บาท ปีขึ้นไป	54	14.2
รวม	379	100.0
รายได้ รายจ่ายของครอบครัว		
รายได้มากกว่ารายจ่ายมีเงินเก็บออม	95	25.1
รายได้ใกล้เคียงรายจ่าย	182	48.0
รายได้น้อยกว่ารายจ่าย มีหนี้สิน	93	24.5
อื่น ๆ	9	2.4
รวม	379	100.0

ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนชุมชนในเทศบาลตำบลบางพระ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการมีส่วนร่วม

มีส่วนร่วมในการ	จำนวนและร้อยละระดับ ความพึงพอใจหรือความเห็น					\bar{X}	S.D.	ระดับการมีส่วนร่วม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ด้านการตัดสินใจ						3.21	1.11	ปานกลาง
1) ให้ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำแผน	13.2	30.3	36.5	13.5	6.5	3.30	1.06	ปานกลาง
2) แสดงความเห็นข้อดี ปัญหาและอุปสรรคในชุมชน ด้านต่างๆ	6.8	36.8	36.5	14.7	5.2	3.25	0.96	ปานกลาง
3) เสนอปัญหา/ความต้องการของชุมชนเพื่อจัดทำแผน	11.0	30.0	35.7	17.0	6.3	3.22	1.06	ปานกลาง
4) แก้ปัญหาของชุมชนในการจัดทำแผนพัฒนา	8.3	31.9	33.9	18.2	7.7	3.15	1.06	ปานกลาง
5) จัดเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาตามความจำเป็นเร่งด่วนและความต้องการ	7.4	30.9	37.4	17.5	6.8	3.14	1.06	ปานกลาง

ตารางที่ 2 ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการมีส่วนร่วม (ต่อ)

มีส่วนร่วมในการ	จำนวนและร้อยละระดับ ความพึงพอใจหรือความเห็น					\bar{X}	S.D.	ระดับการมีส่วนรวม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ด้านการดำเนินการ						3.02	1.05	ปานกลาง
1) ปฏิบัติงานตามโครงการหรือกิจกรรมของเทศบาล	8.3	30.9	37.8	16.6	6.4	3.18	1.02	ปานกลาง
2) ดูแลสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ศาลาอเนกประสงค์	5.0	32.9	34.9	18.3	8.9	3.07	1.03	ปานกลาง
3) เป็นกรรมการในการดำเนินงานตามโครงการหรือกิจกรรมของเทศบาล	7.8	28.7	33.1	20.6	9.8	3.04	1.09	ปานกลาง
4) ให้การสนับสนุนเงิน วัสดุ อุปกรณ์และแรงงานแก่เทศบาลในการพัฒนาชุมชน	5.0	20.5	36.1	26.3	12.1	2.80	1.06	ปานกลาง
ด้านการรับผลประโยชน์						3.31	0.95	ปานกลาง
1) ทำโครงการด้านการศึกษา ศาสนา กีฬา และเยาวชนให้กับชุมชน	8.2	43.2	33.9	11.3	3.4	3.41	.92	ปานกลาง
2) ทำโครงการด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน ไฟฟ้าให้ชุมชน	9.0	40.0	36.4	10.4	4.2	3.39	.94	ปานกลาง
3) ทำโครงการงานด้านการแก้ไขปัญหาความยากจน เช่น ส่งเสริมอาชีพและฝึกอบรมอาชีพ	8.2	40.7	35.3	12.1	3.7	3.38	0.93	ปานกลาง
4) ให้เงิน ค่าตอบแทนหรือมอบรางวัลให้แก่ประชาชนที่ได้เข้าร่วมโครงการกับเทศบาล	6.8	33.9	36.5	17.1	5.7	3.19	0.99	ปานกลาง
5) ทำจัดหาเครื่องอุปโภคบริโภค เครื่องมือ เครื่องใช้ในการประกอบอาชีพ ของกลุ่มแม่บ้านเพื่อแจกจ่ายให้กับประชาชนในชุมชน	5.9	34.2	38.4	15.1	6.4	3.18	0.98	ปานกลาง
ด้านการประเมินผล						3.25	0.98	ปานกลาง
1) เข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบ การปฏิบัติงานตามแผนพัฒนาเทศบาล	10.6	39.3	34.0	11.7	4.4	3.40	0.98	ปานกลาง
2) เทศบาลได้แต่งตั้งประชาชนเข้าร่วมเป็นกรรมการในการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนพัฒนา	8.7	36.9	38.5	11.2	4.7	3.34	0.95	ปานกลาง
3) มีส่วนร่วมรับรู้ความก้าวหน้าของโครงการ ปัญหาและอุปสรรคของแผนพัฒนา	8.7	33.3	36.7	14.3	7.0	3.22	1.03	ปานกลาง
4) มีส่วนร่วมในการติดตาม การนำแผนพัฒนาไปปฏิบัติ	4.7	35.5	38.3	16.2	5.3	3.18	0.94	ปานกลาง
5) มีส่วนร่วมในการตรวจสอบความโปร่งใสของการปฏิบัติงานของเทศบาล	6.1	32.8	36.7	16.8	7.6	3.13	1.02	ปานกลาง

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากผู้มีส่วนรวมในการ
ทำแผนชุมชนในการวิจัยครั้งนี้ ทั้ง 10 ชุมชน ที่ตอบ
แบบสอบถาม จำนวน 379 ราย พบว่า ผู้มีส่วนรวมในการทำแผน
ชุมชนส่วนมากเป็นเพศหญิง มีอายุ 46-60 ปี มีระดับการ
ศึกษาชั้นประถม อาศัยอยู่บ้านตนเอง อาศัยอยู่ในชุมชนเป็น
เวลาตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป มีสถานภาพเป็นสมาชิกในครอบครัว
มีตำแหน่งเป็นสมาชิกในชุมชน จากการศึกษาสภาพทาง
เศรษฐกิจในระดับครัวเรือน พบว่า ส่วนมากประกอบอาชีพ
รับจ้าง มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 5,001-10,000 บาท มี
รายได้ใกล้เคียงกับรายจ่าย ไม่มีเงินเก็บออม ไม่มีหนี้สิน ส่วนผู้มี
รายได้น้อยกว่ารายจ่ายมีหนี้สินส่วนมากมีแหล่งกู้ยืมเงินมา
จากธนาคารและจากกองทุนหมู่บ้าน

ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัด
ทำแผนชุมชน พบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดทำแผน
ชุมชนในระดับปานกลาง โดยมีส่วนร่วมในด้านการรับ
ผลประโยชน์มากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.31 รองลงมามีส่วนร่วม
ในด้านการประเมินผล ด้านการตัดสินใจและด้านการดำเนินงาน
คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.25, 3.21 และ 3.02 ตามลำดับ

จากผลการวิเคราะห์ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดทำ
แผนพัฒนาชุมชนของเทศบาลตำบลบางพระ ด้านการตัดสินใจ
พบว่า ในภาพรวมประชาชนมีส่วนร่วมด้านการตัดสินใจ
ระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.21 โดยส่วนมากประชาชน
มีส่วนร่วมในการเข้าร่วมให้ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ต่อ
การจัดทำแผนชุมชน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.30 รองลงมา
มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นแสดงความเห็นข้อดี ปัญหา
และอุปสรรคในชุมชนด้านต่าง ๆ การเสนอปัญหาและความ
ต้องการของชุมชนเพื่อจัดทำแผนพัฒนา การแก้ปัญหาของ
ชุมชนในการจัดทำแผนพัฒนาและการจัดเรียงลำดับความ
สำคัญของปัญหาตามความจำเป็นเร่งด่วนและความต้องการ
ของชุมชน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.25, 3.22, 3.15 และ 3.14 ตาม
ลำดับ

จากผลการวิเคราะห์ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดทำ
แผนพัฒนาชุมชนของเทศบาลตำบลบางพระ ในด้านการ
ดำเนินการโครงการหรือกิจกรรมของเทศบาล พบว่า ใน
ภาพรวมประชาชนมีส่วนร่วมดำเนินการในระดับปานกลาง
คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.02 โดยส่วนมากให้ความร่วมมือในการ

ปฏิบัติงานตามโครงการหรือกิจกรรมที่เทศบาลได้นำไปปฏิบัติงาน
คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.18 รองลงมาประชาชน ได้มีส่วนร่วมในการ
ดูแลสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ศาลาเนกประสงค์ เป็น
กรรมการในการดำเนินงานตามโครงการ หรือกิจกรรมของ
เทศบาล และมีส่วนร่วมให้การสนับสนุนเงิน วัสดุ อุปกรณ์
และแรงงานแก่เทศบาลในการพัฒนาชุมชน คิดเป็นค่าเฉลี่ย
3.07, 3.04 และ 2.80 ตามลำดับ

จากผลการวิเคราะห์ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดทำ
แผนพัฒนาชุมชนของเทศบาลตำบลบางพระด้านการรับ
ผลประโยชน์ พบว่า ในภาพรวมประชาชนมีส่วนร่วมในการรับ
ผลประโยชน์ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.31 โดย
ส่วนมากประชาชนได้รับผลประโยชน์จากการจัดทำโครงการ
หรือกิจกรรมที่เกี่ยวกับงานด้านการศึกษา ศาสนา กีฬา และ
เยาวชนให้กับชุมชน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.41 รองลงมาได้รับ
ผลประโยชน์จากงานด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน ไฟฟ้า
ให้ชุมชน ร่วมโครงการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวกับงานด้านการ
แก้ไขปัญหาคความยากจน เช่น การส่งเสริมอาชีพและการ
ฝึกอบรมอาชีพ ได้ให้เงินหรือจ่ายค่าตอบแทนหรือที่เทศบาล
มอบสิ่งของรางวัลให้แก่ประชาชน ที่ได้เข้าร่วมโครงการ
หรือกิจกรรมกับเทศบาล และได้รับผลประโยชน์จากการที่
เทศบาลได้จัดหาเครื่องอุปโภคบริโภค เครื่องมือ เครื่องใช้
ในการประกอบอาชีพของกลุ่มแม่บ้านเพื่อแจกจ่ายให้กับ
ประชาชนในชุมชน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.39, 3.38, 3.19 และ
3.18 ตามลำดับ

จากผลการวิเคราะห์ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดทำ
แผนพัฒนาชุมชนของเทศบาลตำบลบางพระด้านการ
ประเมินผล พบว่า ในภาพรวมประชาชนมีส่วนร่วมในระดับ
ปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.25 โดยส่วนมากประชาชนเข้า
มามีส่วนร่วมในการตรวจสอบการปฏิบัติงานตามแผนพัฒนา
เทศบาล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.40 รองลงมาเทศบาลได้แต่งตั้ง
ประชาชนเข้าร่วมเป็นกรรมการในการติดตามและประเมินผล
การปฏิบัติงานตามแผนพัฒนาเทศบาล มีส่วนร่วมรับรู้ความ
ก้าวหน้าของโครงการ ปัญหาและอุปสรรคของแผนพัฒนา
ของเทศบาล มีส่วนร่วมในการติดตามการนำแผนพัฒนาไป
ปฏิบัติ และมีส่วนร่วมในการตรวจสอบความโปร่งใสของการ
ปฏิบัติงานของเทศบาล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.34, 3.22, 3.18
และ 3.13 ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. จากผลการศึกษามีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนชุมชน พบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนชุมชนในระดับปานกลาง โดยมีส่วนร่วมในด้านการรับผลประโยชน์มากที่สุด รองลงมามีส่วนร่วมในการประเมินผล สอดคล้องกับการศึกษาของกิจจา โพนแดน (2557) ศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนในการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของเทศบาลตำบลลาดยาว อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ ผู้นำชุมชนมีส่วนร่วมโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การมีส่วนร่วมด้านการรับผลประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับการศึกษาของวิวัฒน์ หามนตรี (2551) ศึกษาการจัดทำแผนชุมชนแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจพอเพียงตำบลชัยฤทธิ์ อำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง พบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในระดับปานกลาง คือ การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผลการ

2. จากผลการศึกษามีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนชุมชน พบว่า ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจส่วนมากมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมให้ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำแผน สอดคล้องกับการศึกษาของชฎาพร กมลกิจไพศาล (2545) ศึกษากระบวนการจัดทำแผนชุมชนเพื่อการพัฒนาของบ้านทางยาว อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี ในส่วนของกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ชุมชน

3. จากผลการศึกษาจากการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนาชุมชนของเทศบาลตำบลบางพระด้านการรับผลประโยชน์ พบว่า ส่วนมากประชาชนได้รับผลประโยชน์จากการจัดทำโครงการหรือกิจกรรม รองลงมาได้รับผลประโยชน์จากงานด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน ไฟฟ้า ให้ชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาของโสภิตา ศรีนุ่น (2558) ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาเทศบาลเบตง อำเภอเบตง จังหวัดยะลา ในด้านการมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ พบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนงาน และโครงการ ด้านการพัฒนาสาธารณูปโภค เช่น ถนนและไฟฟ้า

4. จากการศึกษาข้อเสนอแนะ พบว่า ประชาชนในชุมชนส่วนมากประกอบอาชีพรับจ้าง คนว่างงาน และอื่นๆ มีรายได้น้อยกว่ารายจ่าย มีหนี้สินและต้องการให้เทศบาล

ให้การช่วยเหลือด้านสวัสดิการ เพิ่มการดูแลแก่ผู้ยากไร้ ผู้มีรายได้น้อย คนสูงอายุ ต้องการให้เทศบาลจัดอบรมอาชีพ สร้างรายได้และควรเพิ่มโครงการที่พัฒนาอาชีพ สร้างรายได้และลดค่าใช้จ่ายให้กับประชาชนสอดคล้องกับการศึกษาของโสภิตา ศรีนุ่น (2558) ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาเทศบาลเบตง อำเภอเบตง จังหวัดยะลา ข้อเสนอแนะในด้านการมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ พบว่า เทศบาลเมืองเบตง ควรจัดทำแผนงานหรือโครงการเกี่ยวกับการส่งเสริมและการพัฒนาอาชีพให้มากขึ้น เพื่อยกระดับรายได้ของประชาชน โดยเน้นการรวมอาชีพของประชาชน และให้การสนับสนุนงบประมาณในกลุ่มต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษามีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. จากผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานผู้มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนชุมชนในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ประชาชนในชุมชนส่วนมากประกอบอาชีพรับจ้าง คนว่างงาน และอื่น ๆ เช่น ผู้สูงอายุซึ่งไม่ได้ทำงาน คิดเป็นร้อยละ 23.0 และ 6.0 ตามลำดับ ประชาชนในชุมชนส่วนมากมีรายได้ต่อเดือน 5,001-10,000 บาท และต่ำกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 32.7 และ 16.8 ตามลำดับ รวมเป็นร้อยละ 49.5 ประชาชนที่มีรายได้น้อยกว่ารายจ่าย มีหนี้สิน คิดเป็นร้อยละ 24.5 และจากผลการศึกษาความต้องการ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเทศบาลตำบลบางพระ พบว่า ชุมชนต้องการให้เทศบาลให้การช่วยเหลือด้านสวัสดิการ เพิ่มการดูแลแก่ผู้ยากไร้ ผู้มีรายได้น้อย คนสูงอายุ ต้องการให้เทศบาลจัดอบรมอาชีพสร้างรายได้ให้คนว่างงานและผู้สูงอายุ มีกิจกรรมลดรายจ่ายต่าง ๆ เช่น ปลุกผักสวนครัว ยัดมันเศรษฐกิจพอเพียง จากผลการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นว่า ประชาชนในชุมชนกลุ่มดังกล่าว มีรายได้น้อยไม่พอเพียงกับรายจ่าย ดังนั้น เทศบาลตำบลบางพระ ควรเพิ่มโครงการที่พัฒนาอาชีพ สร้างรายได้และลดค่าใช้จ่ายให้กับประชาชน

2. จากผลการวิเคราะห์พบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนชุมชนในระดับปานกลาง ส่วนมากมีส่วนร่วมในด้านการรับผลประโยชน์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.31 รองลงมามีส่วนร่วมในการประเมินผล มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและมีส่วนร่วมในดำเนินการ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.25, 3.21 และ 3.02 ตามลำดับ จากค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนชุมชน

อยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยเห็นว่า ควรให้เทศบาลตำบลบางพระ และกรรมการชุมชน ร่วมกันหาวิธีการสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนภายในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการทำแผนของชุมชน กระตุ้นและเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น

ให้มากขึ้น ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเข้าใจผลประโยชน์ที่ได้รับจากส่วนร่วมในการทำแผนของชุมชน เพื่อให้ได้แผนชุมชนที่ตรงกับความต้องการของชุมชน พัฒนาเทศบาลตำบลบางพระไปสู่ชุมชนเข้มแข็งอย่างยั่งยืนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง. **กระบวนการจัดทำแผนชุมชน**. ค้นเมื่อ สิงหาคม 20, 2555, จาก iad.dopa.go.th/subjret/cplan/process_eplan.ppt
- กิจจา โปแดน. (2557). **การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนในการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของเทศบาลตำบลลาดยาว อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์**. วิทยานิพนธ์ปริญญา พุทธศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- ชฎาพร กมลกิจไพศาล. (2545). **ศึกษากระบวนการจัดทำแผนชุมชนเพื่อการพัฒนาของบ้านทางยาว อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี**. วิทยานิพนธ์ปริญญา ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธีราพร ทวีธรรมเจริญ. (2553). **การเรียนรู้วิถีชุมชนจากแนวคิดในทฤษฎีโครงสร้างทางสังคมและทฤษฎีชุมชน**. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย , 30 (1), 104-116.
- นิศรา จันทรเจริญสุข. (2556). **การพัฒนาแผนชุมชนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง บ้านสันลมจอย ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่**. Suranaree J. Soc. Sci, 7 (1), 89-100
- พนัส พลฤษสุนันท์ และคณะ. (2545). **การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของสมาชิกชุมชน เพื่อพัฒนาชุมชนน่าอยู่ : กรณีศึกษาจังหวัดราชบุรี**. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและสิ่งแวดล้อม, 25 (1), 27-40
- ภทรพร ยุทธาภรณ์พินิจ และคณะ (2550). **การพัฒนากระบวนการแผนชุมชนสู่ชุมชนเข้มแข็ง**. นนทบุรี : สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิวัฒน์ หามนตรี. (2556). **การจัดทำแผนชุมชนแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจพอเพียงตำบลชัยฤทธิ์ อำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง**. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 7(1), 39-45
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2557). **Thailand: Strengthening Social Accountability at the Local Level: Lessons for the Implementation of the 11th NESDP** ค้นเมื่อ สิงหาคม 20, 2555, จาก <http://social.nesdb.go.th/social/Portals/0/Documents/SA%20final1.pdf>.
- สรุทธ จันสุข. (2558). **การมีส่วนร่วม การมีส่วนร่วมของประชาชน การพัฒนาชุมชน**. ค้นเมื่อ กรกฎาคม 9, 2555, จาก <https://www.gotoknow.org/posts/328530>
- สมหมาย แจ่มกระจ่าง และคณะ. (2557). **โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) บูรณาการแผนชุมชนสู่การจัดทำแผนพัฒนาสามปี (พ.ศ. 2558-2560) เทศบาลตำบลบางพระ อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี**. คณะศึกษาศาสตร์ ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- โสภิตา ศรีนุ่น. (2558). **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาเทศบาลเบตง อำเภอเบตง จังหวัดยะลา**. สารนิพนธ์ปริญญา รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

A Development Of Leadership For Learning Indicators For School Administrators In Local Government Organizations

นฤมล อินทพงษ์¹⁾, สมุทร ชำนาญ²⁾, สมพงษ์ ปันหูน³⁾

¹⁾นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

^{2),3)}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Narumol Inthapong¹⁾ Smoot Chamnan²⁾ Sompong Panhoon³⁾

¹⁾Doctor of Philosophy, Faculty of Education in Educational Administration, Burapha University

^{2),3)}Faculty of Education, Burapha University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ และเพื่อวิเคราะห์ตรวจสอบยืนยันตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การวิจัยแบ่งเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้น เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยศึกษาเอกสารหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ ตอนที่ 2 พัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยใช้เทคนิคเดลฟาย จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 19 ท่าน จากกลุ่มบุคคล 3 กลุ่ม คือ 1) ผู้กำหนดนโยบายด้านการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 2) นักวิชาการ นักการศึกษา และ 3) ระดับปฏิบัติการในระดับสถานศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างและแบบสอบถาม โดยใช้เทคนิคเดลฟาย 3 รอบ ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ตรวจสอบยืนยันตัวบ่งชี้ของภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 322 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันใช้โปรแกรม LISREL 8.72

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบของภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้มีจำนวน 46 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) องค์ประกอบ การมุ่งเน้นการเรียนรู้ มี 8 ตัวบ่งชี้ 2) องค์ประกอบการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม มี 8 ตัวบ่งชี้ 3) องค์ประกอบการเรียนรู้เป็นทีม มี 8 ตัวบ่งชี้ 4) องค์ประกอบด้านการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ มี 6 ตัวบ่งชี้ 5) องค์ประกอบด้านการสอนงานบุคลากร มี 9 ตัวบ่งชี้ และ 6) องค์ประกอบการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ มี 6 ตัวบ่งชี้ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน มีค่าทางสถิติ คือ $X^2 = 532.59$, $df = 547$, $p = 0.66250$, $RMSEA = 0.000$, ค่าดัชนี CFI = 1.00, ค่าดัชนี GFI = 0.93, $X^2/df = 0.97$

คำสำคัญ : ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้

ABSTRACT

The proposes of this research were to develop leadership for learning indicators and to validate the indicators of leadership for learning to the empirical data. The research consisted of three parts; Part I involving with studying and surveying of primary data : principles, approaches, theories, and researchers in order to create the research framework, Part II involving with the development of leadership for learning

indicators of school administrators of local government organizations by using Delphi technique, and 19 experts including 1) executive educational administrators, 2) educators, and 3) school administrators. The data were collected by three-time questionnaires using Delphi technique, Part III involving with analysis, examination, and confirmation on leadership for learning indicators of school administrators in order to identify suitable indicators by analyzing confirmatory factors of 322 samples of school administrators. The Statistics for data analysis were median, interquartile range, and confirmatory factors analysis by using LISREL 8.72.

The research findings showed that there were 46 indicators of leadership for learning; 1) eight indicators focusing on learning, 2) eight indicators for sharing vision, 3) eight indicators for team learning, 4) six indicators for learning community, 5) nine indicators for coaching, and 6) six indicators for learning environment. The confirmatory factors analysis showed the statistical value of $X^2 = 532.59$, $df = 547$, $p = 0.66250$, $RMSEA = 0.000$, $CFI = 1.00$, $GFI = 0.93$, and $X^2/df = 0.97$

Keywords : Leadership for Learning, Indicators

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของโลกที่ก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 กลายเป็นสังคมที่มีความหลากหลายทางภาษา มีความเป็นพหุวัฒนธรรม เป็นสังคมเครือข่าย และเป็นสังคมโลกที่ไร้พรมแดน (ไพฑูริย์ สีนลาร์ตัน, 2554, หน้า 37) มุ่งสู่กระแสใหม่ของการเปลี่ยนแปลงกลายเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ที่จะต้องให้ความสำคัญต่อการใช้ความรู้และนวัตกรรมเป็นปัจจัยในการพัฒนา ดังนั้น ระบบการจัดการศึกษาของไทยจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อจัดการศึกษาที่มุ่งเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนเป็นพลเมืองของอนาคตที่มีศักยภาพ มีความสามารถและทักษะสำคัญที่จะสามารถดำรงชีวิตอยู่ในโลกยุคปัจจุบันอย่างมีความสุข เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นพลเมืองไทย พลเมืองอาเซียน และพลโลกที่มีคุณภาพ สามารถยืนบนเวทีบ้านเราและเวทีโลกได้อย่างมีความสุข (พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ และเพยาว์ ยินดีสุข, 2558, หน้า 1) ด้วยเหตุนี้จึงต้องมีการขับเคลื่อนให้เกิดพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ซึ่งมีจุดเน้นที่สำคัญ คือ ให้การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาคนทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ รวมทั้งพฤติกรรม เจตคติ ค่านิยมและคุณธรรม พัฒนาทักษะให้คนมีการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต เป็นนักเรียน (Learner) มีลักษณะความเป็นผู้นำ (Leader) และเป็นผู้สร้างนวัตกรรม (Innovator)

การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ รวมทั้งพฤติกรรม เจตคติ ค่านิยม และคุณธรรม ตั้งแต่รากฐานชีวิตและต่อเนื่องตลอดชีวิตได้ ประสพผลสำเร็จนั้น สถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา และครูมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุดของสถานศึกษา เป็นผู้ที่จะต้องนำและกระตุ้นให้ครู ผู้เรียน ชุมชนเกิดความตื่นตัว เห็นความสำคัญ เตรียมความพร้อม และพัฒนาสู่การเปลี่ยนแปลง ผู้บริหารสถานศึกษาจึงจะต้องมีสมรรถนะ ความรู้ ความสามารถ คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพที่ดี อีกทั้งต้องปรับเปลี่ยนวิธีการต่างๆ ในการบริหารจัดการ ปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ในกระบวนการสามารถจัดการศึกษาเชิงรุกทันต่อการเปลี่ยนแปลง เสริมสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ขับเคลื่อนสถานศึกษาให้กลายเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพื่อการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ปัจจุบันผู้บริหารสถานศึกษาต้องอยู่ท่ามกลางความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลง สังคมกลายเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ซึ่งสถานศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวสู่การเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณธรรม มีการทำงานเป็นทีม และปรับแนวคิดจากเรียนและสอนในห้องเรียนเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต (ธีระ รุญเจริญ และคณะ, 2554, หน้า 15) สร้าง

ความท้าทายให้ผู้เรียนและครูหันมาสนใจและตระหนักในการเรียนรู้ เพราะการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาถือว่าเป็นผู้ที่มีความบทบาทหน้าที่สำคัญในการเป็นผู้นำทางวิชาการ เป็นผู้นำในการจัดการเรียนการสอนเพื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นบุคคลใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง พัฒนาคุณภาพครูผู้สอนให้มีทักษะและประสบการณ์ในการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นกระบวนการเรียนรู้เพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องใช้ภาวะผู้นำจูงใจให้บุคคลในองค์กรทำงานตามวัตถุประสงค์ ซึ่งภาวะผู้นำเป็นกระบวนการกำหนดพฤติกรรมของคนในการปฏิบัติงาน รวมถึงการสร้างอิทธิพลด้วยวิธีการที่แตกต่าง เพื่อให้การบริหารจัดการบรรลุเป้าหมาย โดยเฉพาะภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ (Leadership for Learning) มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) และสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning Community)

ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ (Leadership for Learning) เป็นการบูรณาการภาวะผู้นำการเรียนการสอน (Instructional Leadership) และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) ซึ่งฮอลลิงเจอร์ (Hallinger, 2015) กล่าวว่า เป็นภาวะผู้นำที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากในภาวะผู้นำทางการศึกษามีจุดมุ่งเน้นในการเข้าถึงการเรียนรู้ที่หลากหลายเป็นพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่สามารถพัฒนาครู ผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ และพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

การจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 รับผิดชอบโดยกระทรวงมหาดไทย มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดความเข้มแข็งของท้องถิ่น ภายใต้แผนการถ่ายโอนภารกิจตามที่รัฐกำหนด แต่ไม่ได้กำหนดแนวทางและรูปแบบที่ถูกต้องชัดเจนในการบริหารจัดการศึกษาให้แก่ท้องถิ่น จึงเป็นปัญหาต่อการที่ท้องถิ่นจะรับผิดชอบจัดการศึกษาให้ปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนดได้โดยสมบูรณ์ (โชคชัย คำแหง, 2547) อีกทั้งยังไม่มีการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อย่างเป็นรูปธรรม

จากความสำคัญดังกล่าวจะเห็นว่าการบริหารงานด้านการเรียนการสอนควบคู่กับการเปลี่ยนแปลงในสังคมแห่ง

ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในปัจจุบันนั้น ยังไม่มีตัวบ่งชี้ที่แสดงให้เห็นถึงคุณลักษณะที่บ่งบอกถึงภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ ที่ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาครู ผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ และพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้ ผู้วิจัยจึงพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการสถานศึกษา ให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาครูและนักเรียน ให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคศตวรรษที่ 21

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2. เพื่อวิเคราะห์ตรวจสอบยืนยันตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Method) ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของ Jull *et al.* (2014), MacBeath (2012), Kelley *et al.* (2012) และ The Centre for Commonwealth Education (CCE) (2010) และนำมาสังเคราะห์ องค์ประกอบของภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้

ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนา ตัวบ่งชี้โดยใช้เทคนิคเดลฟาย จำนวน 19 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) จากกลุ่มบุคคล 3 กลุ่ม คือ 1) ผู้กำหนดนโยบายด้านการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 2) นักวิชาการ นักการศึกษาผู้มีความรู้ด้านการศึกษา อาจารย์มหาวิทยาลัยสาขาบริหารการศึกษา/สาขาหลักสูตรและการสอน ศึกษานิเทศก์ และ 3) ระดับปฏิบัติการในระดับสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

กลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์องค์ประกอบยืนยันตัวบ่งชี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้วยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random

Sampling) ตามภาคภูมิศาสตร์ของประเทศไทย 6 ภาค จำนวน 322 คน โดยผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างมาจาก ตัวแปรสังเกตคุณ 7 เท่า

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ และ เพื่อวิเคราะห์ตรวจสอบยืนยันตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำ เพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นการวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Method) โดยใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยศึกษาเอกสารหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยใช้เทคนิคเดลฟาย

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ตรวจสอบยืนยันตัวบ่งชี้ของภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง โดยมีข้อความเกี่ยวกับองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ 6 องค์ประกอบ คือ 1) การมุ่งเน้นการเรียนรู้ (Focus on Learning) 2) การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) 3) การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) 4) การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Learning Community) 5) การสอนงานบุคคลากร (Coaching) 6) การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment) และแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามหลักการของ Likert

- ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ (Leadership for Learning) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) และสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้

2. สร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง โดยมีข้อความเกี่ยวกับองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำ เพื่อการเรียนรู้ 6 องค์ประกอบ

3. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยและวัดผล 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา 2 คน ทำการปรับแก้และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 19 คน ด้วยเทคนิคเดลฟาย

4. สร้างแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยการนำตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่มีระดับความคิดเห็นในระดับมากที่สุด สอดคล้องกันไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 มาจัดทำแบบสอบถามเพื่อการวิจัย สำหรับข้อความจะครอบคลุมองค์ประกอบของภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ 6 องค์ประกอบ

5. นำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยและวัดผล 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา 2 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

6. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อความกับนิยามศัพท์ ซึ่งวิเคราะห์โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Of Congruence : IOC) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป พร้อมรับข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกัน ผลการวิเคราะห์หลังจากการนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องของแต่ละข้อความอยู่ระหว่าง 0.8-1.00 แสดงว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีความตรงเชิงเนื้อหา

7. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้ 1) การมุ่งเน้นการเรียนรู้ เท่ากับ 0.892 2) การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม

เท่ากับ 0.930 3) การเรียนรู้เป็นทีม เท่ากับ 0.906 4) การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ เท่ากับ 0.903 5) การสอนงานบุคลากร เท่ากับ 0.940 6) การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ เท่ากับ 0.874

8. นำเครื่องมือที่ปรับแล้วไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

- การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2. ผู้วิจัยลงภาคสนามทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการนำหนังสือจากมหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 19 คน และโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3. ผู้วิจัยทำการรวบรวมแบบสอบถามเพื่อการวิจัยจากโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้ส่งไป 322 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 322 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

- การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามรอบที่ 2 และรอบที่ 3

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟาย (Delphi) ใช้สถิติค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range)

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) โปรแกรม LISREL เวอร์ชัน 8.72

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 จากการศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ โดยการวิเคราะห์เอกสารทำการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้ที่ได้ เพื่อกำหนดองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ พบว่าองค์ประกอบของภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ จำนวน 6 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 การมุ่งเน้นการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 2 การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม องค์ประกอบที่ 3 การเรียนรู้เป็นทีม องค์ประกอบที่ 4 การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 5 การสอนงานบุคลากร องค์ประกอบที่ 6 การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้

ตอนที่ 2 หลังจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ 19 คน รอบที่ 2 และรอบที่ 3 แล้ว ผู้วิจัย ได้เลือกตัวบ่งชี้ที่มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุดที่สอดคล้องกันไม่ต่ำ

กว่าร้อยละ 70 และปรับข้อความตามคำแนะนำเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 19 คน เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาแบบสอบถามเพื่อการวิจัยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง และเมื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความความตรงเชิงเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแต่ละข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.8-1.00 และมีการปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว สามารถสรุปตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบ ทั้ง 6 องค์ประกอบได้ดังนี้

การมุ่งเน้นการเรียนรู้ (Focus on Learning) พบว่ามีตัวบ่งชี้จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ผู้บริหารเป็นผู้นำทางวิชาการ ใฝ่เรียนรู้ พัฒนาดตนเองอย่างต่อเนื่อง และเป็นแบบอย่างในการเรียนรู้ 2) ผู้บริหารเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง เข้าใจการเปลี่ยนแปลงรอบด้าน เป็นผู้ริเริ่มการใช้นวัตกรรม และวิธีการใหม่ๆ 3) ผู้บริหารมีทักษะการสื่อสารที่ดี สามารถถ่ายทอดความคิด สร้างความเข้าใจและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ครูและบุคลากรเห็นถึงความสำคัญของการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้ 4) ผู้บริหารใช้ภาวะผู้นำในการสะท้อนผลการปฏิบัติงาน การเรียนรู้ของครูและบุคลากร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ 5) ผู้บริหาร เปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรได้พัฒนาตนเอง เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ เทคนิควิธีการและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง 6) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูและบุคลากรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และถอดบทเรียนอย่างเป็นระบบ เกิดการต่อยอดองค์ความรู้ในการพัฒนางานและการจัดการเรียนรู้ 7) ผู้บริหารส่งเสริม ผลักดันให้ครูและบุคลากรเป็นนักเรียนรู้ มีภาวะผู้นำ เป็นนวัตกรรม สามารถพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา และ 8) ผู้บริหาร สนับสนุน ชื่นชม มอบรางวัล และให้กำลังใจแก่ครูและบุคลากรที่เป็นนักเรียนรู้ ปฏิบัติงาน พัฒนาผลงาน และนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรม

การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) พบว่ามีตัวบ่งชี้จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ผู้บริหารใจกว้าง เปิดใจยอมรับฟังความคิดเห็น จริงใจ และเป็นกัลยาณมิตร 2) ผู้บริหาร กำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมาย ที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ของตนเอง ครู บุคลากร และผู้เรียน 3) ผู้บริหารทำการรวบรวมข้อมูล จัดทำสารสนเทศ ที่ส่งผลต่อการจัดการศึกษาของสถานศึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลให้ครูและบุคลากรเห็นภาพในการกำหนดวิสัยทัศน์ และขับเคลื่อนวิสัยทัศน์ให้สำเร็จ 4) ผู้บริหารเปิด

โอกาสให้ครู บุคลากรและผู้เกี่ยวข้องร่วมวิเคราะห์สภาพ ปัญหา จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค เพื่อกำหนด วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมาย 5) ผู้บริหารมียุทธศาสตร์ในการ บริหาร มีคู่มือในการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นแนวทางในการ ขับเคลื่อนวิสัยทัศน์ 6) ผู้บริหาร มีทักษะในการถ่ายทอด สร้าง ความเข้าใจให้ครูและบุคลากรชัดเจนในวิสัยทัศน์ 7) ผู้บริหาร เป็นผู้นำในการขับเคลื่อนวิสัยทัศน์สามารถนำวิสัยทัศน์มา เป็นแนวปฏิบัติได้อย่างชัดเจน และ 8) ผู้บริหารติดตามการ ปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิด เพื่อสร้างกำลังใจ ความเชื่อมั่นให้ กับครูและบุคลากรในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนรู้

การเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) พบว่ามี ตัวบ่งชี้จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ผู้บริหารมีความคงเส้นคงวา มีความหนักแน่นทางอารมณ์ในการบริหารทีม 2) ผู้บริหาร เปิดใจ เชื่อมมั่น รับฟังความคิดเห็น และยอมรับในผลงาน เมื่อ ครูและบุคลากรมีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม 3) ผู้บริหารสร้าง บรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นมิตร การสื่อสารด้วยความจริงใจ นำไปสู่การเปิดใจ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 4) ผู้บริหาร มีการกระจายอำนาจ ให้อิสระทางความคิดในการปฏิบัติงาน และการตัดสินใจในการแก้ปัญหา 5) ผู้บริหารให้ความสำคัญ ในการสร้างกระบวนการทำงานเป็นทีมที่มีวัฒนธรรมการ เรียนรู้ร่วมกัน 6) ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากร มี การรวมพลังเรียนรู้โดยร่วมกันคิดวางแผน ตัดสินใจ ประเมินผล และรับผิดชอบ 7) ผู้บริหารสามารถสร้างความรัก ความ สามัคคีให้ครูและบุคลากรมีความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของ สถานศึกษา และ 8) ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากร ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันจนเกิดภาวะผู้นำร่วม

การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Learning Community) พบว่ามีตัวบ่งชี้ จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ผู้บริหารเป็นนักเรียน รู้ เป็นผู้นำในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ 2) ผู้บริหารมี ภาวะผู้นำ มีความมุ่งมั่นและเห็นภาพชัดในการสร้างชุมชน แห่งการเรียนรู้ เพื่อสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ใหม่ให้กับ สถานศึกษา 3) ผู้บริหารผลักดันให้ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก เป็นผู้สอนงาน เป็นที่ปรึกษา และเป็นผู้เรียน ในการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ นอกเหนือจากการเป็นผู้สอน 4) ผู้บริหารใช้กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงในการวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติงานและสะท้อนผลการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิด การเรียนรู้ร่วมกันในบรรยากาศของกัลยาณมิตร 5) ผู้บริหาร นิเทศ ติดตาม ทำให้ครูและบุคลากรเปลี่ยนแปลงบทบาทของ

ตนเอง สร้างแรงบันดาลใจ ให้เห็นถึงความสำคัญของชุมชน แห่งการเรียนรู้ และ 6) ผู้บริหารผลักดันให้ครูและบุคลากรใช้ กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการสะท้อนผลการปฏิบัติงาน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การสอนงานบุคลากร (Coaching) พบว่ามีตัวบ่งชี้ จำนวน 9 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ผู้บริหารสามารถกระตุ้นให้ครูและ บุคลากรค้นพบและพัฒนาศักยภาพของตนเอง 2) ผู้บริหาร มอบหมายงานตามศักยภาพ และพัฒนาให้ครูและบุคลากร ให้สามารถคิดเชิงระบบได้ 3) ผู้บริหารสร้างครูแกนนำ ได้แก่ ครูต้นแบบ ครูพี่เลี้ยง เพื่อสอนงานแก่ครูและบุคลากร 4) ผู้บริหารรู้ถึงศักยภาพของครูและบุคลากรเป็นรายบุคคลทั้ง ด้านความสามารถ ความถนัด ความสนใจ และสามารถนำ ศักยภาพของแต่ละคนมาใช้ในการพัฒนางานของสถานศึกษา ได้ 5) ผู้บริหาร ให้คำปรึกษา สอนงานครูและบุคลากร รายบุคคล ในขณะนิเทศการจัดการเรียนรู้และปฏิบัติงาน 6) ผู้บริหารมีความเป็นประชาธิปไตย โดยเปิดโอกาสให้ครูและ บุคลากรได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน 7) ผู้บริหาร มีการนิเทศ ติดตามการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ 8) ผู้บริหาร สนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ครูและบุคลากรในการ ปฏิบัติงานต่างๆ อย่างเพียงพอ และ 9) ผู้บริหารมีเทคนิคใน การตั้งคำถาม เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาศักยภาพครู บุคลากร และทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment) พบว่ามีตัวบ่งชี้ จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ผู้บริหารมีการบริหารจัดการให้สถานศึกษาสะอาด เป็นระเบียบ น่าอยู่ สะดวก ปลอดภัย เพื่อสร้างบรรยากาศ ให้ครู บุคลากร และผู้เรียนพร้อมที่จะเรียนรู้ 2) ผู้บริหารใช้ คำพูดที่ดีให้กำลังใจ พูดให้เห็นถึงความสำคัญของการเรียนรู้ พูดให้ครูเกิดความผ่อนคลาย สบายใจ พร้อมทั้งจะเรียนรู้ 3) ผู้บริหารจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอก สถานศึกษา 4) ผู้บริหารจัดทุกพื้นที่ของโรงเรียนให้มีบรรยากาศ ทางวิชาการ โดยสร้างแหล่งเรียนรู้หลากหลายที่เอื้อต่อการ เรียนรู้ เหมาะกับการจัดการเรียนรู้ สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา และเกิดแรงผลักดันภายใน ในการสร้างนวัตกรรม การเรียนรู้ 5) ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุน ผลักดันให้ครูและ บุคลากรใช้สื่อเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุด 6) ผู้บริหาร สนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการกระตุ้นและเสริมแรงให้ครูและบุคลากรเกิดการเรียนรู้

และ 7) ผู้บริหารสามารถประสานสัมพันธ์กับชุมชน หน่วยงาน องค์กรต่างๆ เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมบริเวณรอบสถานศึกษา ให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้

ตอนที่ 3 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ใน องค์ประกอบภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อตรวจสอบความ ตรงเชิงโครงสร้างของตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งเป็น ตัวแปรที่ได้จากเทคนิคเดลฟาย เพื่อแสดงและยืนยันว่าเป็น องค์ประกอบตัวบ่งชี้ที่แท้จริงตามทฤษฎีและแนวคิด โดยได้ ตรวจสอบโดยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยโปรแกรม LISREL 8.72 โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกตัวบ่งชี้ใน แต่ละองค์ประกอบ ซึ่งคิม (Kim, 1978 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 145) กำหนดว่าควรเลือกเฉพาะตัวแปร ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเกิน .30 ขึ้นไป และใช้เกณฑ์ $p \geq 0.05$, $X^2/df < 2$, $RMSEA \leq 0.06$

ตัวแปรแฝง คือ ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ ของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (LL) การมุ่ง เน้นการเรียนรู้ (E1) การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม (E2) การเรียนรู้ เป็นทีม (E3) การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (E4) การสอนงาน บุคลากร (E5) การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (E6) ตัวแปร สังเกตได้ของตัวแปรแฝงในแต่ละองค์ประกอบ ประกอบด้วย 46 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ ตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบการเรียนรู้ (Y1-Y8) ตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม (Y9-Y16) ตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบการเรียนรู้เป็นทีม (Y17-Y24) ตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Y25-Y30) ตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบการสอนงานบุคลากร (Y31-Y39) ตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Y40-Y46)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ในแต่ละ องค์ประกอบ และตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลก่อน การวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของตัวแปรสังเกตได้ของแต่ละตัวแปรแฝง พบว่า ตัวแปร ทุกตัวมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 มีขนาดความสัมพันธ์กันน้อยถึงมาก ซึ่งโดยมี ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.173–0.732 และเมื่อ พิจารณาค่าสถิติ Bartlett's test of sphericity มีค่าเท่ากับ 12443.304 ($p < .000$) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ดังกล่าว แตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญ ผลการ

วิเคราะห์สอดคล้องกับค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.885 ซึ่งเป็นค่าที่เข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปร ต่างๆ ในข้อมูลนี้มีความสัมพันธ์กัน และเหมาะสมที่จะไป วิเคราะห์องค์ประกอบได้ จากนั้นผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับ 1 ของภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า ค่าไค-สแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ 526.22 ; $p = 0.67857$ ที่องศาอิสระ เท่ากับ 542 แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูล เชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับค่าสถิติวัดความกลมกลืนจากค่า ดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ซึ่ง มีค่ามากกว่า 0.95 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูล เชิงประจักษ์เช่นเดียวกับ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.93 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้อง กับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเมื่อพิจารณาค่าบอกความ คลาดเคลื่อนของโมเดล ได้แก่ ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของ ความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าต่ำกว่า 0.06 แสดงว่า โมเดล มีความสอดคล้องกับ ข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาค่าไค-สแควร์ สัมพัทธ์ (relative Chi-Square) ซึ่งเป็นอัตราส่วนระหว่าง ค่าไค-สแควร์ กับจำนวนองศาอิสระ (Chi-square/df) มีค่า เท่ากับ 0.97 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 2.00 แสดงว่า โมเดลมีความ สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับ 2 ของ ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า ค่าไค- สแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ 532.59 ; $p = 0.66250$ ที่องศาอิสระ เท่ากับ 547 แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูล เชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับค่าสถิติวัดความกลมกลืนจากค่า ดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.95 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้อง กับข้อมูลเชิงประจักษ์ เช่นเดียวกับค่าดัชนีวัดระดับความ กลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.93 แสดงว่า โมเดลมีความ สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเมื่อพิจารณาค่าบอก ความคลาดเคลื่อนของโมเดล ได้แก่ ค่ารากของค่าเฉลี่ย

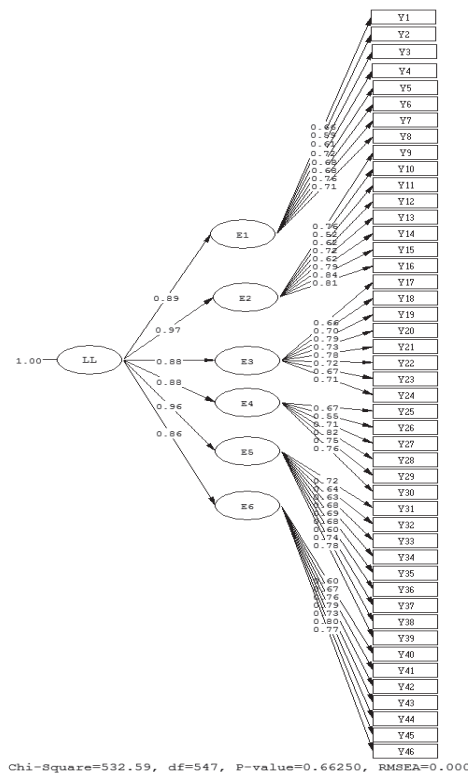
กำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าต่ำกว่า 0.06 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้เมื่อพิจารณา ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (relative Chi-square) ซึ่งเป็น

อัตราส่วนระหว่างค่าไค-สแควร์ กับจำนวนองศาอิสระ (Chi-square/df) มีค่าเท่ากับ 0.97 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 2.00 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับ 2 ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหาร (LL)					
องค์ประกอบ	น้ำหนักองค์ประกอบ	น้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้	SE	t	R2
E1	0.89	0.59-0.76	0.02	12.14*	0.78
E2	0.97	0.52-0.84	0.03	15.55*	0.94
E3	0.88	0.66-0.79	0.03	11.91*	0.77
E4	0.88	0.55-0.82	0.03	12.05*	0.77
E5	0.96	0.60-0.78	0.03	14.21*	0.91
E6	0.86	0.60-0.80	0.03	10.89*	0.75

$\chi^2 = 532.59, df = 547, p = 0.66250, RMSEA = 0.000, CFI=1.00, GFI= 0.93, \chi^2/df = 0.97$



ภาพที่ 1 โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากตารางที่ 1 และภาพที่ 1 สามารถอธิบายรายละเอียดในโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองได้ว่า น้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ทั้ง 46 ตัวมีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.5 -0.84 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกค่า นอกจากนี้ค่าความเชื่อมั่นกับองค์ประกอบย่อย (R2) มีค่าระหว่าง 0.27-0.71 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตัวบ่งชี้เหล่านี้เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญ ขององค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบการมุ่งเน้นการเรียนรู้(E1)มี 8 ตัวบ่งชี้ (Y1-Y8) มีค่าระหว่าง 0.59-0.76 องค์ประกอบการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม (E2) มี 8 ตัวบ่งชี้ (Y9-Y16) มีค่าระหว่าง 0.52-0.84 องค์ประกอบการเรียนรู้เป็นทีม (E3) มี 8 ตัวบ่งชี้ (Y17-Y24) มีค่าระหว่าง 0.66-0.79 องค์ประกอบการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (E4) มี 6 ตัวบ่งชี้ (Y25-Y30) มีค่าระหว่าง 0.55-0.82 องค์ประกอบการสอนงานบุคลากร (E5) มี 9 ตัวบ่งชี้ (Y31-Y39) มีค่าระหว่าง 0.60-0.78 และองค์ประกอบการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (E6) มี 7 ตัวบ่งชี้ (Y40-Y46) มีค่าระหว่าง 0.60-0.80 และยังสามารถอธิบายได้ว่าตัวแปรแฝงทั้ง 6 องค์ประกอบ สามารถเป็นตัวชี้ที่ตีของภาวะผู้นำ การเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา พิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบของทั้ง 6 องค์ประกอบที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.8-0.97 ซึ่งมากกว่า 0.3 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยตัวแปรแฝงองค์ประกอบที่มีความเชื่อมั่นสูงสุด คือ องค์ประกอบการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม (E2) อธิบายได้ร้อยละ 94 รองลงมา คือ องค์ประกอบการสอนงานบุคลากร (E5) อธิบายได้ร้อยละ 91

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. การมุ่งเน้นการเรียนรู้ ผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่า ตัวบ่งชี้ของผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีภาวะผู้นำทางวิชาการ และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นแบบอย่างในการเรียนรู้แก่ครู บุคลากรและนักเรียน อีกทั้งต้องเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงรอบด้าน และเป็นผู้ริเริ่มในการใช้นวัตกรรมและวิธีการใหม่ๆ ในการบริหารจัดการสถานศึกษา สอดคล้องกับสมชาย เทพแสง (2556) กล่าวว่า การเรียนรู้ของผู้บังคับบัญชาจะเป็นจุดเริ่มต้น เพราะผู้บังคับบัญชาเป็นต้นแบบของบุคลากรในองค์กร ผู้บังคับบัญชาจะต้องให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ฝึกฝน ปฏิบัติ มีการปรับวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้เพื่อการ

เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ทั้งนี้ผู้บริหารสถานศึกษาต้องใช้ทักษะการสื่อสารในการถ่ายทอดความคิด สร้างความเข้าใจ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ครูและบุคลากรเห็นถึงความสำคัญของการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับวีโรจน์ สารรัตน์ (2557, หน้า 83-84) กล่าวว่า ผู้นำต้องมีทักษะในการสื่อสารสามารถถ่ายทอดความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนรู้ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ ความไว้วางใจ ใจให้ครูและนักเรียนรับรู้ถึงการมีอำนาจในตนเองด้านการเรียนรู้ นอกจากนี้ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรได้พัฒนาตนเองเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ มีการส่งเสริม ผลักดันให้ครูและบุคลากรเป็นนักเรียนผู้ มีภาวะผู้นำ สามารถพัฒนาผลงาน นวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ได้โดยมีการจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถอดบทเรียน และสะท้อนผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดการต่อยอดองค์ความรู้ในการพัฒนางานและการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับพรกมล นุ่มหอม (2551) กล่าวว่า การพัฒนาองค์การมุ่งสู่ความเป็นเลิศนั้นต้องพัฒนาให้คนในองค์กรมีทักษะ ความรู้ ความสามารถในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลง และ University of Washington (2014 อ้างถึงใน วีโรจน์ สารรัตน์, 2557, หน้า 83) ที่กล่าวถึง การปฏิบัติแบบสะท้อนผลเป็นหัวใจของภาวะผู้นำการเรียนการสอน และการปรับปรุงการปฏิบัติทางการเรียนการสอน โดยผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีการสนับสนุนผู้ใฝ่เรียนรู้ ด้วยการชื่นชม มอบรางวัล ให้กำลังใจแก่ผู้พัฒนานวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับ Kate Dreaver (2011) กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพต้องมีการสร้างความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร เปิดใจยอมรับ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันด้วยความจริงใจ และมีการสร้างวัฒนธรรมในการแลกเปลี่ยนเพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติ จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่าตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักสูงสุด (0.76) คือ ผู้บริหารส่งเสริม ผลักดันให้ครูและบุคลากรเป็นนักเรียนผู้ มีภาวะผู้นำ เป็นนวัตกร สามารถพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา

2. การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม ผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วม เปิดโอกาสให้ร่วมวิเคราะห์สภาพปัญหา จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ สอดคล้องกับทวีศักดิ์ ยศธา

(2558) กล่าวว่า การเป็นผู้นำต้องมีจุดประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจน ครูและบุคลากรในโรงเรียนต้องมีวัตถุประสงค์เป้าหมายและแนวทางร่วมกัน มีวิสัยทัศน์ที่นำไปสู่การปฏิบัติได้ เป็นสัญลักษณ์ขององค์การ ซึ่งในการกำหนดวิสัยทัศน์นั้นผู้บริหารสถานศึกษาต้องใช้สารสนเทศในการดำเนินงาน โดยผู้บริหารสถานศึกษาต้องเปิดใจ รับฟังความคิดเห็น จริงใจและเป็นกัลยาณมิตร จึงทำให้ครูและบุคลากรเกิดความเข้าใจในสถานศึกษาอย่างชัดเจน รู้เป้าหมายและเกิดวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างสร้างสรรค์ สอดคล้องกับ Senge (1990) กล่าวว่า การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน สมาชิกทุกคนต้องมีความเข้าใจชัดเจน มีการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นส่วนตนซึ่งกันและกัน อีกทั้งให้การยอมรับฟังซึ่งกันและกัน ผลที่ตามมาทำให้สมาชิกทุกคนมีความรู้สึกที่ผูกพันเป็นครอบครัวเดียวกัน และมีความต้องการให้องค์การของตนไปสู่ความสำเร็จในเป้าหมายเดียวกัน ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีทักษะในการถ่ายทอด สร้างความเข้าใจให้เกิดความชัดเจนในการขับเคลื่อนวิสัยทัศน์ สู่เป้าหมายที่วางไว้ มีการติดตามการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิด เพื่อสร้างกำลังใจ ความเชื่อมั่นให้กับครูและบุคลากรในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ McEwan (1998, p. 201) กล่าวว่า ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำโดยร่วมมือกับครูในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และตั้งเป้าหมายโดยรวมของโรงเรียนให้ชัดเจน สื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจกับนักเรียนและครูได้ เข้าใจชัดเจน จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่าตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักสูงสุด (0.84) คือ ผู้บริหารเป็นผู้นำในการขับเคลื่อนวิสัยทัศน์สามารถนำวิสัยทัศน์ มาเป็นแนวปฏิบัติได้อย่างชัดเจน

3. การเรียนรู้เป็นทีม ผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่าการเรียนรู้เป็นทีมทำให้เกิดวัฒนธรรมของการทำงานร่วมกัน บุคคลในทีมจะมีปฏิสัมพันธ์กัน มีการยอมรับซึ่งกันและกัน เกิดการเรียนรู้จากการสนทนา อภิปรายและการปฏิบัติจริง ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเป็นผู้มีความมั่นคงทางอารมณ์ในการบริหารทีม เปิดใจ เชื่อมั่น รับฟังความคิดเห็น ยอมรับ ไว้วางใจทีม มีการกระจายอำนาจให้อิสระทางความคิดในการวางแผน ปฏิบัติงาน ตัดสินใจแก้ปัญหา ประเมินผล และรับผิดชอบ จนเกิดภาวะผู้นำร่วม มีการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นมิตรในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ให้ความสำคัญในการสร้างกระบวนการทำงานเป็นทีมที่มี

วัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกัน สอดคล้องกับ Senge (1990) กล่าวว่า การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมีการรวมพลังของสมาชิกให้มีโอกาสเรียนรู้สิ่งต่างๆ ร่วมกัน โดยการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ทีมจะต้องใช้การสนทนาและการอภิปรายจึงจะเกิดการปฏิบัติงานเป็นทีม มีการสร้างบรรยากาศของความไว้วางใจ และนุสนิษฐ์ รุ่งเดช (2553, หน้า 157) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาต้องคำนึงถึงการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม ทำงานแบบประชาธิปไตย รับฟังความคิดเห็นจากผู้ร่วมงานทุกฝ่าย จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่าตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักสูงสุด (0.79) คือ ผู้บริหารมีการกระจายอำนาจ ให้อิสระทางความคิดในการปฏิบัติงานและการตัดสินใจในการแก้ปัญหา

4. การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ ผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ต้องเห็นความสำคัญของการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ เนื่องจากชุมชนแห่งการเรียนรู้ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิพากษ์วิจารณ์ การสะท้อนผลการปฏิบัติ การร่วมมือรวมพลัง การมุ่งเน้นและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ และการดำเนินงานอย่างเป็นองค์รวม ซึ่งก่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง สอดคล้องกับเรวณี ชัยเชาวรัตน์ (2558, หน้า 24) กล่าวว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการฝึกครูให้เรียนรู้ไปกับการงาน ฝึกผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้เกิดความเข้าใจในความคิดของตนเอง มีบรรยากาศในการเรียนรู้ที่มีความเป็นกัลยาณมิตร พึ่งพาอาศัยกันจนเกิดเป็นวงจรการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของครูอย่างต่อเนื่อง การที่จะสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ได้นั้น ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นนักเรียน เป็นผู้นำ มีความมุ่งมั่นและเห็นภาพชัด ในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ ส่งเสริม ผลักดันให้ครูและบุคลากรใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการสะท้อนผลการปฏิบัติงานและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการใช้กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงในขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการทำงาน อีกทั้งมีการนิเทศ ติดตาม ทำให้ครูและบุคลากรเปลี่ยนแปลงบทบาทของตนเอง สร้างแรงบันดาลใจให้เห็นถึงความสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้จึงจะทำให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงบนฐานงานจริง สอดคล้องกับวรลักษณ์ ชูกำเนิด และเอกรินทร์ สังข์ทอง

(2557) กล่าวว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพลดความโดดเดี่ยวงานสอนของครู เพิ่มความรู้สึกผูกพันต่อพันธกิจและเป้าหมายของโรงเรียนมากขึ้น เกิดความรู้สึกต้องการร่วมกันเรียนรู้ ถือเป็นพลังการเรียนรู้ จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่าตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักสูงสุด (0.82) คือ ผู้บริหารนิเทศ ติดตามทำให้ครูและบุคลากรเปลี่ยนแปลงบทบาทของตนเอง สร้างแรงบันดาลใจให้เห็นถึงความสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้

5. การสอนงานบุคลากร ผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องถือว่าการสอนงานบุคลากรเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้และการพัฒนา ซึ่งเป็นการชี้แนะให้ครูและบุคลากรบรรลุเป้าหมายที่วางไว้โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาต้องสร้างครูแกนนำ รัศมีวิทยภาพของครูและบุคลากรรายบุคคล มีการมอบหมายงานตามศักยภาพ สามารถนำศักยภาพของแต่ละคนมาใช้ในการพัฒนางานของสถานศึกษาได้ อีกทั้งสามารถกระตุ้นให้ครูและบุคลากรรู้ศักยภาพของตนเอง สามารถพัฒนาตนเองตามศักยภาพ ใช้เทคนิคในการตั้งคำถามเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาศักยภาพครู บุคลากร และผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ สอดคล้องกับอัจฉรา จุ้ยเจริญ (2558, หน้า 15) กล่าวว่า การสอนงานเป็นการช่วยให้ผู้ได้รับการสอนงานบรรลุวัตถุประสงค์ในการพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงใดๆ ด้วยการสอนงานตามศักยภาพของผู้ได้รับการสอนงานให้มากที่สุดบนพื้นฐานของความไว้วางใจและการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาต้องเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ต้องมีนิเทศติดตามการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับกมลตราชู (2553, หน้า 240-241) กล่าวว่า การประเมินความก้าวหน้าทางการเรียนอย่างต่อเนื่องจะนำไปสู่การวางแผนปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน อีกทั้งผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาวิชาชีพครู จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่าตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักสูงสุด (0.78) คือ ผู้บริหารมีเทคนิคในการตั้งคำถามเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาศักยภาพครู บุคลากร และทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

6. การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้มีผลต่อการเรียนรู้ สอดคล้องกับ Ramsdens (1992) กล่าวว่า สภาพแวดล้อม

การเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนมากที่สุด และ Bandura (1986) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความเชื่ออำนาจตนในการเรียนรู้และการรับรู้ความสามารถทางการเรียน การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้นั้น ผู้บริหารสถานศึกษามีการบริหารจัดการให้สถานศึกษาสะอาด เป็นระเบียบ น่าอยู่ สะดวก ปลอดภัย สร้างบรรยากาศให้ครู บุคลากร และผู้เรียนพร้อมที่จะเรียนรู้ อีกทั้งจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา จัดทุกพื้นที่ของสถานศึกษาให้มีบรรยากาศทางวิชาการ เอื้อต่อการเรียนรู้ สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา สอดคล้องกับขวัญใจ ศรีทาพัทตร์ (2555, หน้า 200) กล่าวว่า สื่อและแหล่งเรียนรู้จะช่วยเหลือเชื่อมโยงมโนคติไปสู่สัญลักษณ์ และเรียนรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรมขึ้น นอกจากสภาพแวดล้อมทางกายภาพแล้ว การที่จะทำให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ นั้น ผู้บริหารสถานศึกษาต้องใช้คำพูดที่ดี ให้กำลังใจ สนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับกมลวรรณ อนันต์ (2555, หน้า 196) กล่าวว่า ผู้บริหารต้องประสาน ส่งเสริมสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกตามหลักการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ เพื่อให้การจัดการศึกษามีประสิทธิผล อีกทั้งผู้บริหารต้องสามารถประสานสัมพันธ์กับชุมชน หน่วยงาน องค์กรต่างๆ เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมบริเวณรอบสถานศึกษาให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เมื่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้เอื้อต่อการเรียนรู้แล้วจะทำให้เกิดแรงผลักดันภายในในการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่าตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักสูงสุด (0.80) คือ ผู้บริหารสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการกระตุ้นและเสริมแรงให้ครูและบุคลากรเกิดการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. นำผลการวิจัยไปกำหนดเป็นสมรรถนะ ของผู้บริหารสถานศึกษา ในการพัฒนาครู บุคลากร และผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ และพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
2. นำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา โดยเน้นองค์ประกอบการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม และการสอนงานบุคลากร

3. นำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสถานศึกษา โดยมุ่งประเด็นที่ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงในแต่ละองค์ประกอบ

4. นำผลการวิจัยไปใช้กำหนดนโยบายในการปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการทำงานของครูและบุคลากร รวมถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริหารจัดการให้เกิดภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา

2. ควรมีการศึกษาวิจัยในรูปแบบอื่นที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อให้เกิดมุมมองใหม่ในการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กมล ตราชู. (2553). การพัฒนาตัวบ่งชี้พฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาเทศบาล. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารจัดการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- กมลวรรณ อนันต์. (2555). การพัฒนาตัวบ่งชี้ประสิทธิผลการบริหารตามบริบทการกระจายอำนาจทางการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ดุษฎีนิพนธ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ขวัญใจ ศรีทาพักตร์. (2555). การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษา. ดุษฎีนิพนธ์หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- โชคชัย คำแหง. (2547). การจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. วารสารดำรงราชานุภาพ, 4(12), 47-56.
- ทวีศักดิ์ ยศดา. (2558). การพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำการเรียนการสอนของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11. วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี, 2(1), 67-86.
- ธีระ รุญเจริญ และคณะ. (2554). ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เทศบาล อบจ.อบต. กทม. เมืองพัทยา. กรุงเทพฯ : ข้าวฟ่าง.
- นุสินธุ์ รุ่งเดช. (2553). การพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน. ดุษฎีนิพนธ์หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรกมล นุ่มหอม. (2551). การพัฒนาตัวบ่งชี้ความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษา. ดุษฎีนิพนธ์หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข. (2558). การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2557). ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ต้องก้าวให้พ้นกับดักของตะวันตก. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครุศาสตร์มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- เรวดี ชัยเขาวรัตน์. (2558). 9 วิธีสร้างครูสู่ศิษย์. เอกสารประมวลแนวคิดและแนวทางพัฒนาวิชาชีพครูสำหรับ คณะทำงานโครงการพัฒนาระบบกลไกและแนวทางการหนุนเสริมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาผู้เรียน. กรุงเทพฯ : สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.)
- วรลักษณ์ ชูกำเนิด และเอกรินทร์ สังข์ทอง. (2557). โรงเรียนแห่งชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูเพื่อการพัฒนาวิชาชีพครูที่เน้นผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญ. วารสารวิทยบริการมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 25(1), 95-98.

- วิโรจน์ สารรัตน์. (2557). **ภาวะผู้นำ ทฤษฎีและนันทักษะร่วมสมัยปัจจุบัน**. กรุงเทพฯ : หจก.ทิพย์วิสุทธิ์.
- สมชาย เทพแสง. (2556). **ภาวะผู้นำแห่งการเรียนรู้ : รูปแบบภาวะผู้นำสมัยใหม่**. วารสารการศึกษา มศว., 10(19).
- อัจฉรา จัยเจริญ. (2558). **คู่มือการโค้ช เพื่อผู้นำยุคใหม่**. กรุงเทพฯ : แอคคอมแอนด์อิมเมจ.
- Bandura, A. (1986). **Social foundations of thought and action : A social cognitive theory**. EnglewoodCliffs, NJ : Prentice Hall.
- Hallinger, P., & Murphy, J. (2015). **Assessing the instructional management behaviors of principals**. The Elementary School Journal, 86,221-224. Kate Dreaver. (2011). **Leadership for Learning : Understanding the Knowledge and Practice of Effective Principals**. The Ministry of Education by Learning Media Limited.
- McEwan, E., K. (1998). **Seven steps to Effective Instructional Leadership**. California : Library of congress.
- Ontario Leadership Congress. (2015). **Realizing the renewed vision through transformational leadership**. Spring Symposium 2015 – Overview April 28th and 29th 2015.
- Pauline, G. (2005). **Perception of learning environment, learning approach, and learning outcomes : A study of private higher education students in Malaysia from twining programs**. Doctoral dissertation, University of Adelaide.
- Ramsden, P. (1992). **Learning to teach in higher education**. London : Routledge.
- Senge,P.M. (1990). **The Fifth discipline : The art and practice of the learning organization**. NewYork : Boubleday/Currency.

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะ

The Development Of Mathematics Learning Achievement On Solving Ratio And Percentage Problems For Grade 8 Students Using Skill Practices

จารุวรรณ สิงห์ม่วง¹⁾, สุทิวัส โคตมะ²⁾

¹⁾คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

²⁾นักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

Charuwan Singmuang¹⁾, Sutiwat Kotama²⁾

¹⁾Faculty of Sciences and Technology, Rajabhat Rajanagarindra University.

²⁾Student in Mathematics Education, Faculty of Education, Rajabhat Rajanagarindra University.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบแบบที ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 81.04 /90.93 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ อัตราส่วน ร้อยละ แบบฝึกทักษะ

ABSTRACT

The purposes of this study were to develop mathematics skill practices and mathematics learning achievement on solving ratio and percentage problems of Grade 8 students using developed mathematics skill practices. The subjects were 50 Grade 8 students of Benjamarachangsarit School, Chachoengsao Province Studying in the first semester of academic year 2016. The instruments used in this study were mathematics skill practices and mathematics learning achievement test on solving ratio and percentage problems. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, and t-test. The results indicated that the efficiency of mathematics skill practices on solving ratio and percentage problems was 81.04 /90.93 ; higher than the criterion 80/80, and the students' mathematics learning achievement after using skill practices was significantly higher than before using at the significance level of .05.

Keywords : Mathematics Learning Achievement, Ratio, Percentage, Skill Practice

บทนำ

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหาและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 56) คณิตศาสตร์ เป็นวิชาที่มีวิวัฒนาการมาเป็นเวลานานนับตั้งแต่ยุคอารยธรรมโบราณ และมีอิทธิพลต่อชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์จนถึงปัจจุบัน และคาดว่าจะยังทรงอิทธิพลอยู่ต่อไปในอนาคต คณิตศาสตร์มีความสำคัญต่อมนุษยชาติหลายลักษณะ คือ ประโยชน์ในการนำไปใช้ได้จริง ประโยชน์ในการฝึกวินัย และประโยชน์ทางวัฒนธรรม (ฉวีวรรณ เศวตมาลย์, 2545, หน้า 17–21) คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 56) นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศาสตร์อื่นๆ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2552, หน้า 1)

จากความสำคัญของคณิตศาสตร์ดังกล่าวกระทรวงศึกษาธิการจึงได้กำหนดให้คณิตศาสตร์เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ 1 ใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และกำหนดสาระหลักที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคนไว้ 6 สาระ ดังนี้ คือ จำนวนและการดำเนินการ การวัด เรขาคณิต พีชคณิต การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น และทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 56–57) โดยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เป็นเครื่องมือที่จะนำไปสู่เป้าหมายของหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน เช่น กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติ ลงมือทำจริง ฯลฯ กระบวนการเหล่านี้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝนพัฒนา เพราะจะสามารถช่วยให้

ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี ดังนั้น ผู้สอนจึงจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อให้สามารถเลือกใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเลือกใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอน สื่อ/แหล่งเรียนรู้อารมณ์และประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 25) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของครูต้องสร้างแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนด้วยสื่อการสอนที่ทันสมัย ที่เอื้ออำนวยต่อการมีส่วนร่วมในการเรียนของนักเรียน มีการจัดการเรียนรู้ในเชิงสร้างสรรค์ นักเรียนจะเกิดความตื่นตัวและกระตือรือร้นที่จะเรียน ซึ่งจะทำให้นักเรียน มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

ผู้วิจัยได้ทำหน้าที่รับผิดชอบสอนสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา เขต 6 พบว่าเนื้อหาในกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ที่เป็นปัญหาคือเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ เพราะเป็นเนื้อหาที่สอนให้ผู้เรียนเข้าใจได้ยากและมีลักษณะเป็นนามธรรม ดังนั้น ศิลปะการสอนต่างๆ เช่น การใช้คำถามที่นำตื่นตัว น่าสนใจ การใช้วิธีการให้นักเรียนได้ค้นพบด้วยตนเอง การทำคณิตศาสตร์ให้มีชีวิตชีวา การใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม จึงมีความสำคัญที่จะทำให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมสู่องค์ความรู้ใหม่ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2555, หน้า 25) นักการศึกษาหลายท่านกล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้ได้ผลดีและช่วยให้ผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์สูงนั้นต้องมีการจัดระบบการวางแผนการเรียนรู้อย่างดี รวมทั้งเลือกใช้กิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ กิจกรรมที่ได้เลือกใช้และเหมาะสมมากที่สุดที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้มากที่สุด คือ กิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้แบบฝึกทักษะ (กิดานันท์ มลิทอง, 2543, หน้า 356) แบบฝึกทักษะเป็นสื่อการเรียนการสอนประเภทหนึ่งที่ได้รับการออกแบบให้มีลักษณะการตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลมากที่สุด สามารถช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ กล่าวคือแบบฝึกทักษะจะมีขั้นตอนในการฝึกจากง่ายไปหายาก ทำให้นักเรียนคงไว้ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้ได้นาน (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2541, หน้า 9) การให้ผู้เรียนได้ทำแบบฝึกทักษะมากๆ จะช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ในเนื้อหาได้ดีขึ้น เพราะนักเรียนมีโอกาส

ความรู้ที่เรียนมาแล้ว มาฝึกให้เกิดความเข้าใจกว้างขวางยิ่งขึ้น (วิลลาร์ดน์ สุนทรโรจน์, 2549, หน้า 113) นอกจากนี้ยังมีผู้สนใจในการนำแบบฝึกทักษะมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในเนื้อหาต่างๆ ในทุกระดับ ซึ่งผลการศึกษาค้นคว้าสนับสนุนให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงขึ้น (นฤชล ศรีมหาพรหม, 2549; วีระพงษ์ มูลทา และปนัดดา แก้วเสठीอน, 2550; ศิริประภา พาหลง, 2550) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีปกติ (จรุงจิต วงศ์คำ, 2550; ภาสินี พงษ์อารีย์, 2557) นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนที่เรียนคณิตศาสตร์โดยใช้แบบฝึกทักษะจะมีความคงทนในการเรียนรู้ (กชพร ภาษา, 2555) รวมทั้งนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะโดยรวมอยู่ในระดับมากขึ้นไป (ทองจันทร์ ปะสิรัมย์, 2555)

จากความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และลักษณะเด่นของแบบฝึกทักษะดังที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ โดยใช้แบบฝึกทักษะ ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยนี้จะได้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอน และทำให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยใช้แบบฝึกทักษะ นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยครูผู้สอนดำเนินการสอนไปตามลำดับขั้นตอน ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูผู้สอนได้ บางโอกาส และช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลรวมทั้งจะได้แนวทางการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แบบฝึกทักษะในเนื้อหาอื่นและระดับชั้นอื่นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างแบบฝึกทักษะ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ โดยใช้แบบฝึกทักษะ

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรเป็นนักเรียนที่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ของโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวนนักเรียนทั้งหมด 504 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียน ที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม ซึ่งได้ตัวอย่างเป็นนักเรียนจำนวน 1 ห้องเรียน คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 จำนวน 50 คน

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ

การวิจัยครั้งนี้ใช้เนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ประกอบด้วยหัวข้อย่อย ดังนี้ อัตราส่วน ร้อยละ และการแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและการแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 5 ชุด และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ .67-.80 และค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .27-.53 แบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .79

วิธีดำเนินการวิจัย

- การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียน (pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ก่อนทำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์กับ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ จำนวน 50 คน เวลา 1 ชั่วโมง

2. แจงจุดประสงค์ในแต่ละหน่วยย่อยให้ทราบก่อนทำการสอน

3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กับนักเรียนตัวอย่าง จำนวน 50 คน ซึ่งใช้เวลาจัดกิจกรรม ในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เป็นเวลา 1 สัปดาห์ (5 ชั่วโมง) ในระหว่างการทดลองจะสอบเก็บคะแนนจากกิจกรรมในแบบฝึกทักษะด้วย

4. ให้นักเรียนศึกษาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์จนครบและในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรม ผู้วิจัยจะสังเกตความสนใจและเจตคติของนักเรียน สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง ดูผลงานที่นักเรียนทำแบบฝึกหัดว่าถูกต้องหรือไม่ และดูผลการทดสอบก่อนและหลังเรียน

5. ทดสอบหลังเรียน (posttest) เมื่อเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ แล้ว ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดิมมาทดสอบกับนักเรียนตัวอย่างอีกครั้ง โดยใช้เวลา 1 ชั่วโมง

- การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้ค่าสถิติต่อไปนี้

ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ โดยการทดสอบแบบที (t-test for dependent samples)

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80

ผู้วิจัยหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ กับกลุ่มตัวอย่างโดยดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วบันทึกคะแนนจากการประเมินด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์ ทำกิจกรรม และแบบฝึกทักษะตามแผนการจัดการเรียนรู้ จนครบทั้ง 5 แผน และให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน นำคะแนนมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ โดยใช้สูตร

ผลคะแนนในการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ จากการประเมินจากการทำกิจกรรม และแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 50 คน ปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ

ค่าคะแนนเฉลี่ย (E1)			ค่าคะแนนเฉลี่ย (E2)		
คะแนนจากการทำกิจกรรมระหว่างเรียน			คะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน		
\bar{X}	S.D.	%	\bar{X}	S.D.	%
40.52	1.74	81.04	13.64	2.63	90.93

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินผลระหว่างการเรียนรู้เท่ากับ 40.52 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.74 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.04 และมีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 13.64 คะแนน

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.63 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90.93 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแบบฝึกทักษะ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.04 /90.93 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้เท่ากับ 80/80 จึงเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะ

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนจำนวน 15 ข้อ แล้ว

ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้จนครบ 5 แผน หลังจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอีกครั้ง ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกันกับก่อนเรียน แล้วนำคะแนนมาวิเคราะห์หาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ การทดสอบแบบที่ (dependent samples) ได้ผลดังแสดง ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและ ร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะ

การทดสอบ	คะแนน					
		\bar{X}	S.D.	ΣD	ΣD^2	t
ก่อน	50	8.54	1.34	224	1038	37.76*
หลัง	50	13.02	1.49			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (,)

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ จากการพิจารณาความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการ ทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ เรื่อง การ แก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ย ของการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 8.54 (ส่วนเบี่ยงมาตรฐาน เท่ากับ 1.34) และคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน เท่ากับ 13.02 (ส่วนเบี่ยงมาตรฐานเท่ากับ 1.49) ซึ่งมากกว่า คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียน แสดงว่า หลังจาก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การ แก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ แล้วทำให้นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน มีค่าเท่ากับ 37.76 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2

สรุปผลวิจัย

จากการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ เรื่อง การ แก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนรวมจากการทำกิจกรรมระหว่าง

เรียนเท่ากับ 2,026 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.04 คะแนน เฉลี่ยเท่ากับ 40.52 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.74 คะแนน และมีคะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเท่ากับ 682 คะแนน คิด เป็นร้อยละ 90.93 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.64 คะแนน ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.63 คะแนน ซึ่งแสดงให้เห็น ว่า แบบฝึกทักษะ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและ ร้อยละ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.04 /90.93 ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า แบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ การวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ศึกษา เอกสารตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วดำเนินการพัฒนา แบบฝึกทักษะขึ้นโดยผ่านกระบวนการ ขั้นตอนการสร้างที่ มีระบบ มีการตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุงจากนักเรียนและผู้ เชี่ยวชาญ และได้ผ่านการประเมินตรวจสอบคุณภาพความ เหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้แบบฝึกทักษะที่มีคุณภาพ เหมาะสมที่จะนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยได้ผ่านการ ทดลองใช้กับนักเรียน เพื่อหาความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ใน การจัดกิจกรรม และเนื้อหา ผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุง ทำให้แบบ ฝึกทักษะมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนฤชล ศรีมหาพรหม (2549) ที่ ได้ศึกษาพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์

ปัญหาสมการ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนางรอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะ วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 86.00/84.95 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาสินี พงษ์อารีย์ (2557) ที่ได้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน เบญจมะมหาราช โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง ลำดับและอนุกรม ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.34/80.89 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยแบบฝึกทักษะ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยให้นักเรียนทำแบบ ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จำนวน 15 ข้อ แล้วดำเนินการสอนตามแบบฝึกปฏิบัติการ หลังจากนั้น ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อีกครั้ง ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกันกับก่อนเรียน แล้ว นำคะแนนมาวิเคราะห์หาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธี การทดสอบแบบที ปราบกฏพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและ ร้อยละ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบ ฝึกทักษะ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ แล้วทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีค่าเท่ากับ 37.76 มี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การ แก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ทำให้นักเรียนมีผล การเรียนสูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องมาจากแบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้าง ขึ้นมีประสิทธิภาพ ผู้สอนมีการเตรียมการสอนเป็นอย่างดี และสื่อการเรียนการสอนมีความเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของจรุงจิต วงศ์คำ (2550) ที่ศึกษาเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

โรงเรียนสองห้องพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยใช้แบบฝึกทักษะกับวิธีการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบ ฝึกทักษะสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน โดยใช้วิธีสอนแบบปกติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของกพร ฤชา (2555) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ ที่เรียนกลุ่ม สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องพื้นฐานทางเรขาคณิต โดยใช้แบบฝึกทักษะและการเรียนแบบปกติ ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ สูงกว่านักเรียน ที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถนำแบบ ฝึกทักษะ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปใช้สอนนักเรียนได้
2. ในการนำแบบฝึกทักษะไปใช้ ครูผู้สอนควรศึกษา ขั้นตอนในการใช้ให้เข้าใจ มีการวางแผน กำหนดกิจกรรม การฝึกให้แน่นอนและมีหลายรูปแบบ เพื่อให้นักเรียนเกิด ความสนใจที่จะเรียนรู้
3. สถานศึกษาควรส่งเสริมการใช้แบบฝึกทักษะทาง คณิตศาสตร์ในการจัดการเรียนการสอนของครูในสาขา วิชาต่างๆ

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำแนวทางในการทำวิจัยครั้งนี้ไปสร้างแบบ ฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ในเนื้อหาอื่นๆ และระดับชั้นต่างๆ
2. ควรมีการนำแบบฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ไปทดลองวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน-หลังเรียนกับนักเรียนหลายๆ โรงเรียนที่มี สภาพแวดล้อมแตกต่างกัน เพื่อจะได้ข้อสรุปผลการวิจัยที่ กว้างขวางมากขึ้น

3. ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะที่ส่งผลต่อตัวแปรอื่น เช่น ความคงทนในการเรียนรู้ ความสามารถในการแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น
4. ศึกษาเปรียบเทียบเจตคติหรือความพึงพอใจ ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์
5. ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบอื่นๆ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ผู้วิจัยขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้ ขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ที่อำนวยความสะดวกและสนับสนุนการวิจัย ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และขอขอบคุณผู้อำนวยการ ครูและนักเรียนโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ ที่ให้ความร่วมมือ ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กชพร ฤาชา. (2555). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องพื้นฐานทางเรขาคณิต โดยใช้แบบฝึกทักษะและการเรียนแบบปกติ. ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- จรุงจิต วงศ์คำ. (2550). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะกับวิธีการสอนแบบปกติ. ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ฉวีวรรณ เสวตมาลย์. (2545). การพัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2541). คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทองจันทร์ ปะสิรัมย์. (2555). ผลการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการบวกลบเศษส่วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- นฤตล ศรีมหาพรหม. (2549). การพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนางรอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์. ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ภาสินี พงษ์อารีย์. (2557). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง ลำดับและอนุกรม. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2549). การพัฒนาการเรียนการสอน เอกสารประกอบการพัฒนาการเรียนการสอน. การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วีระพงษ์ มุลทา และปนัดดา แก้วเสถียร. (2550). การพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ศิริประภา พาหลง. (2550). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). **ครุคณิตศาสตร์มืออาชีพ** เส้นทางสู่ **ความสำเร็จ**. กรุงเทพฯ : 3-คิว มีเดีย.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย

ผลของกระบวนการจิตตปัญญาศึกษาต่อการตระหนักรู้ในตนเองของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

The Effects of Using Contemplative Education on Self-Awareness of Students in Pibulsongkram Rajabhat University

จอมขวัญ รัตนกิจ

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

Jomkwan Rattanakit

Faculty of Education, Pibulsongkram Rajabhat University

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดกระบวนการจิตตปัญญาศึกษาต่อการตระหนักรู้ในตนเอง ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบ One – Group Pretest Posttest Design ซึ่งกลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาจิตตปัญญาศึกษา ในภาคเรียนที่ 1/2559 ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ สาขาวิชาภาษาไทย และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์อาหาร จำนวน 101 คน ดำเนินการทดลองเป็นเวลา 16 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 3 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบวัดการตระหนักรู้ในตนเอง มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 6 ระดับ จำนวน 30 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test), ANOVA และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีเชฟเฟ (Scheffe) ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. การตระหนักรู้ในตนเองของนักศึกษาหลังเรียนรายวิชาจิตตปัญญาศึกษาสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักศึกษาสาขาต่างกันมีการตระหนักรู้ในตนเองหลังการเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเมื่อทดสอบความแตกต่างของการตระหนักรู้ในตนเอง จำแนกตามสาขาวิชาเป็นรายคู่ พบว่า โดยนักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์อาหารมีการตระหนักรู้ในตนเองหลังการเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษามากกว่านักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาภาษาไทย

คำสำคัญ : จิตตปัญญาศึกษา การตระหนักรู้ในตนเอง

ABSTRACT

This research aimed to study the result of contemplative education to self-awareness of bachelor's degree students of Pibulsongkram Rajabhat University. This research was conducted using an experimental design (One – Group Pretest Posttest Design). The sample consisted of 101 second year undergraduate students registered in Contemplative Education in the academic year 1/2559, and majoring in Thai Education , English Education, and Food Science . The experimental period took 16 weeks - 1 day per week, and 2 hours per day. The data were collected by 1) General Information Questionnaires, and 2) Self-Awareness Test, 6 level of rating scale consisting of 30 items. The data were analyzed using mean and standard deviation, t-test, and ANOVA. Furthermore, all data were compared in pairs with Scheffe method with the significance level set at 0.05. The results were found as follows:

1. The students studying in Contemplative Education gained a level of Self-Awareness as higher than before studying at the significance level of .01.
2. The students different majors gained a different levels of Self-Awareness after studying in Contemplative Education at the significance level of .05. When examining the differences of Self-Awareness, it was found that the students majoring in Food Science possessed a level of Self-Awareness as higher than the students majoring in Thai Education after studying in Contemplative Education.

Keywords : Contemplative Education, Self-Awareness

บทนำ

ในปัจจุบันนี้สังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมเมือง ซึ่งบุคคลในสังคมย่อมจะได้รับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนี้ โดยเฉพาะวัยรุ่นซึ่งเป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อของการเจริญเติบโต มีความเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ ทำให้วัยรุ่นประสบปัญหา ซึ่งมีสาเหตุสำคัญจากปัญหาครอบครัว สภาพแวดล้อมใกล้ตัวที่ชักจูงไปในทางที่ไม่ดี การใช้ความรุนแรงในสังคม รวมทั้งปัญหาในเรื่องการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างเหมาะสม ในสังคม สาเหตุหนึ่งอาจมาจากสัมพันธภาพในครอบครัว ยุคปัจจุบันนี้มีความใกล้ชิดกันน้อยลง จึงเกิดปัญหาทางด้านจิตใจกับเด็ก ส่วนอีกสาเหตุหนึ่งที่สำคัญและเป็นผลสืบเนื่องกันมานั้นก็คือ การที่เด็กไม่รู้จักตนเอง และไม่เข้าใจในตนเอง อย่างแท้จริง ดังที่เมเยอร์ (Mayer อ้างถึงในยุทธนา ไชยจุกุล, 2545) กล่าวว่า ยิ่งเราเข้าใจอารมณ์ของตนเองได้ดีเพียงใด เราก็จะสามารถเข้าถึงและเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่นได้ดีเพียงนั้น นั่นหมายความว่าหากวัยรุ่นมีความตระหนักรู้ในตนเอง แล้วจะทำให้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเองลดน้อยลงไป อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างปกติสุข

กระบวนการหนึ่งที่เป็นส่งเสริมหรือช่วยให้นักบุคคล ได้เกิดการตระหนักรู้ในตนเองได้นั้นก็คือ กระบวนการ จิตตปัญญาศึกษา เนื่องจากจิตตปัญญาศึกษาเป็นกระบวนการ เรียนรู้ด้วยใจอย่างใคร่ครวญ เน้นการพัฒนาความคิด จิตใจ อารมณ์ภายในตนเองอย่างแท้จริง เพื่อให้เกิดการตระหนักรู้ ในตนเอง (ปราณี อ่อนศรี, 2557) ซึ่งจุดมุ่งหมายหนึ่งของ กระบวนการ จิตตปัญญาศึกษา ก็คือ การเปลี่ยนแปลง ขั้นพื้นฐานในตนเอง ได้แก่ การเกิดความรู้ ความเข้าใจในตนเอง ผู้อื่น และสรรพสิ่งอย่างลึกซึ้ง และสอดคล้องกับความเป็นจริง

เกิดความรัก ความเมตตา ความอ่อนน้อมถ่อมตน (ประเวศ วะสี, 2554) นับว่าเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาไปสู่การรู้จัก และเข้าใจผู้อื่นต่อไป นอกจากนี้หลักการพื้นฐานของการจัด กระบวนการเรียนรู้แนวจิตตปัญญาศึกษา (โครงการเอกสาร วิชาการ การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง ศูนย์ จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552) โดยส่วนใหญ่แล้วมักจะทำให้ บุคคลเกิดการเรียนรู้ตนเองเป็นการทำให้ผู้เรียนเกิดความ ตระหนักรู้ในตนเอง ยกตัวอย่างเช่น หลักการพิจารณาด้วยใจ อย่างใคร่ครวญ (Contemplation) คือ การเข้าสู่ภาวะจิตใจ ที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ แล้วสามารถนำจิตใจดังกล่าวไปใช้ ใคร่ครวญในด้านพุทธิปัญญา (Cognitive) ด้านระหว่างบุคคล (Interpersonal) และด้านภายในบุคคล (Intrapersonal) หลักการเผชิญความจริง (Confrontating reality) คือ การ เปิดโอกาสและสร้างเงื่อนไขให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้เผชิญ ความจริง 2 ด้าน คือ ความเป็นจริงในตนเอง และการเผชิญ กับสภาพความเป็นจริงที่แตกต่างไปจากกรอบความเคยชิน เดิมของตนกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ในแง่มุมใหม่ หลักความ มุ่งมั่น (Commitment) ความมุ่งมั่นที่จะเปลี่ยนแปลงตนเอง เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการนำสิ่งที่ได้รับมาสู่ใจของ ผู้ร่วมกระบวนการและนำเอากระบวนการไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานภายในตนเองอย่าง ต่อเนื่อง การสร้างแรงบันดาลใจ ปลูกเร้าให้เกิดพลังความ มุ่งมั่น ความรัก ความเมตตา เป็นต้น

ดังที่ได้กล่าวไปแล้วในตอนต้นว่าวัยรุ่นปัจจุบันเกิด ปัญหามากมาย โดยสาเหตุหนึ่งเกิดมาจากการขาดความ ตระหนักรู้ในตนเอง และนักศึกษาก็อยู่ในช่วงวัยดังกล่าว อีกทั้งจากประสบการณ์การสอนของผู้วิจัยเองพบว่านักศึกษา จำนวนไม่น้อยยังไม่ตระหนักรู้ในตนเองดีพอ โดยสังเกตจาก การที่เคยให้นักศึกษาทำการประเมินตนเองทั้งจุดดี จุดที่ควร

ปรับปรุง ความสามารถ ความถนัด และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวนักศึกษาก่อนพบว่า นักศึกษาบางกลุ่มไม่สามารถประเมินตนเองได้ ไม่รู้ว่าตนเองมีความสามารถด้านใด มีเป้าหมายในชีวิตอย่างไร รวมถึงไม่รู้ถึงจุดดี หรือจุดบกพร่องในตนเอง ประกอบกับการที่ผู้วิจัยได้มีโอกาสร่วมเป็นทีมผู้สอนในรายวิชา จิตตปัญญาศึกษาซึ่งอยู่ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ทำให้เห็นกระบวนการจิตตปัญญาศึกษาและคิดว่ากระบวนการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าวจะเป็นการเพิ่มความตระหนักรู้ในตนเองของนักศึกษาได้ซึ่งจะเป็นแนวทางในการนำกิจกรรมของกระบวนการจิตตปัญญาศึกษาไปสอดแทรกในรายวิชาอื่นๆ เพื่อส่งเสริมความตระหนักรู้ในตนเองของนักศึกษาให้มากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการจัดกระบวนการจิตตปัญญาศึกษาต่อการตระหนักรู้ในตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตของเนื้อหา

เนื้อหาการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาการตระหนักรู้ในตนเองของนักศึกษาหลังจากเรียนในรายวิชา จิตตปัญญาศึกษา ซึ่งศึกษาตัวแปรอิสระ คือ กระบวนการจิตตปัญญาศึกษา ตัวแปรตาม คือ การตระหนักรู้ในตนเอง แล้วนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบก่อนและหลังเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษา

ขอบเขตของประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 218 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 101 คน ประกอบไปด้วยสาขาวิชาภาษาไทย จำนวน 44 คน สาขาวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 31 คน และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์อาหาร จำนวน 26 คน ที่ได้มาจากการสุ่มอย่างเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยของระดับผลการเรียน ซึ่งนักศึกษาทั้ง

3 กลุ่มดังกล่าวมีระดับผลการเรียนที่ใกล้เคียงกัน ทั้งการกระจายตัวของระดับผลการเรียน (ในกลุ่มมีนักศึกษาที่มีระดับการเรียนรู้ทั้งในระดับดีมาก ดี และพอใช้) และสัดส่วนของจำนวนนักศึกษาในแต่ละระดับผลการเรียนมีความใกล้เคียงกันในทุก 3 กลุ่ม

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และแบบวัดการตระหนักรู้ในตนเอง มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 6 ระดับ จำนวน 30 ข้อ ของทัศนีย์ สุริยะไชย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. สร้างแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา
2. เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา จิตตปัญญาศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ได้แก่ สาขาวิชาภาษาไทย สาขาวิชาภาษาอังกฤษ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์อาหาร จำนวน 101 คน
3. กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดการตระหนักรู้ในตนเอง มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 6 ระดับ จำนวน 30 ข้อ ของทัศนีย์ สุริยะไชย ในวันแรกของการเข้าชั้นเรียนรายวิชาจิตตปัญญาศึกษา
4. กลุ่มตัวอย่างได้รับการจัดการเรียนสอน จิตตปัญญาศึกษาเป็นระยะเวลา 15 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็น 3 ฐาน คือ ฐานที่ 1 ฐานคิด ฐานที่ 2 ฐานจิต และฐานที่ 3 ฐานกาย ในแต่ละฐานนั้นกลุ่มตัวอย่างจะได้ทำกิจกรรมประจำฐานเป็นระยะเวลาฐานละ 5 สัปดาห์ และจะสลับหมุนเวียนไปจนครบ 3 ฐาน โดยกิจกรรมนั้นประกอบไปด้วย
ฐานที่ 1 ฐานคิด มีกิจกรรม 5 กิจกรรม ดังนี้
1.1 สุนทรียสนทนา เป็นการล้อมวงสนทนากันแบบ “การฟังให้ได้ยิน (Deep listening)” ทุกคนจะต้องให้ความเคารพต่อบรรยากาศของความเงียบสงบ ปลดปล่อยอารมณ์ให้ผ่อนคลาย พุดจากันพอได้ยิน พุดเรื่องอะไรก็ได้ แต่โดยส่วนใหญ่จะหลีกเลี่ยงการแนะนำ และการตอบคำถาม

1.2 สายธารแห่งชีวิต เป็นกระบวนการอิสระของแต่ละบุคคลที่สะท้อนเรื่องราวผ่านการวาดภาพอย่างอิสระ คือ การร้อยเรียงชีวิต ผ่านสายธารชีวิต ประกอบภาพอย่างเสรี

1.3 ทิ้งไฟ เป็นกิจกรรมที่ให้คุณได้เรียนรู้เกี่ยวกับความต้องการของตนเองและสิ่งที่มีความสำคัญกับตนเอง

1.4 นพลักษณ์ เป็นกิจกรรมที่ให้คุณได้รู้จักบุคลิกภาพของตนเองว่าอยู่ในลักษณะใด มีลักษณะข้อดีและข้อที่ควรปรับปรุงอะไรบ้าง

1.5 ของรักของหวง ให้แต่ละคนนำของรักของหวงของตนมากองไว้ตรงกลางห้อง แต่ละคนหยิบของที่ชอบจากกองผู้สอนให้แต่ละคนถือของไปคุยกับคนอื่น หลังคุยแลกเปลี่ยนของในมือกับคนที่คุยด้วย หลังจากนั้นทุกคนกลับมานั่งที่เดิมเจ้าของของพูดถึงความรู้สึกของตนต่อของรักของหวงให้ผู้อื่นฟัง

ฐานที่ 2 ฐานใจ มีกิจกรรม 5 กิจกรรม ดังนี้

2.1 พลังสี่ทิศ เป็นกิจกรรมที่ให้คุณได้รู้จักตนเองโดยผ่านลักษณะของสัตว์ 4 ชนิดคือ ทิศเหนือ (กระต๊อ) ทิศตะวันออก (เหยี่ยว หรืออินทรี) ทิศตะวันตก (หมี) และทิศใต้ (หนู)

2.2 วาดภาพมหาสนุก เป็นกิจกรรมการสื่อสารระหว่างบุคคล โดยให้แต่ละคนได้รับผิดชอบแต่ละหน้าที่ในทีมเพื่อที่จะวาดภาพตามตัวอย่างที่ได้เห็นออกมาให้สมบูรณ์

2.3 เชื่อมโยงธรรมชาติ เป็นการทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับเพื่อนมนุษย์และธรรมชาติเพื่อที่จะอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

2.4 เขียนด้วยปัญญาญาณ เป็นการเขียนเพื่อการก้าวผ่านของชีวิตและตั้งปัญญาญาณในตัวเราด้วยพลังมหัศจรรย์ของการเขียนผ่านโลกของความฝัน สัญญาณชีวิต และตัวตนที่หลากหลาย การเขียนลักษณะนี้ไม่ต้องใช้ฝีมือและทักษะใด เพียงเฝ้าฟังสิ่งที่จะเกิดขึ้นอย่างวางใจ ไม่เน้นเขียนดี ไม่ต้องเขียนเก่ง เน้นการเขียนเพื่อสร้างสรรค์ชีวิต

2.5 จิตภาวนา เป็นการพัฒนาจิตใจ ซึ่งประกอบด้วยคุณภาพจิต (การรอกงามด้วยคุณธรรม เช่น มีน้ำใจ เมตตา กรุณา ฯลฯ) สมรรถภาพจิต (มีจิตใจเข้มแข็ง มั่นคง มีสติ สมาธิ ฯลฯ) และสุขภาพจิต (จิตร่าเริง เบิกบาน สดชื่น เป็นสุข ฯลฯ)

ฐานที่ 3 ฐานกาย มีกิจกรรม 5 กิจกรรม ดังนี้

3.1 การดู Cilp VDO เรื่อง สุวรรณหงษ์/การปฏิบัติธรรมของคุณหมอวิไล/คุณโจน จันโต เป็นการเรียนรู้ สิ่งที่คุณคิดใคร่ครวญก่อนที่จะทำ พูด การใช้เวลาและโอกาส และเป็นการเรียนรู้ชีวิตของคุณคนต่างๆ ในเรื่องของความสุขที่แท้จริงในชีวิต

3.2 การดู Cilp VDO เรื่อง ยายยิ้ม/การทำจิตอาสาของนักเรียน เป็นการเรียนรู้การใช้ชีวิตของคุณคนๆ ที่ทำประโยชน์เพื่อสังคมเป็นการเรียนรู้การมีจิตอาสา

3.3 การฟังเพลง/การทำงานศิลปะ เป็นการเรียนรู้ในการฟังเพลงอย่างลึกซึ้งและถ่ายทอดสิ่งที่รู้สึกและการนำไปใช้ ส่วนการทำงานศิลปะเป็นการฝึกสติและสมาธิ ในการจดจ่ออยู่กับการตัดกระดาษ (ตุ่งไส้หมู)

3.4 การทำกิจกรรมจิตอาสา ณ สถานสงเคราะห์ วังทอง และวาดภาพธรรมชาติ ณ น้ำตกสกุณทยาน

3.5 การอ่านบทความต่างๆ ที่มีข้อคิด เพื่อให้คิดใคร่ครวญถึงสิ่งที่ได้จากการอ่าน และร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน

5. กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดการตระหนักรู้ในตนเองในสัปดาห์ที่ 15 ของการเรียนจิตตปัญญาศึกษา

6. นำข้อมูลจากแบบวัดการตระหนักรู้ในตนเอง มาวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS For Window โดยใช้สถิติ ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบการตระหนักรู้ในตนเองก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษา ใช้สถิติ t-test แบบ Paired-Samples t-test

3. เปรียบเทียบการตระหนักรู้ในตนเองก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษาจำแนกตามสาขาวิชา ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Anova) และกรณีที่มีค่าเอฟมีนัยสำคัญจะเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's method)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 จำนวนและคะแนนเฉลี่ยการตระหนักรู้ในตนเองหลังเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษา จำแนกตามเพศและสาขาวิชา

	จำนวน	\bar{X}	S.D.
เพศ			
ชาย	14	114.14	20.05
หญิง	87	106.84	13.29
สาขาวิชา			
ภาษาไทย	44	104.59	12.42
ภาษาอังกฤษ	31	107.39	17.33
วิทยาศาสตร์อาหาร	26	113.92	12.61

จากตารางที่ 1 พบว่า นักศึกษาเพศชายมีคะแนนเฉลี่ยการตระหนักรู้ในตนเองหลังเรียนในรายวิชา จิตตปัญญาศึกษามากกว่านักศึกษาเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 114.14 และ 106.84 ตามลำดับ และเมื่อจำแนกตามสาขาวิชาพบว่า นักศึกษาภาษาไทย มีคะแนนเฉลี่ยการตระหนักรู้ในตนเองหลังเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษา คิดเป็นร้อยละ 104.59 นักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 107.39 และนักศึกษสาขาวิชาวิทยาศาสตร์อาหาร คิดเป็นร้อยละ 113.92

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการตระหนักรู้ในตนเองก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษา

คะแนน	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ก่อน	95.66	10.57	-8.12	.000
หลัง	107.85	14.51		

จากตารางที่ 2 พบว่า การตระหนักรู้ในตนเองของนักศึกษาหลังเรียนรายวิชาจิตตปัญญาศึกษาสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างการตระหนักรู้ในตนเองก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษา จำแนกตามสาขาวิชา

	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P
หลังเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	1432.93	716.46	3.57	.03*
	ภายในกลุ่ม	98	19633.83	200.34		
	รวม	100				

จากตารางที่ 3 พบว่า นักศึกษาสาขาต่างกันมีการตระหนักรู้ในตนเองหลังการเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe ปรากฏตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างการตระหนักรู้ในตนเองหลังการเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษา จำแนกตามสาขาวิชาเป็นรายคู่

สาขาวิชา	\bar{X}	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	วิทยาศาสตร์อาหาร
		104.59	107.39	113.92
ภาษาไทย	104.59	-	2.79	9.33*
ภาษาอังกฤษ	107.39		-	6.53
วิทยาศาสตร์อาหาร	113.92			-

จากตารางที่ 4 พบว่า เมื่อทดสอบความแตกต่างของการตระหนักรู้ในตนเอง จำแนกตามสาขาวิชาเป็นรายคู่พบว่า นักศึกษาต่างสาขาวิชาที่มีการตระหนักรู้ในตนเองหลังการเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 คู่ ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์อาหารมีการตระหนักรู้ในตนเองหลังการเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษามากกว่านักศึกษสาขาวิชาภาษาไทย

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ศึกษาการตระหนักรู้ในตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามหลังจากได้เรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาภาษาไทย สาขาวิชาภาษาอังกฤษ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์อาหาร ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาจิตตปัญญาศึกษา ภาคเรียน ที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 101 คน ได้ผลการวิจัย ดังนี้

1. นักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย สาขาวิชาภาษาอังกฤษ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์อาหารที่เรียน ในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษามีการตระหนักรู้ในตนเองสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักศึกษสาขาวิชาภาษาไทยมีการตระหนักรู้ในตนเองหลังเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษา คิดเป็นร้อยละ 104.59 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 107.39 และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์อาหาร คิดเป็นร้อยละ 113.92 ตามลำดับ

2. นักศึกษาที่อยู่ในสาขาวิชาที่แตกต่างกันมีการตระหนักรู้ในตนเองหลังเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเมื่อทำการทดสอบทางสถิติเป็นรายคู่ พบว่า มีจำนวน 1 คู่

ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์อาหารมีการตระหนักรู้ในตนเองหลังการเรียนในรายวิชาจิตตปัญญาศึกษามากกว่านักศึกษสาขาวิชาภาษาไทย

การอภิปรายผล

การตระหนักรู้ในตนเองของนักศึกษาหลังเรียนรายวิชาจิตตปัญญาศึกษาสูงกว่าก่อนเรียน เนื่องจาก ในการเรียนการสอนวิชาจิตตปัญญาศึกษานั้นจะประกอบไปด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นการส่งเสริมความงอกงามภายในตัวบุคคล ซึ่งจะแบ่งเป็น 3 ฐาน คือ ฐานคิด ฐานใจ และฐานกาย โดยแต่ละฐานจะมีกิจกรรม ที่แตกต่างกันออกไป แต่ล้วนแล้วเป็นการพัฒนา ชัดเกลาจิตใจบุคคลทั้งสิ้น โดยการเรียนรู้วิชาจิตตปัญญาศึกษาผ่านกิจกรรมต่างๆ มีดังนี้

1. การเรียนรู้ผ่านการเคลื่อนไหว (Movement practices) เป็นการฝึกสังเกตและสัมผัสอยู่กับการเคลื่อนไหวร่างกายในรูปแบบต่าง ๆ กิจกรรมที่สามารถนำมาใช้ เช่น โยคะ ซึ่กิ้ง ไ้เทก การเดิน

2. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการเชิงสร้างสรรค์ (Creation process practices) เป็นการฝึกการสังเกตใคร่ครวญภายในและพัฒนาญาณทัศนะ (Intuition) และความละเอียดอ่อน ประณีต ผ่านงานสร้างสรรค์ โดยกิจกรรมที่สามารถทำได้ เช่น การทำงานศิลปะต่าง ๆ เช่น การวาดภาพ การจัดดอกไม้ และการจัดสวนหย่อม เป็นต้น

3. การเรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรมทางสังคม (Activist practices) เป็นการสัมผัสเรียนรู้และใคร่ครวญ เห็นความเชื่อมโยงแห่งเหตุปัจจัยของความสุขและทุกข์ในชีวิตจริง กิจกรรมที่สามารถปฏิบัติได้ เช่น การเจริญสติในการทำงาน ในชีวิตประจำวัน การทำกิจกรรมอาสาสมัคร

4. การเรียนรู้ผ่านพลังพิธีกรรมศักดิ์สิทธิ์ (Ritual practices) เป็นการสัมผัสพลังหรือจิตวิญญาณของธรรมชาติ เป็นญาณทัศนะ (Intuition) และสัมผัสเรียนรู้ตนเอง การปลีกวิเวก สัมผัสธรรมชาติ (Retreat) เพื่อพัฒนาความสงบเป็นและละเอียดประณีตภายในกิจกรรมที่ทำ มีดังนี้

4.1 พิธีกรรมทางศาสนา เช่น การสวดมนต์ภาวนา

4.2 พิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ เช่น การทำ Vision Quest

4.3 การปลีกวิเวก สัมผัสธรรมชาติ (Retreat)

5. การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมสร้างสรรค์ (Generative practices) เป็นการระลึกถึงพระผู้เป็นเจ้า สิ่งศักดิ์สิทธิ์ และการร้องขอเพื่อช่วยเหลือให้เพื่อนมนุษย์ได้พ้นทุกข์ กิจกรรมสร้างสรรค์ต่าง ๆ ที่ปฏิบัติ เช่น การสวดมนต์ การอ่านพระคัมภีร์ และเมตตภาวนา

6. การเรียนรู้ผ่านความสงบนิ่ง (Stillness practices) มุ่งเน้นพัฒนาความสงบเย็น ความตั้งมั่นของร่างกายและจิตใจ กิจกรรมที่น่าสนใจ เช่น การทำสมาธิ การกำหนดจิตจดจ่ออยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น เพลง หรือเสียงที่ได้ยิน

7. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการเชิงความสัมพันธ์ (Relational practices) เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นกระบวนการฝึกสติ ฝึามองสภาวะภายในสะท้อนตนเอง อาศัยความสัมพันธ์ของกัลยาณมิตร สะท้อนซึ่งกันและกัน กิจกรรมที่สามารถนำมาใช้ในด้านนี้ ได้แก่

7.1 สุนทรียสนทนา (Dialogue)

7.2 การฝึกฟังอย่างลึกซึ้ง (Deep listening)

7.3 การสะท้อนความคิด (Reflection)

7.4 การเขียนบันทึก (Journal)

7.5 การสนทนากับเสียงภายใน (Voice dialogue)

กิจกรรมดังกล่าวข้างต้นมีผลต่อการตระหนักรู้ในตนเอง ทำให้เข้าใจตนเองทั้งข้อดี และข้อบกพร่อง รวมทั้งเข้าใจผู้อื่น และสิ่งแวดล้อมได้ดีมากขึ้น รวมถึงรู้ศักยภาพของตนเองตลอดจนการนำศักยภาพนั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม สอดคล้องกับธนา นิลชัยโกวิท (2551) ที่กล่าวถึงผลของกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดปัญญาศึกษาที่เกิดขึ้นในระดับบุคคล ไว้ว่าการเปลี่ยนแปลงระดับบุคคล คือ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในตัวสมาชิกแต่ละคน และสามารถสังเกตได้ด้วยตนเอง หรือสมาชิกคนอื่น ๆ ซึ่งมีทั้งส่วนที่เป็นการเปลี่ยนแปลงภายในและส่วนที่แสดงออกมากเป็นรูปธรรมในการปฏิบัติ 5 ประการ ดังนี้

1. สติในชีวิตประจำวัน การมีสติรู้ตัว โดยเฉพาะในชีวิตประจำวันของตนเองเป็นประเด็นที่มีความสำคัญและเป็นพื้นฐานของการเปลี่ยนแปลงในข้ออื่น ๆ เพราะเป็นจุดที่ทำให้ได้หันกลับเข้ามาดูตัวเอง สังเกตตัวเองและโลกภายในของตน และสังเกตสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นรอบตัวตามที่เป็นจริง ช่วยให้รู้เท่าทันความรู้สึกนึกคิดของตน มีเวลาใคร่ครวญ รับฟังผู้อื่น และรับรู้สิ่งต่าง ๆ ได้อย่างเปิดกว้างขึ้น และไม่ด่วนตัดสินหรือมีปฏิกิริยาได้กลับ

2. การเข้าใจและยอมรับตนเอง การเข้าใจและยอมรับความเป็นจริงเกี่ยวกับตนเอง ทั้งด้านบวกและด้านลบเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดในการเริ่มต้นเปลี่ยนแปลงตนเองส่งผลให้มีความรู้ตัวมากขึ้น ยอมรับตัวเองมากขึ้นและเกิดผลหลายๆ ประการตามมา เช่น ตัดสินตัวเองน้อยลง เห็นความงามภายในตัวเองมีเมตตาต่อตัวเองมากขึ้น รู้สึกเชื่อมั่นในตัวเอง การเข้าใจและยอมรับตนเองมากขึ้นเป็นผลจากปัจจัยหลาย ๆ ด้าน เช่น การมีสติรู้ตัว การได้มองเห็นในประเด็นที่ตนเองไม่เคยเห็นมาก่อนจากกิจกรรม หรือจากการสะท้อนของเพื่อน การเรียนรู้จากประเด็นของเพื่อนในกลุ่มแล้วนำมาใคร่ครวญและบรรยายที่เปิดเผย จริงใจและยอมรับกันในกลุ่มที่เอื้อให้แต่ละคนกล้าเปิดเผยแลเผชิญกับปัญหาของตนเอง

3. ความเข้าใจ ความรัก และความเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์ จากกระบวนการที่เน้นการเปิดรับ และการรับฟังอย่างลึกซึ้ง เปิดโอกาสที่หลากหลายให้แต่ละคนได้เรียนรู้ซึ่งกันและกัน มีโอกาสเปิดเผยตนเองและแบ่งปันประสบการณ์ ทำให้เกิดความรักและความเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์มากขึ้น เป็นความรักและความเมตตาบนพื้นฐานของความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ทำให้เกิดความเคารพและการยอมรับ และความเชื่อมั่น ทำให้ได้มองเห็น ทั้งความแตกต่างหลากหลายและความเป็นหนึ่งเดียวกันของเพื่อนมนุษย์ สามารถเห็นความงามในตัวคนอื่นได้อย่างแท้จริง ซึ่งส่งผลทั้งต่อความสัมพันธ์ของตนกับคนรอบข้างในชีวิตและการเรียนรู้ภายในของตนเอง ที่เกิดขึ้นท่ามกลางความสัมพันธ์ที่เปลี่ยนแปลงไปและความเข้าใจผู้อื่นที่ชัดเจนขึ้น

4. การเข้าใจและการยอมรับความเป็นจริงตามธรรมชาติจากกิจกรรมบางประการ เช่น การเรียนรู้เกี่ยวกับความตาย และได้เข้าไปสัมผัสและทำงานกับชุมชนในสังคม และเข้าไปเรียนรู้ในธรรมชาติทำให้เปิดโลกทัศน์ของตนเอง ให้กว้างขวางและสอดคล้องกับความเป็นจริงมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการเข้าใจธรรมชาติของชีวิตมนุษย์ตามที่เป็นจริงหรือ

การเข้าใจกฎเกณฑ์ของธรรมชาติสิ่งต่าง ๆ เกิดขึ้น เหตุปัจจัย ของตัวมันเอง โดยที่เราไม่สามารถเข้าไปควบคุมให้เป็นไปตามความต้องการของเราได้

5. การเกิดความสมดุลในตนเอง มนุษย์เรารู้ และสัมพันธ์ต่อตนเองและโลก 3 ทางด้วยกัน คือ ความคิด ความรู้สึก และปฏิกิริยาทางกายหรือการกระทำ บางคนถนัดใช้ความคิด บางคนถนัดใช้ใจหรืออารมณ์ความรู้สึก และบางคนใช้สัญชาตญาณและการลงมือทำเป็นหลัก แต่ในความเป็นจริงทั้งความคิดความรู้สึก และการปฏิบัติ ล้วนเป็นฐานของปัญญาที่มีความสำคัญ และเกี่ยวพันกันและกัน การพัฒนาปัญญาทั้ง 3 ด้าน ให้สมดุลจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ คือ การเกิดสมดุลระหว่าง กาย ใจ และความคิด

โดยสรุปแล้วจิตตปัญญาศึกษา เป็นกระบวนการในการเรียนรู้ของบุคคลที่เน้นการเรียนรู้จากภายใน คิดและใคร่ครวญจนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งที่เรียนรู้ เกิดความเข้าใจ ในความเป็นธรรมชาติของสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเกิดปัญญา ทำให้จิตใจได้รับการพัฒนาอย่างแท้จริง

เอกสารอ้างอิง

- โครงการเอกสารวิชาการการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล. (2552). **จิตตปัญญาศึกษา คืออะไร** (พิมพ์ครั้งที่ 1). นครปฐม : ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธนา นิลชัยโกวิทย์. (2551). **การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและจิตตปัญญาศึกษา Transformative Learning and Contemplative Education**. ใน **จิตตปัญญาศึกษา : การศึกษาเพื่อพัฒนามนุษย์** (พิมพ์ครั้งที่ 2). นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธนา นิลชัยโกวิทย์. (2551). **หนังสือรวบรวมบทความการประชุมวิชาการประจำปี 2551 เรื่องจิตตปัญญาศึกษา การศึกษาเพื่อพัฒนาความเป็นมนุษย์**. กรุงเทพฯ : โครงการศูนย์จิตตปัญญาศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประเวศ วะสี. (2550). **การเรียนรู้ใหม่ไปให้พ้นวิกฤติแห่งยุคสมัย**. กรุงเทพฯ : ร่วมด้วยช่วยกัน.
- ปราณี อ่อนศรี. (2557). **จิตตปัญญาศึกษา : การศึกษาเพื่อพัฒนามนุษย์ในศตวรรษที่ 21**. วารสารพยาบาลทหารบก. 15 (1), 7-11
- พัชรี ศิริมาก. (2554). **การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา**. (บทความวิจัยนำเสนอในงาน “วันการศึกษา นอกโรงเรียน ประจำปี 2554” ภายใต้หัวข้อ “การเรียนรู้ ตลอดชีวิตเพื่อการพัฒนาบุคคลและสังคม”) สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาการศึกษาตลอดชีวิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในวันที่พฤหัสบดีที่ 8 สิงหาคม 2554
- ยุทธนา ไชยจุกุล. (2545). **การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์**. รวมบทความทางวิชาการ E.Q. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : เดสก์ท็อป, 192 - 195.

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

1. จากการวิจัยนี้ พบว่า กระบวนการจิตตปัญญาศึกษา ทำให้ผู้เรียนมีการตระหนักรู้ในตนเองเพิ่มมากขึ้น จึงควรมีการสอดแทรกกิจกรรมของจิตตปัญญาศึกษา ในการเรียนการสอน

2. ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการจิตตปัญญาศึกษาให้เหมาะสมกับระดับชั้นกับผู้เรียนเพื่อปลูกฝังการตระหนักรู้ในตนเอง

ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลของกระบวนการจิตตปัญญาศึกษา ในด้านอื่นๆ นอกเหนือจากการตระหนักรู้ในตนเอง เช่น การมีจิตสาธารณะ ความคิดเชิงบวก เป็นต้น

2. ควรศึกษาเปรียบเทียบผลของกระบวนการจิตตปัญญาศึกษาในเรื่องการตระหนักรู้ในตนเองระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดประสบการณ์กับกลุ่มที่ไม่ได้รับการจัดประสบการณ์ เพื่อให้เห็นความแตกต่างที่ชัดเจนมากขึ้น

วสิกาล ญาณสาร.(2550). ผลของการปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบกลุ่ม ตามแนวของ Trotzer ที่มีต่อการตระหนักรู้ในตนเอง และความหวังเยาวชนในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน เขต 7 จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พฤติกรรมการเปิดรับและความพึงพอใจบนสื่อออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานคร

Exposure Behavior And Satisfaction Towards Online Media Affecting Buying Big Bikes In Bangkok

สีบสกุล ธรรมวงษ์¹⁾, ธนชาติ จันทรเวโรจน์²⁾

¹⁾นักศึกษาลัทธิศาสตร์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีปทุม, ²⁾ผู้อำนวยการลัทธิศาสตร์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต

Suebsakun Thamawong ¹⁾, Thanachart Janwaroj²⁾

¹⁾Master's Degree Student of Communication Arts. at Sripatum University,

²⁾Director of Master of Communication Arts

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานคร 2) ศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับสื่อออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานคร 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจบนสื่อออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริโภคที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปร 2 ตัวที่เป็นอิสระต่อกันกัน ด้วยค่า Independent-Samples T-Test การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปรมากกว่า 2 ตัวแปร ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA) F-test และใช้ค่าสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจที่มีต่อสื่อออนไลน์กับการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ของผู้บริโภคที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์

ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 31-40 ปี คนมีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีอาชีพพนักงานบริษัท และมีรายได้ต่อเดือน 15,001-30,000 บาท 2) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ทางสื่อออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ (Website) เปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ทางสื่อออนไลน์ช่วงเวลา 21.00-00.00 น. มีความถี่ในการเปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ทางสื่อออนไลน์ ทุกวัน มีระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการเปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ทางสื่อออนไลน์ 16-30 นาที/ครั้ง อีกทั้งยังพบว่า 3) กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อสื่อออนไลน์ที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความพึงพอใจด้านความถูกต้องเนื้อหามากที่สุด รองลงมาด้านรูปแบบความน่าสนใจ และด้านการเข้าถึงข้อมูล

นอกจากนี้ยังพบว่า การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีการตัดสินใจซื้อจากการมีโปรโมชั่นเป็นประจำและต่อเนื่อง เช่น ลุ้นเที่ยวฟรีต่างประเทศ, ลุ้นรับของรางวัลต่าง ๆ มากที่สุด รองลงมาจากช่องทางการชำระเงินมีความหลากหลายรูปแบบ และน้อยที่สุดเพื่อต้องการรวมกลุ่มรังสรรค์ทำกิจกรรมกับเพื่อน ๆ ที่ซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ด้วยกัน

ส่วนการทดสอบสมมติฐาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือนแตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ยกเว้น เพศแตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจ

ซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ไม่แตกต่างกัน พฤติกรรมการเปิดรับสื่อออนไลน์แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และความพึงพอใจที่มีต่อสื่อออนไลน์มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ อยู่ในระดับค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ : พฤติกรรม การเปิดรับ ความพึงพอใจ สื่อออนไลน์

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) study demographic characteristics affecting buying decision of buy bikes in Bangkok, 2) study behaviors of online media exposure affecting buying decision of big bikes in Bangkok, and 3) study satisfaction towards online media influencing buying decision in Bangkok. The samples used in the research were 400 consumers who used online media to make a decision to buy big bikes in Bangkok. Questionnaires were used as an instrument to collect data in this research. Statistics used to analyze data were frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, difference comparison between two independent variables with Independent-Samples T-Test, difference comparison between more than two independent variables with One-way ANOVA F-test, and Pearson's Correlation to test the relationship between satisfaction towards online media and buying decision of big bikes among consumers who used online media to make decision to buy big bikes.

The results revealed that 1) the majority of respondents were male with the age of 31-40 years, completing education at Bachelor's degree, company employees with monthly income of 15,001-30,000 baht, 2) most of them exposed to information about big bikes through online media websites, they got information about big bikes through online media during 9 p.m.-midnight, the frequency for information exposure about big bikes through online media was every day, the duration for information exposure about big bikes through online media was 16 - 30 minutes per time. Besides, it was found that the respondents were satisfied to use online media to make decision to buy big bikes at a moderate level, the satisfaction with content accuracy was the highest, followed by interesting style and data access. In addition, it was also revealed that they used online media to make decision to buy big bikes at a high level, the decision to buy most was regular and continuing promotion such as a chance to win free oversea trip , a chance to win various prizes, followed by various types of payment channels, and joining with friends to have activity for riding big bikes together was at the lowest.

The hypothesis testing indicated that the respondents with different ages, educations, occupations and monthly incomes possessed buying decision of big bikes differently at the significance level of 0.05, except for different genders. Different behaviors of online media exposure affected decision to buy big bikes differently at the significance level of 0.05, and satisfaction towards online media affected decision to buy big bikes at the relatively high level at the significance level of 0.01.

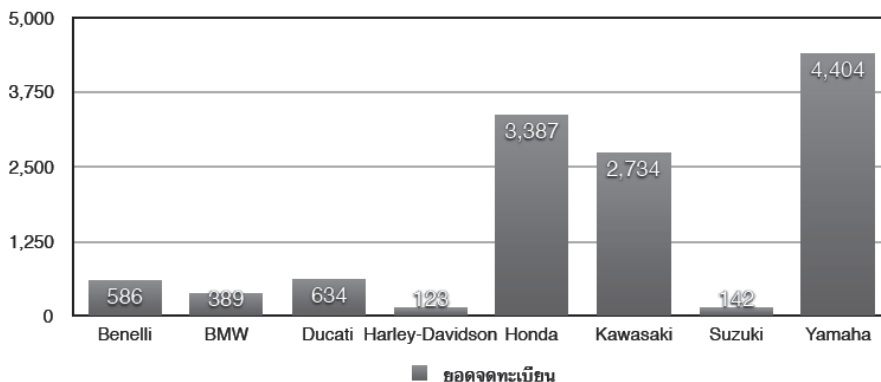
Keywords : Behavior, Exposure , Satisfaction, Online media

บทนำ

รถจักรยานยนต์สามารถแบ่งประเภทได้ทั้งหมด 11 ประเภท คือ Sport, Sport Touring, Touring, Naked, Cruiser, Enduro, Motard, Multi Purpose, Family, Family Sport, Scooter ซึ่งทั้งหมด 11 ประเภทนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ขนาด คือ รถจักรยานยนต์ขนาดเล็กและรถจักรยานยนต์ขนาดใหญ่ ซึ่งวิธีการแบ่งประเภทของขนาดคือ รถจักรยานยนต์ขนาดเล็กเป็นรถที่มีขนาดความจุของเครื่องยนต์น้อยกว่า 250 ซีซี และรถจักรยานยนต์ขนาดใหญ่เป็นรถที่มีขนาดความจุของเครื่องยนต์ตั้งแต่ 250 ซีซี ขึ้นไปจนถึง 2400 ซีซี

การเพิ่มขึ้นของตลาดรถจักรยานยนต์ขนาดใหญ่หรือ “บิ๊กไบค์” (Big Bike) ได้รับกระแสความนิยมมากขึ้นเรื่อยๆ ตั้งแต่เดิมมีเพียงเจ้าเดียว คือ คาวาซากิ เท่านั้น ต่อมาในช่วงปี พ.ศ. 2555 เจ้าของค่ายแบรนด์ดังต่าง ๆ เริ่มเข้ามา

ทำการตลาดเอง รวมทั้งรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์แบรนด์ดังจากยุโรปก็เข้ามาร่วมแข่งขันในตลาดของประเทศไทยและยังใช้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตอีกด้วย ซึ่งในประเทศไทยรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์กลุ่มเป้าหมายคือผู้ชายที่ชอบความเร็วและมีความไฝ่ฝันที่จะมีรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์เป็นของตัวเอง และเหตุผลที่ซื้อก็แตกต่างกันไป เช่น ต้องการมีกลุ่มเป็นของตัวเอง เห็นคนอื่นมีอยากมีบ้าง อยากให้ตัวเองดูดี อยากที่จะเข้าสังคม เป็นต้น ในปัจจุบันรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ก็มีให้เลือกหลากหลายยี่ห้อหลากหลายรุ่น ซึ่งราคาก็ไม่แพงจนเกินไป ผู้สนใจในรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ก็สามารถหาซื้อมาครอบครองได้ไม่ยาก อีกทั้งทางสถาบันทางการเงินก็ยังมีบริการปล่อยสินเชื่อในการซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถซื้อมาครอบครองได้ง่ายยิ่งขึ้น (อรวรรณ ลลิตแจ่มเลิศ, 2557, หน้า 1)



ภาพที่ 1 สถิติจำนวนรถจักรยานยนต์ใหม่ขนาด 250 ซีซี ขึ้นไป ที่จดทะเบียน ตั้งแต่ มกราคม 2558
ที่มา : กรมการขนส่งทางบกปี 2559

จากภาพที่ 1 จะเห็นได้ว่าตัวเลขสถิติข้างต้น 8 ยี่ห้อที่ยกมา ซึ่งเป็นยี่ห้อรถจักรยานยนต์ที่มีการผลิตในประเทศไทยทั้งหมดและจากที่มีการเปิดตัวโชว์รูมและศูนย์บริการเฉพาะรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ไม่ว่าจะเป็น แบรนด์สัญชาติญี่ปุ่น หรือแบรนด์สัญชาติยุโรปที่มีจำนวนมากขึ้นทั่วกรุงเทพมหานครและทั่วประเทศนั้นเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่แสดงให้เห็นว่าตลาดรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในประเทศไทยกำลังเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ทั้งนี้ ยังมีการขยายตัวของร้านค้าจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ที่เกี่ยวกับการเสริมสมรรถภาพการขับขี่อุปกรณ์

ป้องกัน และสินค้าเพื่อการดูแลรักษารถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์อีกด้วย

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของคนไทยมีผลอย่างยิ่งต่อการสร้างแบรนด์และการตลาด เพราะสื่อหลักทุกวันนี้ที่มีการบริโภคสูงที่สุด คือ อินเทอร์เน็ต ดังนั้น แบรนด์ทั้งหลายต้องรู้ว่าในแต่ละวัน การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นอย่างไร และเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางไหน และมีผลกระทบอย่างไรเกิดขึ้น เพื่อกำหนดกลยุทธ์ในการใช้สื่อได้อย่างถูกต้อง ซึ่ง ETDA ได้ทำการสำรวจพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของ

ปี 2559 ในช่วงเดือน มีนาคม – พฤษภาคม 2559 จากกลุ่มตัวอย่าง 16,661 คนทั่วประเทศ โดยกระจายอยู่ในทั้ง Gen X, Y, Z และ Baby Boomer พบสิ่งที่น่าสนใจดังต่อไปนี้

ผลสำรวจพบว่า คนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ย 6.4 ชั่วโมงต่อวัน (หรือ 45 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) ลดลงจากปีที่แล้ว 6.9 ชั่วโมงต่อวัน เพราะอินเทอร์เน็ตเข้าถึงกลุ่มคนมากกว่าเดิม การสำรวจจึงกว้างกว่าเดิม ทั้งด้านการครอบคลุมพื้นที่ และระดับอายุทั้งเด็กและคนสูงอายุ ทำให้ตัวเลขชั่วโมงการใช้ดูลดลง แต่สิ่งที่เพิ่มขึ้น คือ การใช้อินเทอร์เน็ตผ่านสมาร์ทโฟน ประมาณ 85.5% ของประชากร เฉลี่ย 6.2 ชั่วโมงต่อวัน จากปีที่แล้ว อยู่ที่ 82.1% เฉลี่ย 5.7 ชั่วโมงต่อวัน แสดงว่า มีการใช้สมาร์ทโฟนมากขึ้น และมีจำนวนผู้ใช้งานเพิ่มขึ้นด้วย แสดงถึงการขยายของโครงข่ายโทรศัพท์มือถือ และการเข้าถึงที่มากขึ้น ส่วนที่น่าสนใจ คือ กลุ่มเพศที่ 3 มีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงที่สุดต่อสัปดาห์ และกลุ่ม Gen B คือ กลุ่มที่มีการใช้งาน Social Network สูงมาก แปรผันต่าง ๆ สามารถนำไปปรับใช้เพื่อให้สอดคล้องกับสินค้าและบริการที่จะออกสู่ตลาด ช่วงเวลาทำงาน (Working Hours) คนใช้อินเทอร์เน็ตผ่านคอมพิวเตอร์ 64.5% มากกว่าสมาร์ทโฟน เนื่องจากยังมีส่วนงานมากทั้งราชการและเอกชน ที่ทำผ่านคอมพิวเตอร์ ทั้ง PC และ Notebook ส่วนช่วงเวลาที่เลิกงานถึงก่อนนอน เปลี่ยนไปใช้สมาร์ทโฟนแทน 68.4% ถือเป็นพฤติกรรมปกติไปแล้ว และให้จับตาดู Smart TV ซึ่งกำลังมีการใช้งานมากขึ้น กิจกรรม 5 อันดับแรกของการใช้อินเทอร์เน็ต อันดับ 1 Social Network 96.1% อันดับ 2 Youtube 88.1% และอันดับ 3 Search 7% ขณะที่การใช้งานเพื่อการซื้อขาย Shopping มีสัดส่วนอยู่ที่ 59% และใช้เพื่อขายของออนไลน์ 33.8% กล่าวได้ว่า บริการจาก Google คือ Youtube และ Search ซึ่งประเทศไทยใช้ Google Search เป็นหลัก ครองอันดับการใช้งานสูงสุด

หากเปรียบเทียบแล้วสื่อออนไลน์ที่คนไทยนิยมใช้มากที่สุด อันดับแรก คือ Youtube 97.3% ตามมาด้วย Facebook 94.8% และ LINE 94.6% โดยกลุ่ม Gen Y และ Z นิยมใช้ Youtube มากที่สุด ตรงกับลักษณะนิสัยที่มีการสร้างและบริโภคคอนเทนต์วิดีโอมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ส่วน LINE เป็นบริการที่กลุ่ม Gen B และ X นิยมมากที่สุด เพราะใช้สำหรับการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเพื่อน ส่วนด้านความถี่ในการใช้งาน (เปิดใช้บ่อย) มีการสลับลำดับกัน Facebook มา

เป็นอันดับ 1 ที่ 84.2% ตามด้วย LINE 82% และ Youtube 76.9% ส่วนนี้แบรนด์ต่าง ๆ ต้องให้ความสนใจ เพราะ Facebook คือ สื่อที่คนไทยเปิดใช้งานบ่อย จะสามารถสื่อสารกับผู้ใช้อย่างไร การใช้อีเมลลดน้อยลง เพราะมีการพูดคุยออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ตเข้ามาแทนที่ แต่อีเมลจะถูกใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารที่เป็นทางการจริงๆ เท่านั้น ซึ่งการพูดคุยออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ตนั้นมีลักษณะไม่เป็นทางการ ส่วนหนึ่งทำให้คนรุ่นใหม่เขียนอีเมลในลักษณะเป็นทางการไม่เป็น แต่พึ่งพาการพูดคุยออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก ขณะที่ปัญหาที่คนไทยพบ 5 ประการหลัก คือ อินเทอร์เน็ตช้า มีโฆษณามารบกวน การเชื่อมต่อมีปัญหา ค่าบริการราคาแพง และอินเทอร์เน็ตไม่ครอบคลุม ประเด็นสำคัญที่สะท้อนออกมา คือ หากไทยต้องการเป็นศูนย์กลางด้านไอซีที ตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ต้องมีการลงทุนด้านดิจิทัลที่มากกว่านี้ โดยเฉพาะในต่างจังหวัดที่ยังตามหลังกรุงเทพฯ อยู่พอสมควร อีกประเด็นที่น่าเป็นห่วง คือ ความตระหนักรู้เรื่องปัญหาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล กลับไม่อยู่ใน 5 อันดับแรก แสดงให้เห็นว่าคนไทยยังใส่ใจ เรื่องความปลอดภัยน้อยเกินไป และสิ่งที่พบ คือ การให้ข้อมูลส่วนตัวกับคนแปลกหน้ามีมากและง่ายเกินไป พฤติกรรมส่วนใหญ่มีการใช้งานผ่านสมาร์ทโฟนมากกว่าคอมพิวเตอร์ แม้แต่การช้อปปิ้ง เนื่องจากมีความสะดวกสบายมากกว่า แต่มีบางบริการที่ยังนิยมใช้ผ่านคอมพิวเตอร์มากกว่า คือ การเสียภาษีออนไลน์ และการเรียนผ่านระบบออนไลน์ เนื่องจากเป็นเรื่องที่ต้องการความละเอียดด้านตัวเลข หรือต้องการรายละเอียดของข้อมูล (Brandinside ธุรกิจใหม่, ออนไลน์, เข้าถึงได้จาก <https://brandinside.asia/survey-internet-thailand-user-2559/>)

ในขณะที่การโฆษณาและประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อทั่วไปมีราคาสูงขึ้นเรื่อยๆ และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้บางกลุ่ม ทำให้ผู้ประกอบการหันมาให้ความสำคัญกับสื่อออนไลน์กันมากขึ้น เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าและสามารถรับข้อมูลต่างๆ ได้ในทันที ทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและทันเหตุการณ์มากที่สุด ซึ่งธุรกิจจรรยาบรรณดีบิกโปกก็ได้อาศัยสื่อออนไลน์มาช่วยในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า เพื่อให้ติดตามสินค้าจากเว็บไซต์ของทางร้านก่อนที่จะตัดสินใจซื้อสินค้า ทั้งยังช่วยให้ลูกค้ามีเวลาในการเลือกสินค้าได้มากขึ้น โดยไม่ต้องเสียเวลาขับรถไปยังร้านค้า

ดังนั้น เมื่อตลาดของสื่อออนไลน์เติบโตและมีบทบาทมากขึ้น ผู้ศึกษาจึงอยากทราบว่าสื่อออนไลน์มีส่วนสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์หรือไม่ จึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรม การเปิดรับและความพึงพอใจบนสื่อออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นข้อมูลแก่ผู้ที่สนใจทำการตลาดผ่านสื่อออนไลน์และเป็นแนวทางในการปรับปรุงการดำเนินงานทางธุรกิจเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ให้สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้มากที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรม การเปิดรับสื่อออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานการวิจัย

1. ลักษณะทางประชากรศาสตร์แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์แตกต่างกัน
2. พฤติกรรม การเปิดรับสื่อออนไลน์แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์แตกต่างกัน
3. ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อออนไลน์มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษา พฤติกรรม การเปิดรับและความพึงพอใจบนสื่อออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีขอบเขตการศึกษาประกอบด้วย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

มุ่งเน้นศึกษาถึงพฤติกรรม การเปิดรับสื่อออนไลน์และความพึงพอใจต่อสื่อออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานคร

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ประชากรที่ทำการศึกษาคือ ผู้บริโภคที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ ในเขตกรุงเทพมหานคร หาดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) อ้างถึงใน ธานินทร์ ศิลป์จารุ (2557, หน้า 45-46) ได้กลุ่มตัวอย่าง 400 คน

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาการเก็บข้อมูลคือ ระหว่างวันที่ 25 มีนาคม - 10 เมษายน 2560

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริโภคที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากร โดยใช้สูตร (W.G. Cochran, 1953 อ้างถึงใน ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2557, หน้า 46)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด (Close Ended Question) แบบให้เลือกตอบหลายข้อ (Multiple choices)

ส่วนที่ 2 พฤติกรรม การเปิดรับสื่อออนไลน์ของผู้บริโภคที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด (Close Ended Question) แบบให้เลือกตอบหลายข้อ (Multiple Choices)

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ ที่มีต่อสื่อออนไลน์ของผู้บริโภคที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน (Likert Scale)

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ของผู้บริโภคที่ใช้สื่อออนไลน์

ในการตัดสินใจเลือกซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน (Likert Scale)

ส่วนที่ 5 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

จากตัวแปรที่กำหนดและข้อมูลที่รวบรวมได้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์เพื่อหาคำตอบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับกาวิเคราะห์ สถิติที่ใช้วิเคราะห์มีดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน (Basic Statistic) เพื่ออธิบายลักษณะกลุ่มตัวอย่าง โดยหาความถี่ (Frequency) การกระจายอัตราส่วนร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติทดสอบค่าที (t-test) กรณีตัวแปรสองกลุ่ม และการสอบค่าเอฟ (F-test) ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffé)

3. ใช้ค่าสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจที่มีต่อสื่อออนไลน์กับการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ของผู้บริโภคที่ใช้สื่อออนไลน์ ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 93.50 มีอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 59.30 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 79.80 มีอาชีพพนักงานบริษัท คิดเป็นร้อยละ 81.00 มีรายได้ต่อเดือน 15,001-30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 59.50

ส่วนที่ 5 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
		ยอมรับ	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 1			
1. เพศ	การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์		✓
2. อายุ	การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์	✓	
3. ระดับการศึกษา	การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์	✓	

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการเปิดรับสื่อออนไลน์ของผู้บริโภค

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ทางสื่อออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ (Website) คิดเป็นร้อยละ 21.60 เปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ทางสื่อออนไลน์ช่วงเวลา 21.00-24.00 น. คิดเป็นร้อยละ 37.50 มีความถี่ในการเปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ทางสื่อออนไลน์ทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 52.20 มีระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการเปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ทางสื่อออนไลน์ 16-30 นาที/ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 72.50

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อออนไลน์ของผู้บริโภค

ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อออนไลน์ของผู้บริโภคที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อออนไลน์เป็นรายด้าน พบว่า ด้านความถูกต้องเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ด้านรูปแบบความน่าสนใจ และด้านการเข้าถึงข้อมูล ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ของผู้บริโภค

การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ของผู้บริโภคที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์เป็นรายข้อ พบว่า จากการมีโปรโมชันเป็นประจำ และต่อเนื่อง เช่น ลุ้นเที่ยวฟรีต่างประเทศ ลุ้นรับของรางวัลต่างๆ ฯลฯ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา จากช่องทางการชำระเงินมีความหลากหลายรูปแบบ และเพื่อต้องการรวมกลุ่มรังสรรค์ทำกิจกรรมกับเพื่อนๆ ที่ซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ด้วยกันมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดตามลำดับ

ตารางที่ 1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
		ยอมรับ	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 1			
4. อาชีพ	การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์	✓	
5. รายได้ต่อเดือน	การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์	✓	
โดยรวม	การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์	✓	
สมมติฐานที่ 2			
1. ช่วงเวลาที่เปิดรับข้อมูล	การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์	✓	
2. ความถี่ในการเปิดรับข้อมูลต่อสัปดาห์	การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์	✓	
3. ระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการเปิดรับข้อมูล	การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์	✓	
โดยรวม	การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์	✓	
สมมติฐานที่ 3			
1. ด้านความถูกต้องของเนื้อหา	การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์	✓	
2. ด้านรูปแบบความน่าสนใจ	การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์	✓	
3. ด้านการเข้าถึงข้อมูล	การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์	✓	
โดยรวม	การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์	✓	

จากตารางที่ 1 สรุปได้ว่า ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้บริโภค ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือนแตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์แตกต่างกัน ยกเว้น เพศแตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ไม่แตกต่างกัน พฤติกรรมการเปิดรับสื่อออนไลน์แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 และความพึงพอใจที่มีต่อสื่อออนไลน์มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ อยู่ในระดับค่อนข้างสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัย ผู้วิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ทางสื่อออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ (Website) คิดเป็นร้อยละ 21.60 เปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ทางสื่อออนไลน์ช่วงเวลา 21.00-24.00 น. คิดเป็นร้อยละ 37.50 มีความถี่ในการเปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ทางสื่อออนไลน์ทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 52.20 มีระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการเปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ทางสื่อออนไลน์ 16-30 นาที/ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 72.50 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเว็บไซต์ (Website)

อาจให้ข้อมูลที่มีความชัดเจนและรายละเอียดของข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์มีความน่าสนใจ ผู้บริโภคที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานครจึงมีพฤติกรรมในการหาข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ทางสื่อออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ (Website) มากกว่าสื่อออนไลน์ประเภทอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของโจเซฟ ที แคลปเปอร์ (Klapper, J.T., 1960, pp.19-25 อ้างถึงในเสรี วงษ์มณฑา (2542, หน้า 17) ได้กล่าวไว้ว่า การเลือกเปิดรับ (Selective.Exposure) เป็นขั้นแรกในการเลือกช่องทางสื่อสารบุคคลจะเลือกเปิดรับสื่อและข่าวสารจากแหล่งสารที่มีอยู่ด้วยกันหลายแหล่ง เช่น การเลือกซื้อหนังสือพิมพ์ฉบับใดฉบับหนึ่ง เลือกเปิดวิทยุกระจายเสียงสถานีใดสถานีหนึ่งตามความสนใจและความต้องการของตน อีกทั้งทักษะและความชำนาญในการรับรู้ข่าวสารของคนเรานั้นก็ต่างกัน บางคนนั้นก็ฟังมากกว่าอ่าน ก็ชอบฟังวิทยุ ดูโทรทัศน์มากกว่าอ่านหนังสือ เป็นต้น

2. ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อออนไลน์ของผู้บริโภค ที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ ผู้บริโภคที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อออนไลน์เป็นรายด้าน พบว่า ด้านความถูกต้อง

เนื้อหา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ด้านรูปแบบความน่าสนใจ และด้านการเข้าถึงข้อมูล ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริพร สุขไสย (2556) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการเปิดรับสื่อ และความพึงพอใจที่มีต่อสื่อออนไลน์ของผู้ใช้บริการธุรกิจ ให้บริการความงาม ห้างหุ้นส่วนสามัญทิงเกิล ผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อออนไลน์ของผู้ใช้บริการธุรกิจ ให้บริการความงาม ห้างหุ้นส่วนสามัญทิงเกิล โดยรวมอยู่ใน ระดับมาก ซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดเป็นรายด้านได้ดังนี้

2.1 ด้านความถูกต้องของเนื้อหา ผู้วิจัยพบว่า ผู้บริโภค มีความพึงพอใจต่อปริมาณเนื้อหาของข้อมูลรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ที่นำเสนอผ่านสื่อออนไลน์และความถูกต้องของข้อมูลรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ที่นำเสนอผ่านสื่อออนไลน์ อยู่ใน ระดับปานกลาง

2.2 ด้านรูปแบบความน่าสนใจ ผู้วิจัยพบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่อความสวยงาม เหมาะสม และน่าสนใจของ ข้อมูลรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ที่นำเสนอ ผ่านสื่อออนไลน์ เช่น รูปแบบ ขนาด และสีของตัวอักษรที่สามารถอ่านได้ง่ายและเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง

2.3 ด้านการเข้าถึงข้อมูล ผู้วิจัยพบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่อความรวดเร็วและทันเหตุการณ์ในการ นำเสนอข้อมูลรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์และกิจกรรมบิ๊กไบค์และ กิจกรรมบิ๊กไบค์ผ่านสื่อออนไลน์ ความสะดวกในการค้นหา ข้อมูลรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์และกิจกรรมบิ๊กไบค์ และ ความรวดเร็วในการโหลดข้อมูลรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์และ กิจกรรมบิ๊กไบค์ต่างๆ อยู่ในระดับปานกลาง

ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริโภคที่ใช้สื่อออนไลน์ในการ ตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ อาจไม่ได้รับ ความสะดวกในการค้นหาข้อมูลรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์และ กิจกรรมบิ๊กไบค์ และอาจมีความคิดเห็นว่า ความรวดเร็ว และทันเหตุการณ์ในการนำเสนอข้อมูลรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์และกิจกรรมบิ๊กไบค์ผ่านสื่อออนไลน์อาจยังขาด ความรวดเร็วและทันเหตุการณ์ในการนำเสนอข้อมูลรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ ผู้บริโภคที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ จึงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของชริณี เดชจินดา (2532, อ้างถึงใน ขวลิต ปานมาก, 2548, หน้า 18) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ หรือ พอใจต่อสิ่งใด หรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องความรู้สึกพอใจจะเกิด

ขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนอง หรือ บรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่ง ความรู้สึก ดังกล่าวจะ ลดลงหรือไม่เกิดขึ้น หากความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้นไม่ ได้รับการตอบสนอง

3. การตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ของผู้บริโภค ที่ใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ อยู่ใน ระดับมาก โดยพบว่า ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์ บิ๊กไบค์จากการมีโปรโมชั่นเป็นประจำและต่อเนื่อง เช่น ลุ้นเที่ยวฟรีต่างประเทศ ลุ้นรับของรางวัลต่างๆ ฯลฯ มากที่สุด รองลงมาจากช่องทางการชำระเงินมีความ หลากหลายรูปแบบ และจากบริการหลังการขายที่ดี ซึ่งสอดคล้อง กับแนวคิดทฤษฎีของ Schiffman & Kanuk (1994, อ้างใน ศิริรินทร์ ซึ่งสุนทร, 2542, หน้า 38) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผล ต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค คือ ปัจจัย ทางการตลาด (Marketing Input) อิทธิพลจากสินค้าและบริการที่ซึ่ง คือ กิจกรรมที่เกิดส่วนผสมทางการตลาด ที่บริษัทต้องการสร้าง การรับรู้ให้กับผู้บริโภคและชักจูงให้ผู้บริโภคซื้อและใช้สินค้า ที่ผลิตจากบริษัทนั้น ๆ กลยุทธ์จากส่วนผสมทางการตลาด ได้แก่ ตัวสินค้า รวมถึงหีบห่อ ขนาด และการรับประกัน คุณภาพ การประชาสัมพันธ์โดยโฆษณาทางสื่อมวลชน การขายโดยพนักงานขายและการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ นโยบาย ด้านราคา และการเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายจากผู้ผลิต ส่งไปสู่ผู้บริโภค

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ด้านความถูกต้องของเนื้อหา จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์ บิ๊กไบค์มีความพึงพอใจต่อความถูกต้องของข้อมูลรถจักรยานยนต์ บิ๊กไบค์ที่นำเสนอผ่านสื่อออนไลน์น้อยที่สุด ดังนั้น ผู้ที่ทำการ ตลาดผ่านสื่อออนไลน์ควรพิจารณาปรับปรุงการนำเสนอ ข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ผ่านสื่อออนไลน์ให้ ข้อมูลมีความถูกต้องเพิ่มมากขึ้น

2. ด้านรูปแบบความน่าสนใจ จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์ บิ๊กไบค์มีความพึงพอใจต่อความสวยงาม เหมาะสม และ

น่าสนใจของข้อมูลรจกรยานยนต์บิ๊กไบค์ที่นำเสนอผ่านสื่อออนไลน์ เช่น รูปแบบ ขนาด และสีของตัวอักษรที่สามารถอ่านได้ง่ายและเหมาะสม น้อยที่สุด ดังนั้น ผู้ทำการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ควรพิจารณาปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลรจกรยานยนต์บิ๊กไบค์ผ่านสื่อออนไลน์ให้มีความสวยงามเหมาะสม และน่าสนใจเพิ่มมากขึ้น

3. ด้านการเข้าถึงข้อมูล จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคใช้สื่อออนไลน์ในการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์มีความพึงพอใจต่อความสะดวกในการค้นหาข้อมูลรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์และกิจกรรมบิ๊กไบค์ น้อยที่สุด ดังนั้น ผู้ทำการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ควรพิจารณาปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ผ่านสื่อออนไลน์ให้มีความ

สะดวกในการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการเปิดรับและความพึงพอใจบนสื่อออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานครกับจังหวัดอื่นๆ เพื่อนำผลที่ได้จากการวิจัยมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาด้านความถูกต้องของเนื้อหา ด้านรูปแบบความน่าสนใจ และด้านการเข้าถึงข้อมูล บนสื่อออนไลน์ เพื่อให้ผู้บริโภคมีความพึงพอใจบนสื่อออนไลน์ให้มากที่สุด

2. ควรทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ผ่านสื่อออนไลน์

เอกสารอ้างอิง

- กรมการขนส่งทางบก. (2559). สถิติจำนวนรถจักรยานยนต์. กรุงเทพฯ : กรมขนส่งทางบก.
- ชรีณี เดชจินดา. (2532). ทฤษฎีการแสวงหาความพึงพอใจไว้ว่าบุคคลพอใจจะกระทำสิ่งใดๆ ที่ให้มีความสุขและจะหลีกเลี่ยงไม่กระทำในสิ่งที่เขาจะได้รับความทุกข์หรือความยากลำบาก (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ชวลิต ปานมาก. (2548). ทรรศนะของประชาชนต่อบทบาทของสมาชิกสภาเทศบาลในการพัฒนาท้องถิ่นศึกษาเฉพาะกรณีตำบลบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการบริหารและพัฒนาประชาคมเมืองและชนบท มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2557). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ : บิสซิเนสอาร์แอนด์ดี.
- แบรนด์อินไซด์ (Brandinside ธุรกิจใหม่). (2560). ค้นเมื่อ เมษายน 1, 2560, จาก <https://brandinside.asia/survey-internet-thailand-user-2559>.
- ศิริพร สุขไสย. (2556). พฤติกรรมการเปิดรับสื่อและความพึงพอใจที่มีต่อสื่อออนไลน์ของผู้ใช้บริการธุรกิจให้บริการความงาม ห้างหุ้นส่วนสามัญทิงเกิล. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเรียนรู้ออนไลน์และสื่อสารมวลชน ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ศิริรินทร์ ช้างสุนทร. (2542). การเปิดรับ ทักษะคนดี และพฤติกรรมการซื้อของกลุ่มวัยทำงานตอนต้นที่มีต่อการตลาดทางตรง. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการโฆษณา. ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เสรี วงษ์มณฑา. (2542). กลยุทธ์การตลาด การวางแผนการตลาด. กรุงเทพฯ : อีระฟิล์มและโซเท็กซ์.
- อรรชรธม ลลิตแจ่มเลิศ. (2557). การศึกษาทัศนคติและค่านิยมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- Cochran, W.G. (1953). *Sampling Techniques*. New York : John Wiley & Sons. Inc.
- Klapper, J.T. (1960) . *The Effects of Communication*. New York: Free Press.
- Schiffman, L.G., & Kanuk, L.L. (1994). *Consumer Behavior*. (5th ed.). Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall.

การออกแบบและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยใช้ทักษะเป็นฐานความคิด ในรายวิชาการอ่านแบบบูรณาการของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

Design And Development Of Integrated Learning Units By Using Skill-Based Learning In Integrated Reading Of Business English Students, Kanchanaburi Rajabhat University

อนัญญา เอกจัน

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

Ananya Ekjeen

Faculty of Humanities and Social Sciences, Kanchanaburi Rajabhat University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) การออกแบบและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้ทักษะเป็นฐานความคิดในรายวิชาการอ่านแบบบูรณาการ และ 2) ผลความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อรายวิชาการอ่านแบบบูรณาการ โดยใช้เอกสารพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ ภาคปกติ ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 40 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) การออกแบบและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้ทักษะเป็นฐานความคิดในรายวิชาการอ่านแบบบูรณาการมี 6 หน่วย คือ หน่วยที่ 1 Sentence Structure in Reading Texts หน่วยที่ 2 Understanding a Paragraph หน่วยที่ 3 Descriptive Paragraph หน่วยที่ 4 Facts and Opinions Paragraph หน่วยที่ 5 Creating paragraph และหน่วยที่ 6 Understanding relationships of meaning in a text และ 2) ผลความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อรายวิชาการอ่านแบบบูรณาการโดยใช้เอกสารพัฒนาหน่วยการเรียนรู้โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : ออกแบบและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้ทักษะเป็นฐานความคิด

ABSTRACT

The purpose of this research was to study 1) the design and development of an integrated unit using skills as a basis for thinking in integrated reading courses, and 2) the results of students' opinions using document development of Integrated Reading Subject. The population of this research consisted of 40 second year students majoring in Business English of the academic year 1/2560. The statistics used for data analysis were mean and standard deviation. The results of the study were as follows: 1) the design and development of an integrated unit using skill as a basis for thinking in integrated reading subjects. There were 6 units including. Unit 1: Sentence Structure in Reading Texts ,Unit 2 Understanding a Paragraph , Unit 3 : Descriptive Paragraph, Unit 4 : Facts and Opinions Paragraph, Unit 5 Creating paragraph and Unit 6 Understanding relationships of meaning in a text, and 2) the student's opinions towards the integrated reading curriculum were overall at a high level.

Keywords : Design and Development of Integrated Learning Units by Using Skill-Bas

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 กำหนดให้ครูผู้สอนต้องพัฒนาระบบการเรียนรู้โดยให้เน้นไปที่การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตามความใน (Knowledgeable) ที่ผู้สอนต้องจัดเนื้อหาสาระพร้อมกับมีกิจกรรมสอดคล้องกับความสนใจและความถนัด เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิด การจัดการและการประยุกต์ความรู้ ความสามารถ มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหารู้จักคิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านที่จะนำไปสู่การใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ผู้สอนต้องจัดการเรียนรู้โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ เช่น ศิลปะ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฯลฯ ให้ได้สัดส่วนอย่างสมดุล รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมและค่านิยมอันดีงาม เช่น มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองและบุคลากรในชุมชน ให้ร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ ที่เน้นให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า124) นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ กล่าวคือ ให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาการ ตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ที่ใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ ได้คิด ปฏิบัติจริง และมีการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เชื่อมโยงประสบการณ์และการเรียนรู้ด้วยกัน รูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันจึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ปฏิบัติในชีวิตจริง โดยการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ การอ่านเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ โดยเฉพาะผู้สอนทำได้หลายรูปแบบและหลายลักษณะ เช่น การจัดทำหลักสูตรแบบบูรณาการ (integrated curriculum) ที่จะเป็นหลักประกันในขั้นต้นว่าผู้เรียนจะได้เรียนรู้ในสิ่งที่เป็้องค์รวมมองเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาวิชาและให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ซึ่งอาจเป็นหลักสูตรที่ใช้วิชาการหรือวิชาชีพเป็นฐานของการบูรณาการ หรือการสร้างรายวิชาแบบบูรณาการ และหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ (e.g. อุดม คำชาติ, 2550; พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ, 2553; Fogarty, 1991)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะเป็นฐาน (Skill-based learning) เป็นแนวคิดสำคัญแนวคิดหนึ่งในการจัดการเรียน

การสอนแบบบูรณาการ ทั้งนี้เพราะในยุคสมัยปัจจุบันการจัดการเรียนรู้มีได้มุ่งเน้นที่ผลสัมฤทธิ์ในด้านความรู้เนื้อหาวิชาแก่ผู้เรียนเท่านั้น แต่ยังต้องมุ่งพัฒนาทักษะอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตในสังคมด้วย เช่น ทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การสืบค้น การปฏิบัติ ทักษะทางสังคม ทั้งนี้เพื่อเป็นการพัฒนาแบบองค์รวมให้แก่ผู้เรียนดังที่ นาดยา ปิลันธนาพันธ์ (2546) กล่าวว่าทักษะเป็นเป้าหมายที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของการจัดการศึกษา การสอนแต่เนื้อหาข้อมูลความรู้ความจำให้แก่ผู้เรียนนั้นอาจไม่เพียงพอต่อการศึกษาในยุคปัจจุบัน หากใช้ทักษะเป็นฐานความคิด ในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ผู้เรียนจะสามารถพัฒนาทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นในชีวิตประจำวันและสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ การใช้ทักษะเป็นฐานความคิด (skill-based unit) นั้นเป็นการนำทักษะที่จำเป็นที่ผู้สอนเห็นว่าควรฝึกให้แก่ผู้เรียนนอกจากสอนเนื้อหาวิชาความรู้ ทั้งนี้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศต่างแสดงให้เห็นถึงบทบาทและความสำคัญของการออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะให้แก่ผู้เรียน (บังอร พุฒคง, 2544; สรिता บัวเขียว, 2550; Laverty, 2000) ผลสรุปของงานวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยใช้ทักษะเป็นฐานความคิดเป็นเรื่องจำเป็นที่ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ความสามารถ รวมทั้งทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้ทักษะเป็นฐานความคิดในรายวิชาการอ่านแบบบูรณาการในวัยศึกษาเล่าเรียนจำเป็นต้องอ่านหนังสือเพื่อการศึกษาหาความรู้ การอ่านเป็นการส่งเสริมให้คนมีความคิดฉลาดรอบรู้ เพราะประสบการณ์ที่ได้จากการอ่านเมื่อเก็บสะสมก็จะเพิ่มพูน จนทำให้เป็นคนฉลาดรอบรู้ได้นอกจากนี้ การอ่านยังก่อให้เกิดความเพลิดเพลินและช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิต เพราะเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาบุคคล ช่วยให้เกิดความเจริญงอกงามทางปัญญา และมีส่วนผลักดันให้สังคมเจริญก้าวหน้า การอ่านเป็นทักษะที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนที่มีการเรียนการสอนเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะนำไปสู่ความรู้ทั้งปวง ทำให้ได้รับรู้ข่าวสารเสริมสร้างความคิดและประสบการณ์ ช่วยให้เกิดความเพลิดเพลิน ผู้เรียนสามารถศึกษาความรู้เพิ่มเติมด้วยตัวเองได้ตลอดเวลา (มณีรัตน์ สุขโชติรัตน์, 2548, หน้า 19)

จากความสำคัญของทักษะการอ่านและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นผู้วิจัยได้เล็งเห็นความจำเป็นที่ต้องหาวิธีการและแนวทางการพัฒนาทักษะการอ่านผู้วิจัยมีประสบการณ์การสอนอ่านแบบบูรณาการเป็นรายวิชาเอกบังคับซึ่งเป็นสาระการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายสำคัญของการจัดการเรียนรู้คือ เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีประสิทธิภาพในการอ่านอนุเขตและบทความ โดยการใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อเสริมทักษะการอ่านของผู้เรียนเข้าใจข้อความสำคัญของข้อความประเภทต่าง ๆ ผู้เรียนสามารถนำข้อมูลจากการอ่านไปนำเสนอเชื่อมโยงในการสื่อสารภาษาอังกฤษทั้งทักษะการเขียนและพูด ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนการอ่านแบบบูรณาการที่สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตรและความต้องการของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน และเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนเพื่อทำเอกสารประกอบการสอนในรายวิชานี้ คือ การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนการอ่านแบบบูรณาการเป็นการบูรณาการทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการอ่าน เขียน พูด จากการสอนที่ผ่านมาแล้ว อาจารย์หลายท่านยังไม่มีการประกอบการสอนที่ใช้อย่างต่อเนื่อง และผู้ทำวิจัยได้มีประสบการณ์การสอนในรายวิชานี้มาหนึ่งภาคเรียนการศึกษา พบว่า นักศึกษายังมีปัญหาเรื่องการอ่านแล้วนำข้อมูลมาเขียนและพูดยังไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่วางไว้ และนักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างต่ำซึ่งดูจากผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาเอกภาษาอังกฤษ และภาษาอังกฤษธุรกิจปี 2557 ในการสอนครั้งแรกเนื่องจากไม่มีเอกสารการสอน แต่อาจารย์ใช้หนังสือพิมพ์ Bangkok Post กับนิตยสาร Student Weekly และเนื้อหาจากตำราหลายเล่มมาทำจัดการเรียนการสอน ในการหาเนื้อหาจากหนังสือพิมพ์ Bangkok Post กับนิตยสาร Student Weekly นักศึกษาหาข้อมูลที่ไม่ตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ทำให้นักศึกษาไม่เห็นความสำคัญและให้ความสนใจในการเรียนน้อย จากเหตุผลดังกล่าวรูปแบบการจัดการเรียนการสอนอ่านแบบบูรณาการมีความสำคัญมากจะเห็นได้ว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่นักเรียนจะต้องได้รับการพัฒนาทางด้านทักษะ การอ่านภาษาอังกฤษอย่างเร่งด่วน การเรียนวิชาภาษาอังกฤษกิจกรรมการอ่านนับว่ามีบทบาทสำคัญเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและนับวันจะมีความสำคัญมากขึ้น ทั้งนี้

เนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ เทคโนโลยีต่าง ๆ โดยเฉพาะในยุคข้อมูลข่าวสารที่ทำให้คนต้องมีความกระตือรือร้น เพื่อให้เป็นคนทันโลกทันเหตุการณ์โดยอาศัยการอ่านเป็นเครื่องมือและการอ่านเป็นวิธีการที่สำคัญในการแสวงหาความรู้เพื่อให้ประโยชน์แก่ทุกคน ทุกอาชีพทุกเพศ และทุกวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัยที่กำลังศึกษาเล่าเรียน การอ่านเป็นเครื่องมือพื้นฐานสำหรับการเรียน ผลของการเรียนวิชาต่างๆ ขึ้นอยู่กับความสามารถในการอ่าน กล่าวคือ ถ้านักเรียนมีทักษะในการอ่านสูง ก็จะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาอื่นๆ สูง ด้วยเหตุนี้เมื่อประมวลปัญหาและกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อ่านผู้วิจัยจึงสนใจทำการออกแบบและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้ทักษะเป็นฐานความคิดในรายวิชาการอ่านแบบบูรณาการเพื่อให้นักศึกษาเห็นคุณค่าว่าเรียนไปทำไม เรียนเพื่ออะไร เรียนแล้วได้อะไรและตระหนักเห็นถึงบทเรียนนั้นว่ามีคุณค่าเมื่อบทเรียนนั้นเป็นประโยชน์ และมีความหมายแก่ตนเอง (กรมวิชาการ, 2544) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้บูรณาการหลักการและวิธีการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผลจากการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนแบบองค์รวมให้เป็นผู้ที่มีความรู้เนื้อหาวิชาทางภาษาทั้ง 3 ทักษะ การอ่าน เขียน พูด และรู้จักคิดประเมินและตัดสินใจอย่างมีเหตุผลตลอดจนมีลักษณะพึงประสงค์ที่มีความสอดคล้องกับคำอธิบายในรายวิชาของหลักสูตร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการออกแบบและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้ทักษะเป็นฐานความคิดในรายวิชาการอ่านแบบบูรณาการ
2. เพื่อศึกษาผลความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อรายวิชาการอ่านแบบบูรณาการโดยใช้เอกสารพัฒนาหน่วยการเรียนรู้

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา
หัวใจที่สำคัญในด้านเนื้อหาจะมุ่งเน้นที่การออกแบบและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยผู้วิจัยทำการจัดทำเอกสารประกอบการสอนจำนวน 6 บทเรียน ที่

แต่ละบทเรียนจะมีแบบประเมินกิจกรรมของนักศึกษา เช่น กิจกรรมด้านการเรียนการสอน อุปสรรคและสิ่งอำนวยความสะดวก การวัดและการประเมินผล และด้านสภาพแวดล้อม เป็นต้น

ขอบเขตกลุ่มเป้าหมาย

หน่วยในการวิเคราะห์ครั้งนี้ คือ นักศึกษาที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ ภาคปกติ ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 40 คน ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ขอบเขตด้านระยะเวลา

ในการวิจัยนี้ได้ใช้ระยะเวลาในการศึกษาตลอดภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษาข้างต้น กล่าวคือ คิดเป็นเวลาที่ใช้ประมาณ 60 ชั่วโมง หรือประมาณ 15 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 คาบ

วิธีดำเนินการวิจัย

ลำดับต่อไปนี้จะขออธิบายถึงขั้นตอนการวิจัย โดยจะเริ่มชี้ให้เห็นตั้งแต่การรวบรวมข้อมูลที่เป็นการวิจัยเอกสารเป็นอันดับแรก หลังจากนั้นจะกล่าวถึงการรวบรวมข้อมูลแบบปฐมภูมิจากนักศึกษาในสาขาวิชาข้างต้น ที่มีรายละเอียดตามขั้นตอน ดังนี้

1. การวิจัยเอกสาร

ในขั้นตอนนี้ได้ทำการศึกษาค้นคว้ารวบรวมแนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัย ตลอดจนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และคำอธิบายรายวิชามาใช้เป็นข้อมูล ที่นำไปสู่จัดทำและการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาสำคัญมุ่งสู่ทักษะที่จะก่อให้เกิดความสามารถสำหรับพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ทั้งทางด้านการอ่าน การเขียน และการพูด ที่จะเป็นการบูรณาการทั้ง 3 ทักษะเข้าด้วยกัน และที่สำคัญ คือ ต้องมีเนื้อหาสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตรที่นักศึกษาความสนใจ

2. ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเอกสารต้นแบบ

เมื่อสามารถดำเนินการออกแบบเอกสารประกอบการเรียนต้นแบบ ทั้ง 6 หน่วยได้แล้ว ได้ทำการส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ที่มีคุณสมบัติ เช่น มีความเชี่ยวชาญทางด้านออกแบบเอกสารการสอน การจัดทำหลักสูตรและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทำการประเมินความสอดคล้องของเนื้อหา (Index of consistency : IOC) โดยเฉพาะในด้านภาษาอังกฤษ

3. การดำเนินการทดลอง

หลังจากนั้น ได้นำเอกสารต้นแบบการออกแบบและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการที่มีเนื้อหาสมบูรณ์ครอบคลุมในมิติ ด้านการอ่าน การพูด และการเขียน ไปทำการสอนตามแผนการสอนในรายวิชาการอ่านแบบบูรณาการ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ทั้ง 6 หน่วยการเรียนรู้ ตลอดระยะเวลา 4 เดือน โดยนักศึกษาที่เรียนทุกคนจะมีเอกสารประกอบการเรียน ที่พัฒนาขึ้นนี้เป็นคู่มือหนึ่ง ก่อนที่จะได้ทำการสอนเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของเอกสารต้นแบบฯ ได้ทำการทดสอบความรู้ของนักศึกษาก่อนการใช้หนังสือนี้ที่เรียกว่าการทดสอบก่อนการทดลอง (Pre-test) หลังจากนั้นจึงเริ่มทำการสอนตามลำดับจนจบภาคการศึกษาแล้วทำการวัดและประเมินผลในลำดับถัดไปที่เรียกว่าการประเมินรอบสุดท้าย (Post-test)

4. ขั้นตอนการวัดและประเมินผล

ผู้วิจัยดำเนินการสอบวัดผลโดยใช้แบบสังเกต แบบบทบาทสมมติตามสถานการณ์ แบบทดสอบวัดการอ่าน การพูดและนำมาเขียนได้ แบบทดสอบกลางภาค ปลายภาค หลังจากเรียนจบทุกๆ บทเรียน โดยการวัดผลและประเมินผลต้องสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารเทคโนโลยีสารสนเทศ

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ มีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลความสอดคล้อง (Index of consistency : IOC) ของการสร้างและพัฒนาเอกสารต้นแบบจากผู้เชี่ยวชาญ โดยการหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าเนื้อหามีความสอดคล้อง

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าเนื้อหามีความสอดคล้อง

1 เมื่อแน่ใจว่าเนื้อหาไม่มีความสอดคล้องนำแบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้เกณฑ์ตั้งแต่ 0.5-1.0 (บุญชม ศรีสะอาด และคนอื่นๆ, 2551)

2. วิเคราะห์ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจของ นักศึกษาต่อบทเรียนทุกๆ บทเรียน โดยใช้หาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในแต่ละด้านกำหนด การแปลความหมายตามแนวคิดของ เบสต์ (Best, 1990, pp. 185-190) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3. วิเคราะห์ ข้อมูลที่เป็น คำตอบจากคำถาม ปลายเปิดนำมาสรุปความต้องการและข้อเสนอแนะของ ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นความเรียง

ผลการวิจัย

1. ดังที่นำเสนอแล้วข้างต้น การวิจัยนี้มุ่งเน้นที่การ ได้มาซึ่งเอกสารประกอบการสอนที่มีความเชื่อมั่นและมีประสิทธิภาพ ที่จะนำไปใช้จริงกับนักศึกษา ดังนั้น ก่อนที่จะนำไปใช้ในการเรียนและการสอน ได้ส่งเอกสารการ ออกแบบพัฒนาหน่วยการเรียนรู้การอ่านแบบบูรณาการไปให้ ผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบเอกสารการสอน การจัดทำหลักสูตร และจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ ทำการประเมินด้านเนื้อหา ที่กล่าวได้ว่า มีเนื้อหาเหมาะสม และสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา โดยคะแนน Index of consistency : IOC อยู่ที่ระดับ 0.77 หลังจากนั้นจึงนำหน่วย การเรียนรู้ทั้ง 6 หน่วย ที่ประกอบด้วย หน่วยที่ 1 Sentence Structure in Reading Texts หน่วยที่ 2 Understanding a Paragraph หน่วยที่ 3 Descriptive Paragraph หน่วยที่ 4 Facts and Opinions Paragraph หน่วยที่ 5 Creating Paragraph และหน่วยที่ 6 Understanding Relationships of Meaning in a Text ไปใช้จริงกับนักศึกษาที่เป็นกลุ่ม เป้าหมายที่ได้ข้อค้นพบที่น่าสนใจดังต่อไปนี้

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านระดับความพึงพอใจของ นักศึกษา ในประเด็นนี้อาจพิจารณาได้ว่า นักศึกษา ส่วนมากจะมีความพึงพอใจต่อการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ บทที่ 1 - 6 ในภาพรวมอยู่ในระดับที่ดี กล่าวคือ ได้ผล ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.27 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.64 ที่หมายความว่าจากประเด็นคำถามของเอกสารต้นแบบมีอยู่ ทั้งหมด 7 ข้อ คือ 1) เนื้อหาและกิจกรรมเรียนน่าสนใจ 2) เนื้อหาที่มีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน 3) เนื้อหาและ แบบฝึกหัดกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง 4) เนื้อหา มีความกะทัดรัด ชัดเจน ง่ายต่อการทำความเข้าใจเชื่อมโยง ความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ 5) เนื้อหามีส่วนช่วยให้ผู้เรียน

รู้จักคิด วิเคราะห์ และนำเสนอได้ 6) ขอบเขตของเนื้อหา มีความเหมาะสมตรงกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน และ 7) เนื้อหามีการบูรณาการให้ผู้เรียนสามารถเขียนและ พูดได้ ซึ่งเมื่อพิจารณาประเด็นเนื้อหาหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 6 บท ผู้เรียนส่วนมากในภาพรวม มีความพึงพอใจในระดับดี ที่น่าสนใจ คือ ได้ผลค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.33 และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) = 0.63 จากประเด็นคำถามในเนื้อหาที่มีส่วน ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ และนำเสนอได้

ดังนั้น ผู้วิจัยได้พิจารณาข้อมูลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ด้านระดับความพึงพอใจของนักศึกษาเป็นรายหน่วยโดยใช้ ประเด็นคำถามความพึงพอใจในเอกสารต้นแบบ ที่กล่าวมา ข้างต้น 7 ข้อ ดังนี้ 1) นักศึกษาส่วนมากจะมีความพึงพอใจต่อ การออกแบบหน่วยการเรียนรู้บทที่ 1 อยู่ในระดับที่ดี กล่าว คือ ได้ผลค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.34 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.62 จากการพิจารณาประเด็นคำถามเนื้อหา ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับดี คือ ได้ผลค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.43 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.59 ที่ หมายถึงขอบเขตของเนื้อหาที่มีความเหมาะสมตรงกับความ ต้องการและความสนใจของผู้เรียน 2) นักศึกษาส่วนมาก จะมีความพึงพอใจต่อการออกแบบหน่วยการเรียนรู้บทที่ 2 อยู่ในระดับที่ดี กล่าวคือ ได้ผลค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.34 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.65 จากการพิจารณาประเด็น คำถามเนื้อหา ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับดี คือ ได้ผลค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.45 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.64 ที่หมายถึงเนื้อหาที่มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ และนำเสนอได้ 3) นักศึกษาส่วนมากจะมีความ พึงพอใจต่อการออกแบบหน่วยการเรียนรู้บทที่ 3 อยู่ในระดับ ที่ดี กล่าวคือ ได้ผลค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.16 และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) = 0.68 จากการพิจารณาประเด็นคำถาม เนื้อหา ผู้เรียนส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจในระดับดี คือ ได้ ผลค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.26 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.62 ที่หมายถึงเนื้อหามีความกะทัดรัด ชัดเจน ง่าย ต่อการทำความเข้าใจเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ 4) นักศึกษาส่วนมากจะมีความพึงพอใจต่อการออกแบบหน่วย การเรียนรู้ บทที่ 4 อยู่ในระดับที่ดี กล่าวคือ ได้ผลค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.16 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.66 จาก การพิจารณาประเด็นคำถามเนื้อหา ผู้เรียนส่วนใหญ่ มีความ พึงพอใจในระดับดี คือ ได้ผลค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.20 และ

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.69 ที่หมายถึงเนื้อหาที่มีความ กะทัดรัด ชัดเจน ง่ายต่อการทำความเข้าใจเชื่อมโยงความรู้ เดิมกับความรู้ใหม่ และได้ผลค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.20 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.61 ที่หมายถึงเนื้อหา มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ และนำเสนอได้ 5) นักศึกษาส่วนมากจะมีความพึงพอใจต่อการออกแบบหน่วย การเรียนรู้บทที่ 5 อยู่ในระดับที่ดี กล่าวคือ ได้ผลค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.36 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.63 จากการ พิจารณาประเด็นคำถามเนื้อหา ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความ พึงพอใจในระดับดีคือ ได้ผลค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.45 และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) = 0.60 ที่หมายถึงเนื้อหามีส่วนช่วยให้ ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ และนำเสนอได้ 6) นักศึกษาส่วนมาก จะมีความพึงพอใจต่อการออกแบบหน่วยการเรียนรู้บทที่ 6 อยู่ในระดับที่ดี กล่าวคือ ได้ผลค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.24 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.63 จากการพิจารณาประเด็น คำถามเนื้อหา ผู้เรียนส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจในระดับดี คือ ได้ผลค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.38 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.59 ที่หมายถึงเนื้อหามีส่วนช่วยให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ และนำเสนอได้

สรุปผลการวิจัย

จากรายละเอียดที่เป็นข้อค้นพบที่สำคัญตามที่ได้ บรรยายข้างต้น เพื่อให้สามารถเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงผลที่เกิด ขึ้นจากการใช้การออกแบบและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบ บูรณาการโดยใช้ทักษะเป็นฐานความคิดกับนักศึกษาในครั้งนี้ จึงจะขอทำการอภิปรายผลและสรุปผลจากการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ด้านการออกแบบและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ แบบบูรณาการ โดยใช้ทักษะเป็นฐานความคิด พบว่า การ ออกแบบและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการทั้ง 6 หน่วย มีประสิทธิภาพสามารถใช้เป็นเอกสารประกอบการ สอนในรายวิชาการอ่านแบบบูรณาการได้ (อรทัย มูลคำ และ คนอื่นๆ 2542 : 41-42) ทั้งนี้เพราะได้มีการกำหนดขั้นตอนการ สอนให้ผู้เรียนเกิดการบูรณาการที่มีชื่อว่า สตอรีไลน์ เมททอด ที่แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ (1) สังเคราะห์และวิเคราะห์เนื้อหาของ รายวิชา หรือกลุ่มประสบการณ์แล้วกำหนดองค์รวมแห่ง องค์ความรู้ที่พึงประสงค์ไว้ให้ชัดเจนในรูปแบบหัวข้อเรื่อง (2) เขียนแผนการสอนโดยใช้เส้นทางการเดินเรื่องเป็นกรอบใน การเขียนโดยมีหัวข้อเรื่องเป็นตัวกำหนดเนื้อหา (3) จัดกิจกรรม

ตามหัวข้อที่กำหนด และจัดเรียงเป็นตอน ๆ ด้วยการใช้ คำถามหลักเป็นตัวกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ และ (4) เส้นทางการ เดินเรื่องที่ใช้เป็นกรอบดำเนินการโดยวิธีประกอบด้วย ขั้นตอน ทั้ง 6 ขั้นตอนสำคัญ เช่น (1) เป็นการสอนโดยใช้ หน่วยหรือแกนวิชา (2) ต้องคำนึงถึงธรรมชาติของผู้เรียน (3) เลือกเนื้อหา กิจกรรมได้สอดคล้องกับฤดูกาล (4) เลือกเนื้อหา และกิจกรรมกลุ่มของวิชาต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันมาทำการ ผสมผสาน (5) ลำดับความยากง่ายให้เป็นไปตามขั้นตอน และ (6) กำหนดเวลาที่ใช้ในการสอนแต่ละหน่วยให้เพียงพอ (บันลือ พุกกะวัน 2524 : 141)

2. ด้านความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการออกแบบ หน่วยการเรียนรู้ที่พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ธุรกิจจะมีระดับความพึงพอใจต่อการออกแบบหน่วย การเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก นักศึกษามีความพึงพอใจ มากที่สุดคือ เนื้อหามีส่วนช่วยให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ และ นำเสนอได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาชอบเนื้อหาที่ให้มี การคิดวิเคราะห์เมื่อเรียนรู้จากเนื้อหาที่เรียนและนักศึกษา สามารถนำมาเสนอจากความคิดเห็นของตนเอง รองลงมา คือ เนื้อหาที่มีความกะทัดรัด ชัดเจน ง่ายต่อการทำความเข้าใจ เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ซึ่งจะเห็นได้ว่านักศึกษา ชอบเนื้อหาที่มีบทความหรือเนื้อเรื่องที่น่าสนใจและ คำศัพท์ไม่ยากสามารถเชื่อมโยงกับความรู้เดิมได้ รองลงมา เนื้อหาและแบบฝึกหัดกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วย ตนเอง ที่นักศึกษาชอบแบบฝึกหัดที่ใช้ความคิด วิเคราะห์ ทาคำตอบจากเรื่องที่เรียนที่ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ รองลงมาเนื้อหามีการบูรณาการให้ผู้เรียนสามารถเขียนและพูด ได้คือ เนื้อหาที่มีการอ่านและนำข้อมูลที่อ่านมาคิดปรับเปลี่ยน มาเขียนและนำเสนอหน้าชั้นเรียน รองลงมาชอบเขตของ เนื้อหาที่มีความเหมาะสมตรงกับความต้องการและความสนใจ ของผู้เรียน คือ เนื้อหาไม่ยากและไม่ง่ายนักศึกษามีสามารถ เรียนรู้ด้วยตนเองได้นอกจากนี้เนื้อหามีความทันสมัยกับ สถานการณ์ในปัจจุบัน รองลงมาเนื้อหาและกิจกรรมเรียน นำสนใจ คือ ในการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาทุกคนมี ส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและการทำกิจกรรมแบ่งกลุ่ม ทำงาน เป็นคู่ และงานเดียวเป็นการจัดตามความต้องการและความ สามารถของผู้เรียน และความพึงพอใจของนักศึกษาที่ น้อยกว่าข้ออื่น คือ เนื้อหาที่มีความยากง่ายเหมาะสมกับ ผู้เรียน ดังนั้น เนื้อหาทั้งหมดที่ผู้วิจัยนำมาจัดการเรียนการสอน

สามารถนำมาใช้เป็นเอกสารประกอบการสอนได้ เนื่องจาก นักศึกษามีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ที่เป็น ไปตามหลักการของทฤษฎีการจัดการเรียนการสอนทฤษฎี ลำดับชั้นการเรียนรู้ (Benjamin Bloom, 1956) นั่นคือ การ จัดการเรียนการสอนต้องพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ ด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ที่สามารถ ตรวจสอบผลได้ ดังนั้น ผู้สอนจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ พฤติกรรมการเรียนรู้ และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม การเรียนรู้และการวัดผลประเมินผล ที่พฤติกรรมการเรียนรู้ ที่เป็นที่ยอมรับของนักการศึกษา คือ พฤติกรรมการเรียนรู้ของ Benjamin Bloom และคณะ (1956) ที่ใช้หลักจำแนก อันดับ (Taxonomy) โดยแยกพฤติกรรมการเรียนรู้ ออกได้ เป็น 3 ด้าน คือ (1) พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) (2) พฤติกรรมด้านจิตพิสัย (Affective domain) (3) พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย (Psychomotor domain) นอกจากนี้ได้นำการเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้หรือพุทธิ พิสัย (cognitive domain) ของคนในการรับรู้สิ่งต่าง ๆ เป็น 6 ระดับ (Benjamin Bloom's Taxonomy of Educational Objectives, 1956) เรียงลำดับการเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ จากระดับต่ำไปสู่ระดับที่สูงขึ้นไป ตัวอย่างเช่น บลูม และ คณะ (1956) ได้แจกแจงพฤติกรรมแต่ละระดับไว้ดังนี้

- 1) ความรู้ (Knowledge) หมายถึง การเรียนรู้ ที่เน้นถึงการจำ และการระลึกได้ถึงความคิด วัตถุ และปรากฏการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นความจำที่เริ่มจากสิ่งง่าย ๆ ที่เป็นอิสระแก่กัน ไปจนถึง ความจำในสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อนและมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน
- 2) ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นความสามารถทาง สติปัญญาในการขยายความรู้ ความจำ ให้กว้างออกไปจาก เดิมอย่างสมเหตุสมผล การแสดงพฤติกรรมเมื่อเผชิญกับ สื่อความหมาย และความสามารถในการแปลความหมาย การ สรุปรหรือการขยายความสิ่งใดสิ่งหนึ่ง รวมถึงความสามารถ ในการจับใจความสำคัญของเรื่อง สามารถถ่ายทอดเรื่องราว เดิมออกมาเป็นภาษาของตนเองได้โดยที่ยังมีความหมาย เหมือนเดิม พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกกว่ามีความเข้าใจ
- 3) การนำไปใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำ หลักวิชาความรู้ (knowledge) ความเข้าใจหรือความคิด รวบรวม (comprehension) ในเรื่องใด ๆ ที่มีอยู่เดิมไปแก้ไข ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ซึ่งอาจใกล้เคียงหรือคล้ายคลึงกับ

สถานการณ์ที่เคยพบเห็นมาก่อน โดยการใช้ความรู้ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการกับความคิดรวบยอดตามผสมผสาน กับความสามารถในการแปลความหมาย การสรุปหรือการ ขยายความสิ่งนั้น 4) การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความ สามารถและทักษะที่สูงกว่าความเข้าใจและการนำไปใช้โดย มีลักษณะเป็นการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบของสิ่งใด สิ่งหนึ่งออกเป็นส่วนๆ เพื่อค้นหาว่าองค์ประกอบย่อยๆ อะไรบ้าง ทำจากอะไร ประกอบขึ้นมาได้อย่างไรและมีความ เชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร รวมทั้งการสืบค้นความสัมพันธ์ ของส่วนต่าง ๆ ว่าสามารถเข้ากันได้หรือไม่ อันจะช่วยให้เกิด ความเข้าใจต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างแท้จริง 5) การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการการผสมผสาน รวบรวม ส่วนประกอบย่อย ๆ หรือส่วนใหญ่ ๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้เป็น เรื่องราวอันหนึ่งอันเดียวกันเพื่อเป็นสิ่งใหม่อีกรูปแบบหนึ่ง มีคุณลักษณะโครงสร้างหรือหน้าที่ใหม่ที่แปลกแตกต่างไป การสังเคราะห์จึงมี ลักษณะของการเป็นกระบวนการรวบรวม เนื้อหาสาระของเรื่องต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อสร้างรูปแบบ หรือโครงสร้างที่ยังไม่ชัดเจนขึ้นมาก่อนอันเป็นกระบวนการ ที่ต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ ภายในขอบเขตของ สิ่งที่กำหนดให้ 6) การประเมินค่า (Evaluation) เป็นความ สามารถในการพิจารณาตัดสินหรือสรุปเกี่ยวกับคุณค่าของ เนื้อหา ความคิด ค่านิยม ผลงาน คำตอบ วิธีการและเนื้อหา สาระเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง โดยมีการกำหนดเกณฑ์ (Criteria) เป็นฐานในการพิจารณาตัดสิน การประเมินค่า จัดได้ว่าเป็นขั้นตอนที่สูงสุดของพุทธิลักษณะ (Characteristics of cognitive domain) ที่ต้องใช้ความรู้ความเข้าใจ การนำไป ใช้ การวิเคราะห์และการสังเคราะห์เข้ามาพิจารณาประกอบ กันเพื่อทำการประเมินค่าสิ่งหนึ่งสิ่งใด ดังนั้น การประเมินค่า จะอาศัยเกณฑ์และมาตรฐานที่วางไว้

ข้อเสนอแนะ

ควรมีผลการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อเป็นการตรวจสอบหรือ ยืนยันผลว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงขึ้น และทำให้การออกแบบและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- กระทรวงศึกษาธิการ. **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545**. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์
- นათยา ปิลันธนานนท์. (2546). **จากหลักสูตรสู่หน่วยการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- บังอร พงศ์คง.(2544).**การพัฒนารูปแบบการสอนภาษาฝรั่งเศสแบบบูรณาการเนื้อหาและทักษะภาษาโดยเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาศึกษาศาสตร์-การสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บันลือ พฤกษ์วัน.(2524). **ยุทธศาสตร์การสอนตามแนวหลักสูตรใหม่**. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ พเยาว์ ยินดีสุข และราชน มีศรี. (2553). **การสอนด้วยโครงการการเรียนการสอนแบบบูรณาการ**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มณีนรัตน์ สุขโชติรัตน์. (2548). **อ่านเป็น : เรียนก่อนสอนเก่ง**. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์,
- สริตา บัวเขียว.(2550). **การออกแบบและพัฒนารายวิชาภาษาอังกฤษ โดยยึดแหล่งการเรียนรู้เป็นฐานสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุขภูิบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อรรถัย มูลคำ และคณะ. (2542). **การบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ทีพีพรินท์จำกัด.
- อุดม คำชาติ.(2550). **กระบวนการทัศน์การออกแบบหลักสูตรแบบบูรณาการ**. *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*, 22 (1),15-23.
- Bloom, Benjarmin S.(1956). **Taxonomy of Education Objectives Hand Book I: Cognitive Domain**. New York: David Mac Kay Company, Ince.
- Fogarty, R. (1991). **How to integrate the curricula**. Palatine, Illinois: IRI/Skylight Publishing.
- Lardizabal, Amparo S. and others. (1970). **Methods and Principles of Teaching**. Quezon City: Alemar – Phoenix.
- Laverty, C.Y. (2000). **Resource-based learning: Gateway to information literacy**. Department of Information Studies, Aberystwyth University.

การผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดโดยการกระตุ้นทางเคมี

Production Of Activated Carbon From Trunk Of Corn Plant By Chemical Activation

สุรสิทธิ์ เชยโต¹⁾, อาทิตยา ช่างปัด²⁾, พิชามพ ปรีเปรม³⁾, วราภรณ์ จังรนสมบัติ⁴⁾, ลลิตา ฉายาวัดน์⁵⁾

^{1),2)} นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

³⁾ นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พืชไร่) สาขาพืชไร่ ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

^{4),5)} อาจารย์สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

Surasit Cheoito¹⁾, Artitiya Changpad²⁾, Pichapop Preeprem³⁾, Waraporn Jungtanasantombut⁴⁾,
Lalida Chayawat⁵⁾

^{1),2)} Undergraduate student in General Science, Faculty of Science and Technology, Kanchanaburi Rajabhat University

³⁾ Master student in Science (Agronomy), Major field of Agronomy, Department of Agronomy, Faculty of Agriculture Kamphaeng Saen, Kasetsart University

^{4),5)} Lecturer in Division of Chemistry, Faculty of Science and Technology, Kanchanaburi Rajabhat University

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาการผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดโดยการกระตุ้นทางเคมี ซึ่งวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ คือ

- 1) ผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดโดยการกระตุ้นด้วยสารเคมี (โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) และกรดฟอสฟอริก (H_3PO_4))
- 2) วิเคราะห์ค่าไอโอดีนนัมเบอร์ หรือความสามารถในการดูดซับไอโอดีนของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด
- 3) ศึกษาผลของชนิดของตัวกระตุ้น (NaOH และ H_3PO_4) ความเข้มข้น (ที่ระดับ 0.1 0.2 และ 0.3 โมลาร์ (M) ตามลำดับ) และอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น (ที่ระดับ 1 : 1 1 : 2 และ 1 : 3 ตามลำดับ) ต่อค่าไอโอดีนนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์ และ
- 4) หาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตถ่านกัมมันต์ โดยการเปรียบเทียบค่าไอโอดีนนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดที่ผลิตขึ้นในสภาวะต่างๆ จากผลการทดลอง พบว่า ถ่านกัมมันต์ที่ถูกเตรียมขึ้นโดยการกระตุ้นด้วย NaOH มีค่าไอโอดีนนัมเบอร์สูงกว่าถ่านกัมมันต์ที่ถูกเตรียมขึ้นโดยการกระตุ้นด้วย H_3PO_4 ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า ชนิดของตัวกระตุ้น ความเข้มข้น และอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น มีผลต่อค่าไอโอดีนนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($p < 0.01$) การผลิตถ่านกัมมันต์โดยการกระตุ้นผงถ่านด้วย NaOH ที่ระดับความเข้มข้น 0.1 M โดยใช้อัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้นเท่ากับ 1 : 1 ให้ค่าไอโอดีนนัมเบอร์สูงที่สุด (มีค่าไอโอดีนนัมเบอร์เท่ากับ 330) ในขณะที่การผลิตถ่านกัมมันต์โดยการกระตุ้นด้วย H_3PO_4 ความเข้มข้น 0.1 M โดยใช้อัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้นเท่ากับ 1 : 1 มีค่าไอโอดีนนัมเบอร์ต่ำที่สุด (มีค่าไอโอดีนนัมเบอร์เท่ากับ 155) แต่อย่างไรก็ตาม จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติสามารถสรุปได้ว่า สภาวะที่เหมาะสมที่สุดในการผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด คือ การกระตุ้นผงถ่านด้วย NaOH ที่ระดับความเข้มข้น 0.2 M โดยใช้อัตราส่วนระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้นเท่ากับ 1 : 2

คำสำคัญ : ถ่านกัมมันต์ ไอโอดีนนัมเบอร์ ต้นข้าวโพด การกระตุ้นทางเคมี

Abstract

This research aimed at studying the production of activated carbon from corn plant by chemical activation. The objectives of this research were to 1) produce activated charcoal from corn plant by activating with chemical (Sodium hydroxide (NaOH) and phosphoric acid (H_3PO_4)), 2) analyze iodine number or ability of iodine adsorption of activated carbon from corn plant, 3) investigate the effect of type of activating reagent (NaOH and H_3PO_4), concentration (at 0.1, 0.2 and 0.3 M, respectively) and weight ratio between charcoal powder and chemical activating reagent (at 1 : 1, 1 : 2 and 1 : 3, respectively) on the value of iodine number of activated carbon, and 4) find the appropriate condition for producing activated carbon by comparison of iodine number value of activated charcoal from corn plant prepared under different conditions. The results showed that activated carbon produced by activating with NaOH possessed the value of iodine number higher than activated carbon prepared by H_3PO_4 activation. The results of statistical analysis revealed that the type of chemical activating reagent, concentration and weight ratio between charcoal powder and activating reagent significantly affected on iodine number of activated carbon ($p < 0.01$). Activated carbon produced by activating charcoal powder with 0.1 M NaOH in the charcoal powder : NaOH ratio of 1 : 1 gave the highest value of iodine number (330). Whereas, the activated carbon prepared by activation with 0.1 M H_3PO_4 in the charcoal powder: H_3PO_4 ratio of 1 : 1 gained the lowest value of iodine number (155). However, the results of statistical analysis could be concluded that the most appropriate condition for production of activated carbon from corn plant was the activation with NaOH at the concentration of 0.2 M by using charcoal powder:activating reagent ratio of 1 : 2.

Keywords : Activated Carbon, Iodine Number, Corn Plant, Chemical Activation

บทนำ

ถ่านกัมมันต์ (Activated carbon or Activated charcoal) คือ ถ่านที่ได้จากการสังเคราะห์ขึ้นโดยการนำวัตถุดิบธรรมชาติที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบหลัก ไปผ่านกระบวนการคาร์บอนเซชันด้วยการเผาที่อุณหภูมิสูง แล้วทำการกระตุ้นหรือผ่านกระบวนการก่อกัมมันต์ ด้วยวิธีทางกายภาพหรือทางเคมี เพื่อให้ผิวของถ่านเกิดการจัดเรียงตัวของโครงสร้างใหม่ ซึ่งก่อให้เกิดรูพรุนภายใน และหมู่ฟังก์ชันบนพื้นผิวของถ่าน ดังนั้น ถ่านกัมมันต์จึงมีคุณสมบัติในการดูดซับสารต่างๆ ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากมีพื้นที่ผิวสัมผัสมาก (300–2500 ตารางเมตรต่อกรัม) โดยขนาดความมีรูพรุน จำนวนรูพรุน และหมู่ฟังก์ชันบนผิวถ่าน จะแตกต่างกันออกไปตามกรรมวิธีที่ใช้ในการผลิตถ่านกัมมันต์ (รุจิรา ปันทอง, 2556; สุภาพร รัตนพันธ์ และคณะ, 2557; สัมพันธ์ สร้อยกล่อม และคณะ, 2559)

จากคุณสมบัติในการดูดซับสาร ทำให้ถ่านกัมมันต์ถูกนำไปใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น โรงงานอุตสาหกรรมผลิตน้ำตาล เพื่อใช้ในการฟอกสีและดูดกลืน โรงงานอุตสาหกรรมผลิตเครื่องดื่ม เช่น น้ำดื่ม เบียร์ และไวน์ เพื่อใช้ในการกำจัดกลิ่น และโรงงานอุตสาหกรรมยาง ยาสังเคราะห์ และการพิมพ์ เพื่อใช้ในการบำบัดน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น (ธีระ วงศ์เนตร และปรีชา ปัญญา, 2554; สัมพันธ์ สร้อยกล่อม และคณะ, 2559) ความสามารถในการดูดซับของถ่านกัมมันต์พิจารณาได้จากค่าการดูดซับไอโอดีน (Iodine adsorption) หรือค่าไอโอดีน นัมเบอร์ (Iodine number) ซึ่งบอกลถึงประสิทธิภาพในการดูดซับโมเลกุลไอโอดีน (ขนาด 0.54 นาโนเมตร) ในหน่วยมิลลิกรัม ต่อน้ำหนักถ่าน 1 กรัม ถ่านกัมมันต์ที่มีค่าไอโอดีน นัมเบอร์สูง จะมีประสิทธิภาพในการดูดซับสารสูง (บุญรักษ์ กาญจนวราวิชย์, ม.ป.ป.)

กระบวนการผลิตถ่านกัมมันต์โดยการกระตุ้นทางเคมี สามารถทำได้โดยนำถ่านมาผสมเข้ากับสารเคมี เช่น กรดฟอสฟอริก (H_3PO_4) โซเดียมไฮดรอกไซด์ ($NaOH$) โพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ (KOH) และซิงค์คลอไรด์ ($ZnCl_2$) เป็นต้น แล้วนำไปให้ความร้อนเพื่อทำการกระตุ้นถ่าน (รุจิรา คุ่มทรัพย์ และคณะ, 2558; ธัญพิสิษฐ์ พวงจิก, 2558; ทองฉัตร จึงสมาน และพรสวรรค์ อัครแสงรัตน์, 2559) วัตถุประสงค์ที่นิยมนำมาผลิตถ่านกัมมันต์ ส่วนใหญ่เป็นวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร เช่น กะลามะพร้าว แกลบ ชี้เส้อย ไม้ไผ่ ซึ่งข้าวโพด ชานอ้อย เปลือกถั่วเหลือง ฟางข้าว ก้านดอกทานตะวัน เหง้ามันสำปะหลัง และเปลือกมังคุด เป็นต้น (สุภาพร รัตนขพันธ์ และคณะ, 2557; ธัญพิสิษฐ์ พวงจิก, 2558, พิทักษ์ อยู่มิ, 2558; อรนิช อุปรี และสัญญา สิริวิทยาปกรณ์, 2559)

ในจังหวัดกาญจนบุรี พี่ไร่เศรษฐกิจอย่างหนึ่งที่สำคัญคือ ข้าวโพด ซึ่งในปี พ.ศ. 2556 มีการปลูกข้าวโพดหวานมากถึง 247,138 ไร่ ทำให้เกิดรายได้จากการส่งออกผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าวโพดหวานมากถึง 5,400 ล้านบาท (กิตติพันธ์ เพ็ญศรี และคณะ, 2558) และในปี พ.ศ. 2559 มีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มากถึง 87,902 ไร่ ทำให้ได้ผลผลิตมากถึง 59,334 ตัน ซึ่งคิดเป็นมูลค่าประมาณ 468 ล้านบาท (ศูนย์สารสนเทศการเกษตร, 2559; สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 10 จังหวัดราชบุรี, 2559) จากการเพาะปลูกข้าวโพดเป็นจำนวนมาก จึงทำให้ในจังหวัดกาญจนบุรีมีเศษต้นข้าวโพดซึ่งจัดเป็นเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรในช่วงหลังฤดูการเก็บเกี่ยวเป็นจำนวนมาก ดังนั้น การผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด นอกจากจะเป็นการช่วยลดปริมาณขยะ และค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะแล้ว ยังเป็นการนำวัสดุเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับเศษวัสดุเหลือทิ้งอีกด้วย

วัตถุประสงค์

1. ผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดโดยการกระตุ้นทางเคมี
2. วิเคราะห์ค่าไอโอดีนนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด
3. ศึกษาผลของชนิดของตัวกระตุ้น ความเข้มข้น และอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น ต่อ

ความสามารถในการดูดซับไอโอดีน หรือค่าไอโอดีนนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด

4. วิเคราะห์หาสภาวะที่เหมาะสมต่อการผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด เพื่อให้ได้ถ่านกัมมันต์ที่มีความสามารถในการดูดซับสูงสุด หรือมีค่าไอโอดีนนัมเบอร์สูงสุด

ขอบเขตงานวิจัย

การศึกษาในงานวิจัยนี้ เพื่อผลิตถ่านกัมมันต์ จากต้นข้าวโพดโดยกระตุ้นทางเคมี ซึ่งสารเคมีที่ใช้ในการกระตุ้นมี 2 ชนิด คือ $NaOH$ และ H_3PO_4 ระดับความเข้มข้นของตัวกระตุ้น และอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้นที่ทำการศึกษามี 3 ระดับ คือ 0.1 0.2 และ 0.3 M สำหรับความเข้มข้น และ 1 : 1 : 1 และ 1 : 3 สำหรับอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น จากนั้นนำถ่านกัมมันต์ที่ผลิตได้ไปวิเคราะห์ หาค่าการดูดซับไอโอดีน หรือค่าไอโอดีนนัมเบอร์ แล้วนำค่าเฉลี่ยของค่าไอโอดีนนัมเบอร์มาวิเคราะห์หาสภาวะที่เหมาะสมต่อการผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด เพื่อให้ได้ถ่านกัมมันต์ที่มีความสามารถในการดูดซับสูงสุด งานวิจัยนี้ดำเนินการทดลอง ณ ห้องปฏิบัติการสาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ในระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2559 ถึง วันที่ 31 พฤษภาคม 2560

วิธีดำเนินงานวิจัย

1. การผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด

การผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด โดยนำผงถ่านจากต้นข้าวโพด ซึ่งได้จากการเผาในเตาเผาดินเหนียวตามแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น จากงานวิจัยของสุภาพร นางแย้ม และคณะ (2560) มาร่อนด้วยตะแกรงร่อนเบอร์ 60 ซึ่งมีขนาดตาเท่ากับ 0.25 มิลลิเมตร จากนั้นนำผงถ่านจากต้นข้าวโพดไปแช่ในสารกระตุ้นซึ่งได้แก่ $NaOH$ และ H_3PO_4 โดยนำไปกระตุ้นที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส นาน 2 ชั่วโมง และนำไปเผาที่อุณหภูมิ 300 องศาเซลเซียส นาน 2 ชั่วโมง แล้วนำผงถ่านที่ผ่านการเผาแล้วด้วยน้ำกลั่น จนน้ำที่ใช้ล้างมีค่าความเป็นกรด - เบส เป็นกลาง ($pH = 7$) จากนั้นนำผงถ่านไปอบให้แห้งที่อุณหภูมิ 110 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 2 ชั่วโมง แล้วเก็บผงถ่านที่แห้งแล้วไว้ในโถดูดความชื้น เพื่อนำไปวิเคราะห์หาค่าไอโอดีนนัมเบอร์ต่อไป

ในงานวิจัยนี้ ในการผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด ได้วางแผนการทดลองแบบแฟคทอเรียลในแผนการทดลองแบบสุ่มอย่างสมบูรณ์ โดยปัจจัยที่ทำการศึกษามี 3 ปัจจัย คือ 1) ชนิดของตัวกระตุ้น จำนวน 2 ชนิด 2) ความเข้มข้นของตัวกระตุ้นจำนวน 3 ระดับ และ 3) อัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น จำนวน 3 อัตราส่วน ดังตารางที่ 1 ดังนั้น ในการศึกษานี้ มีทั้งหมด (2x3x3) 18 สิ่งทดลอง

2. การวิเคราะห์ค่าไอโอดีนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด

ในงานวิจัยนี้ได้ทำการวิเคราะห์หาค่าไอโอดีนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด ที่ถูกเตรียมขึ้นในสภาวะต่างๆ ตามวิธีมาตรฐาน ASTM D4607-94 ซึ่งค่าไอโอดีนัมเบอร์ จัดเป็นคุณสมบัติทางเคมีอย่างหนึ่งของถ่านกัมมันต์

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่ศึกษาในการผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด

ปัจจัย (Factor) ที่ศึกษา	ชนิด หรือ ระดับ
ชนิดของตัวกระตุ้น (A)	NaOH (a1)
	H ₃ PO ₄ (a2)
ความเข้มข้นของตัวกระตุ้น (B)	0.1 M (b1)
	0.2 M (b2)
	0.3 M (b3)
อัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น (C)	1:1 (c1)
	1:2 (c2)
	1:3 (c3)

ผลการวิจัย

1. การผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด

ในงานวิจัยนี้ได้ทำการผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด ด้วยวิธีการกระตุ้นทางเคมี โดยใช้สาร NaOH และ H₃PO₄ เป็นตัวกระตุ้นผงถ่านจากต้นข้าวโพด ซึ่งจากผลการทดลอง การผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด พบว่า ถ่านกัมมันต์ที่ผลิตได้มีลักษณะเป็นผงละเอียดสีดำ

2. การวิเคราะห์ค่าไอโอดีนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด

จากผลการวิเคราะห์ค่าการดูดซับไอโอดีน หรือค่าไอโอดีนัมเบอร์ของชุดทดสอบทั้ง 18 ชุด (ตารางที่ 2)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อศึกษาผลของชนิดของตัวกระตุ้นความเข้มข้น และอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น ต่อค่าไอโอดีนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด และหาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด

การศึกษาผลของชนิดของตัวกระตุ้นความเข้มข้น และอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น ต่อค่าไอโอดีนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด และการหาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด สามารถทำได้โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของค่าไอโอดีนัมเบอร์ ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดที่ผลิตขึ้นในสภาวะต่างๆ

ตามวิธีมาตรฐาน ASTM D4607-94 แสดงให้เห็นว่า ถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด ที่ผลิตขึ้นโดยการกระตุ้นทางเคมีด้วยสาร NaOH มีค่าไอโอดีนัมเบอร์สูงกว่าถ่านกัมมันต์ที่ผลิตขึ้นโดยการกระตุ้นด้วยสาร H₃PO₄ ซึ่งการกระตุ้นผงถ่านจากต้นข้าวโพดด้วย 0.1 M NaOH โดยใช้อัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้นเท่ากับ 1 : 1 ทำให้ได้ถ่านกัมมันต์ที่มีค่าไอโอดีนัมเบอร์สูงสุด (330) ในขณะที่การกระตุ้นผงถ่านจากต้นข้าวโพดด้วย 0.1 M H₃PO₄ โดยใช้อัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้นเท่ากับ 1 : 1 ทำให้ได้ถ่านกัมมันต์ที่มีค่าไอโอดีนัมเบอร์ต่ำที่สุด (155)

ตารางที่ 2 ค่าไอโอดีนนมเบอร์ของชุดทดสอบทั้ง 18 ชุดที่ทำการศึกษาในงานวิจัยนี้

สิ่งทดลอง (Treatment, T)	ปัจจัยที่ศึกษา			ค่าไอโอดีนนมเบอร์
	ชนิดของตัวกระตุ้น	ความเข้มข้น	อัตราส่วน	
T ₁	NaOH	0.1 M	1 : 1	330
T ₂			1 : 2	321
T ₃			1 : 3	299
T ₄		0.2 M	1 : 1	308
T ₅			1 : 2	315
T ₆			1 : 3	325
T ₇		0.3 M	1 : 1	302
T ₈			1 : 2	292
T ₉			1 : 3	306
T ₁₀	H ₃ PO ₄	0.1 M	1 : 1	155
T ₁₁			1 : 2	305
T ₁₂			1 : 3	257
T ₁₃		0.2 M	1 : 1	287
T ₁₄			1 : 2	268
T ₁₅			1 : 3	237
T ₁₆		0.3 M	1 : 1	251
T ₁₇			1 : 2	198
T ₁₈			1 : 3	213

3. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อศึกษาผลของชนิดของตัวกระตุ้นความเข้มข้น และอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น ต่อค่าไอโอดีนนมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด และหาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าไอโอดีนนมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด ที่ถูกเตรียมขึ้นจากการกระตุ้นผงถ่านด้วย NaOH (ตารางที่ 3) พบว่า ความเข้มข้นของตัวกระตุ้น (B) อัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น (C) และผลร่วมระหว่างความเข้มข้นของตัวกระตุ้นกับอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น (Bx C) มีผลแตกต่างกันของค่าไอโอดีนนมเบอร์ของถ่านกัมมันต์

อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($p < 0.01$) ซึ่งการเตรียมถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดโดยการกระตุ้นด้วย NaOH ที่ระดับความเข้มข้น 0.1 M ส่งผลให้ค่าไอโอดีนของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดมีค่าสูงที่สุด รองลงมา คือ ที่ระดับความเข้มข้น 0.2 และ 0.3 M ซึ่งมีค่าเท่ากับ 317 316 และ 300 ตามลำดับ แต่อย่างไรก็ตาม การกระตุ้นด้วย NaOH ที่ระดับความเข้มข้น 0.1 และ 0.2 M ค่าไอโอดีนนมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) สำหรับอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น NaOH พบว่า อัตราส่วน 1 : 1 ทำให้ค่าไอโอดีนนมเบอร์สูงที่สุด (มีค่าเท่ากับ 313) รองลงมา คือ อัตราส่วน 1 : 3 (มีค่าเท่ากับ 310) และ 1 : 2 (มีค่าเท่ากับ 309) ตาม

ลำดับ แต่อย่างไรก็ตาม ถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดที่ผลิตขึ้นโดยใช้อัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น NaOH เท่ากับ 1 : 2 และ 1 : 3 มีค่าไอโอดีนนัมเบอร์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าไอโอดีนนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด ที่ถูกเตรียมขึ้นจากการกระตุ้นผงถ่านด้วย H_3PO_4 (ตารางที่ 4) พบว่า ความเข้มข้นของตัวกระตุ้น (B) อัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น (C) และผลร่วมระหว่างความเข้มข้นของตัวกระตุ้นกับอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น ($B \times C$) มีผลต่อค่าไอโอดีนนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์อย่างมีนัยสำคัญยิ่ง เช่นเดียวกับการกระตุ้นด้วย NaOH ซึ่งการเตรียมถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดโดยการกระตุ้นด้วย H_3PO_4 ที่ระดับความเข้มข้น 0.2 M ส่งผลให้ค่าไอโอดีนของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดมีค่าสูงที่สุด (มีค่าเท่ากับ 264) รองลงมา คือ ที่ระดับความเข้มข้น 0.1 M (มีค่าเท่ากับ 239) และ 0.3 M (มีค่าเท่ากับ 221) ตามลำดับ สำหรับอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น H_3PO_4 พบว่า อัตราส่วน 1 : 2 ทำให้ค่าไอโอดีนนัมเบอร์สูงที่สุด รองลงมา คือ อัตราส่วน 1 : 3 และ 1 : 1 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 236 และ 231 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาผลของชนิดของตัวกระตุ้น (A) ความเข้มข้น (B) และอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับ

ตัวกระตุ้น (C) พบว่า ชนิดของตัวกระตุ้น ความเข้มข้นของตัวกระตุ้น และอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น มีผลต่อค่าไอโอดีนนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($p < 0.01$) นอกจากนี้ผลร่วมระหว่างปัจจัย ซึ่งได้แก่ ชนิดของตัวกระตุ้นกับความเข้มข้นของตัวกระตุ้น ($A \times B$) ชนิดของตัวกระตุ้นกับอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น ($A \times C$) ความเข้มข้นของตัวกระตุ้นกับอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น ($B \times C$) และชนิดของตัวกระตุ้นกับความเข้มข้นของตัวกระตุ้นกับอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น ($A \times B \times C$) ยังมีผลต่อค่าไอโอดีนนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติอีกด้วย (ตารางที่ 5) และจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าไอโอดีนนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด ที่ถูกเตรียมขึ้นในสถานะต่างๆ แสดงให้เห็นว่าสถานะที่เหมาะสมที่สุดในการผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด คือ การกระตุ้นผงถ่านจากต้นข้าวโพดด้วย NaOH ที่ระดับความเข้มข้น 0.2 M โดยใช้อัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น เท่ากับ 1 : 2 ทั้งนี้เนื่องจากที่สถานะดังกล่าวนี้ มีค่าเฉลี่ยของค่าไอโอดีนนัมเบอร์แตกต่างกับที่สถานะอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของค่าไอโอดีนนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด ที่เตรียมขึ้นโดยใช้ NaOH ในการกระตุ้น

ปัจจัยที่ศึกษา	ระดับ	ค่าไอโอดีนนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด ที่เตรียมขึ้นโดยใช้ NaOH ในการกระตุ้น
ความเข้มข้นของตัวกระตุ้น (C)	0.1	317 ^a
	0.2	316 ^a
	0.3	300 ^b
อัตราส่วนระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น (C)	1 : 1	313 ^a
	1 : 2	309 ^b
	1 : 3	310 ^b
F-test	B	**
	C	**
	$B \times C$	**

หมายเหตุ ตัวอักษรในคอลัมน์ที่แตกต่างกัน แสดงถึงความแตกต่างทางสถิติของสิ่งทดลอง ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์
 ** แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ที่ระดับ $p < 0.01$

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของค่าไอโอดีนนมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด ที่เตรียมขึ้นโดยใช้ H_3PO_4 ในการกระตุ้น

ปัจจัยที่ศึกษา	ระดับ	ค่าไอโอดีนนมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด ที่เตรียมขึ้นโดยใช้ H_3PO_4 ในการกระตุ้น
ความเข้มข้นของตัวกระตุ้น (B)	0.1	239 ^b
	0.2	264 ^a
	0.3	221 ^c
อัตราส่วนระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น (C)	1 : 1	231 ^c
	1 : 2	257 ^a
	1 : 3	236 ^b
F-test	B	**
	C	**
	BxC	**

หมายเหตุ ตัวอักษรในคอลัมน์ที่ต่างกัน แสดงถึงความแตกต่างทางสถิติของสิ่งทดลอง ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

** แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ที่ระดับ $p < 0.01$

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของค่าไอโอดีนนมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด ที่เตรียมขึ้นโดยใช้สภาวะ ในการกระตุ้นต่างๆ

ปัจจัยที่ศึกษา	ระดับ	ค่าไอโอดีนนมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด
ชนิดของตัวกระตุ้น (A)	NaOH	311 ^a
	H_3PO_4	241 ^b
ความเข้มข้นของตัวกระตุ้น (B)	0.1	291 ^b
	0.2	299 ^a
	0.3	274 ^c
อัตราส่วนระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น (C)	1 : 1	286 ^b
	1 : 2	292 ^a
	1 : 3	285 ^c
F-test	A	**
	B	**
	C	**
	AxB	**
	AxC	**
	BxC	**
	AxBxC	**

หมายเหตุ ตัวอักษรในคอลัมน์ที่ต่างกัน แสดงถึงความแตกต่างทางสถิติของสิ่งทดลอง ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

** แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ที่ระดับ $p < 0.01$

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาการผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด โดยวิธีการกระตุ้นทางเคมี การวิเคราะห์ค่าไอโอดีนนัมเบอร์ และการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อศึกษาผลของชนิดของ ตัวกระตุ้น ความเข้มข้น และอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่าง ผงถ่านกับตัวกระตุ้น ต่อค่าไอโอดีนนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์ จากต้นข้าวโพด และหาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิต ถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด พบว่า ค่าไอโอดีนนัมเบอร์ของ ถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด ไม่แปรผันตรงกับระดับความเข้มข้น ของตัวกระตุ้น และอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับ ตัวกระตุ้น โดยเมื่อระดับความเข้มข้นของตัวกระตุ้นเพิ่มขึ้น ค่า ไอโอดีนนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดกลับลดลง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรุจิรา คุ่มทรัพย์ และคณะ (2558); สัมพันธ์ สร้อยกล่อม และคณะ (2559) และเมื่อ อัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้นเพิ่มขึ้น ค่าไอโอดีนนัมเบอร์ของถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดกลับ ลดลง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาพร รัตนพันธ์ และคณะ (2557); พิทักษ์ อยู่มี่ (2558)

ปรินทร์ เต็มญารศิลป์ (2551); Örkün et al. (2012); Kamandari et al. (2015); Mopoung et al. (2015) ได้ รายงานไว้ว่า การที่ค่าไอโอดีนนัมเบอร์ไม่แปรผันตามความ เข้มข้นของตัวกระตุ้น และอัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่าง ผงถ่านกับตัวกระตุ้นนั้น เป็นเพราะเมื่อเพิ่มความเข้มข้นของ ตัวกระตุ้นเกินจุดที่เหมาะสม อาจทำให้ปฏิกิริยาระหว่าง ตัวกระตุ้นกับคาร์บอนไปทำลายรูพรุนขนาดเล็ก (micropore) บนพื้นผิวของคาร์บอนได้ ดังนั้น จึงส่งผลให้รูพรุนขนาดเล็ก มีจำนวนลดลง ค่าไอโอดีนนัมเบอร์จึงลดลง นอกจากนี้

เอกสารอ้างอิง

- กิตติพันธ์ เพ็ญศรี, ภัทรพงศ์ ขอทะเสน และกิตติ สัจจาวัฒนา. (2558). การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมในจังหวัด เชียงราย. **แก่นเกษตร**, 43(1) พิเศษ. 108-112.
- ธีระ วงศ์เนตร และปรีชา ปัญญา. (2554). การผลิตถ่านกัมมันต์จากเหง้ามันสำปะหลัง. **สัททอง : วารสารมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์**, 17(1). 13-20.
- ธัญพิสิษฐ์ พวงจิก. (2558). ถ่านกัมมันต์จากไม้ไผ่ : ตลาดยังมีความต้องการสูง?. **วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**, 23(6) ฉบับพิเศษ. 945-954.
- บุญรักษ์ กาญจนวรรณิชย์. (ม.ป.ป.). **ถ่านปลุกฤทธิ์**. ค้นเมื่อ พฤษภาคม 20, 2560, จาก <https://www.mtec.or.th/academic-services/mtec-knowledge/522-2016-02-09-03-10-28>

การการเพิ่มความเข้มข้นของตัวกระตุ้นเกินสภาวะที่เหมาะสม ยังทำให้โครงสร้างรูพรุนขนาดเล็กจำนวนมาก เปลี่ยนรูปแบบ ไปเป็นรูพรุนขนาดกลาง (mesopore) ได้ ดังนั้น ขนาด รูพรุนที่ใหญ่ขึ้น จะส่งผลให้พื้นที่ผิวของถ่านกัมมันต์ลดลง ทำให้ค่าไอโอดีนนัมเบอร์ลดลง ส่วนการเพิ่มอัตราส่วนโดย น้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น จนเกินสภาวะที่เหมาะสม จะทำให้คาร์บอนเกิดการเผาไหม้มากเกินไป ผงของรูพรุน เกิดการพังลง หรือรูพรุนขนาดเล็กเกิดการขยายตัวเป็น รูพรุนขนาดใหญ่ ส่งผลให้พื้นที่ผิวของของถ่านกัมมันต์ลดลง ค่าไอโอดีนนัมเบอร์จึงลดลงด้วย สำหรับในงานวิจัยนี้ จาก ผลการวิเคราะห์ทางสถิติบ่งชี้ว่า สภาวะที่เหมาะสมที่สุดในการผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพด คือ การกระตุ้นผงถ่าน จากต้นข้าวโพดด้วย NaOH ที่ระดับความเข้มข้นเท่ากับ 0.2M โดยใช้อัตราส่วนโดยน้ำหนักระหว่างผงถ่านกับตัวกระตุ้น NaOH เท่ากับ 1 : 2

ข้อเสนอแนะ

ในงานวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรศึกษาผลของอุณหภูมิ และระยะเวลาที่ใช้ในการกระตุ้น เพื่อให้ได้ถ่านกัมมันต์จาก ต้นข้าวโพดที่มีประสิทธิภาพในการดูดซับไอโอดีนสูงที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณสาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ด้านสถานที่ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานวิจัย ตลอดจนอำนวยความสะดวกต่างๆ ตลอดระยะเวลา ที่ทำการวิจัย

- ปริญทร เต็มณูการศิลป์. (2551). การเตรียมและการวิเคราะห์คุณลักษณะเฉพาะของถ่านกัมมันต์จากไม้ตองและไม้หมาจู้. วิทยานิพนธ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเคมี ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. พัททังษ์ อยู่มี. (2558). การเตรียมถ่านกัมมันต์ที่มีพื้นที่ผิวสูงจากผงถ่านไม้โดยการก่อกัมมันต์ทางเคมีแบบแห้ง. วารสารวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 43(4). 788-798.
- รุจิรา คัมทรัพย์, วิไลพร ปองเพียร, ชนากานต์ วิญญกุล และปาริชาติ โฉมเฉลา. (2558). การเตรียมและวิเคราะห์ค่าการดูดซับของถ่านกัมมันต์จากซังข้าวโพดโดยวิธีการกระตุ้นทางเคมี. ใน รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เรื่อง “การวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน”. กรุงเทพมหานคร.
- รุจิรา ปิ่นทอง. (2556). การผลิตและการเตรียมถ่านกัมมันต์จากซังข้าวโพดเพื่อใช้ในการดูดซับมีเทน. เพชรบูรณ์ : สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- ศูนย์สารสนเทศการเกษตร. (2559). ผลการพยากรณ์ผลผลิตการเกษตร ตารางที่ 7 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ : ผลพยากรณ์การผลิต 2559 (ปีการเพาะปลูก (2559/60) รายจังหวัด). การพยากรณ์ผลผลิตการเกษตร, 31(1). 110-111.
- สุภาพร รัตนพันธ์, เพ็ญญา เพ็งแจ่ม และพินิตา กังซุ่น. (2557). การเตรียมและลักษณะจำเพาะของถ่านกัมมันต์จากเปลือกมังคุด. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ, 17(3) ฉบับพิเศษ. 13-21.
- สุภาพร นางแย้ม, เสาวลักษณ์ ลำบอง, วราภรณ์ จังชนสมบัติ และกาญจนา อัจฉริยจิต. (2560). ประสิทธิภาพของเชื้อเพลิงอัดแท่งที่ผลิตจากต้นข้าวโพดและซีลี้อยไม่มะขามโดยใช้กากแบ่งเปียกเป็นตัวประสาน. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี, 61(1). 85-94.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 10 จังหวัดราชบุรี. (2559). รายงานภาวะเศรษฐกิจการเกษตรจังหวัดกาญจนบุรี. ค้นเมื่อ พฤษภาคม 20, 2560, จาก <http://zone10.oae.go.th/images/PDF/Situation/2016-agri-situat-1sthalf-predict-2016-kanchanaburi.pdf>
- สัมพันธ์ สร้อยกล่อม, อัจฉรา แสงนพางำ, จุฑามาศ ทิพย์เนตร และโสภา กลิ่นจันทร์. (2559). การผลิตถ่านกัมมันต์จากชีวมวลเปลือกมังคุดเพื่อกำจัดโลหะหนัก. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 54. กรุงเทพมหานคร.
- อรนิจ อุปรี และสัญญา สิริวิทยาภรณ์. (2559). ประสิทธิภาพของถ่านกัมมันต์จากชานอ้อยและเห้ง้ามันสำปะหลังในการบำบัดน้ำเสียจากการย้อมไหม. วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 4(2). 37-50.
- American Standard of Testing Material. (2006). **Standard test method for determination of iodine number of activated carbon, ASTM D 4607-94.** ASTM International. United States.
- Kamandari, H., Rafsanjani, H.H., Najjarzadeh, H., and Eksiri Z. (2015). Influence of process variables on chemically activated carbon from pistachio shell with ZnCl₂ and KOH. Research on Chemical Intermedias, 41(1) : 7-81.
- Mopoung, S., Moonsiri, P., Palas, W., and Khumpai S. (2015). Characterization and properties of activated carbon prepared from tamarind seeds by KOH Activation for Fe(III) adsorption from aqueous solution. The Scientific World Journal, 2015 : 1-9.
- Örkün, Y., Karatepe, N., and Yavuz R. (2012). Influence of temperature and impregnation ratio of H₃PO₄ on the production of activated carbon from hazelnut shell. Proceedings of the International Congress on Advances in Applied Physics and Materials Science, 121(1) : 277-280.

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

Factors Influencing the Performance of Small and Medium Hotels in Thailand

พรปวีณ์ วรเศรษฐ์พงศา

Pornpawee Worasatepongsa

อาจารย์ สาขาวิชาพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี

Lecturer in Division of Commerce and Management Mahidol University, Kanchanaburi Campus

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย 2) เพื่อทดสอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย และ 3) เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ โรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อม ในพื้นที่ 12 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดจันทบุรี จังหวัดลำปาง จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดน่าน จังหวัดตราด จังหวัดตรัง จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดราชบุรี จังหวัดชุมพร จังหวัดเลย และจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 312 แห่ง เลือกตัวอย่างแบบแบ่งเป็นชั้นภูมิตามสัดส่วน หลังจากนั้นจะเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลจากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการวิจัยพบว่า 4 ตัวแปร ประกอบด้วย ตัวแปรความได้เปรียบในการแข่งขัน ตัวแปรการปรับตัวกับสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป ตัวแปรการจัดการทรัพยากรภายในกิจการ และตัวแปรการสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสีย มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย โดยที่ตัวแปรความได้เปรียบในการแข่งขัน มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวก (ค่าอิทธิพลเท่ากับ +0.533) และพบอิทธิพลทางตรงเชิงลบของตัวแปรการสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสีย (ค่าอิทธิพลเท่ากับ -0.376) ต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมมากที่สุด อีกทั้งพบอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกที่ส่งผ่านปัจจัยความได้เปรียบในการแข่งขัน กล่าวคือ ตัวแปรการปรับตัวกับสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป (มีอิทธิพลเท่ากับ +0.065) ตัวแปรการจัดการทรัพยากรภายในกิจการ (มีอิทธิพลเท่ากับ 0.194) และตัวแปร การสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสีย (มีอิทธิพลเท่ากับ +0.142) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างทางทฤษฎีมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า CMIN/DF เท่ากับ 1.623 p-value เท่ากับ 0.059 CFI เท่ากับ 0.989 TLI เท่ากับ 0.980 และ RMSEA เท่ากับ 0.045

คำสำคัญ : โรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อม ผลการดำเนินงาน และความได้เปรียบในการแข่งขัน

ABSTRACT

The purposes of this study were to 1) analyze the factors affecting the performance of small and medium hotels in Thailand, 2) examine the structural equation model from factors, and 3) study the effects (direct effect, indirect effect and total effect) between factors and hotel performance. This exploratory

research was conducted in 12 provinces of Thailand : including Chanthaburi, Lumpang, Nan, Trat, Buriram, Trang, Samutsongkhram, Phetchabun, Ratchaburi , Chumphon, Loei , and Nakhon Si Thammarat , totally 312 hotels. The sample was selected by proportion of stratified sampling and used the simple random sampling. The Questionnaires were used to collect data. Statistics used in the analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation and used the statistical package program to validate the structural equation model.

The findings pointed out 4 effective factors on hotel performance : competitive advantage, external environment, resource base, and stakeholder relation. The competitive advantages had direct positive effects on hotel performance (DE = +0.533). The stakeholder relation had direct negative effect on hotel performance (DE = -0.376). There were indirect positive effect from the external environment factor (IE=+0.065), the resource base factor (IE=+0.194) and the stakeholder relation factor (IE=+0.142) at 0.05 significance level. The structure equation model was valid and fit to the empirical data. The model indicated that the CMIN/DF = 1.623, p-value = 0.059, CFI= 0.989, TLI = 0.980, and RMSEA= 0.045.

Keywords : Small and Medium Hotel, Performance and Competitive Advantage

บทนำ

ความผันผวนของเศรษฐกิจไทยและเศรษฐกิจโลก รวมถึงปัญหาความไม่สงบทางการเมืองที่สะสมมาเป็นเวลานาน เป็นปัจจัยฉุดรั้งการเติบโตของการท่องเที่ยวไม่ให้เป็นไปตามเป้าหมายและมีผลกระทบต่อเนื่องถึงผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรม ดังนั้น ในปี 2558 รัฐบาลได้สนับสนุนให้เป็นปีแห่งการท่องเที่ยววิถีไทย โดยเฉพาะหน่วยงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) คัดสรร 12 จังหวัดนำร่องจัดโครงการ “เมืองต้องห้าม...พลาด” จาก 5 ภูมิภาคทั่วประเทศ เพื่อเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเมืองหลักเดิม ส่งเสริมศักยภาพจังหวัดที่มีความพร้อม ทั้งแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ วิธีการดำเนินชีวิต และศิลปวัฒนธรรม เพื่อช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศ ส่งผลทำให้เป็นที่น่าสนใจแก่บรรดานักลงทุนทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติในการปรับปรุงกิจการเดิมและมองหาที่ตั้งใหม่เพื่อการลงทุน จนนำไปสู่การแข่งขันทั้งด้านราคาและคุณภาพการให้บริการ ทำให้ธุรกิจโรงแรมในพื้นที่ที่ต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอดอย่างยั่งยืน ด้วยการเพิ่มมูลค่าให้แก่ลูกค้า พัฒนาพนักงานบริการให้มีความเป็นเลิศ และสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันด้วยการปรับตัวและการประยุกต์ใช้กลยุทธ์ที่เหมาะสมตามการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในอุตสาหกรรมและความไม่แน่นอนในความต้องการของ

ลูกค้ารวมถึงเจ้าของกิจการจะต้องมองหาลาดใหม่อยู่ตลอดเวลา (Porter, 1985) สอดคล้องกับการศึกษาวิธีการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันแก่ธุรกิจโรงแรม ของ Byeong Yong Kim Haemoon Oh (2004) ผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการสร้างความท้าทายในเป้าหมาย และจัดหาทรัพยากรใหม่ที่มีคุณค่า พัฒนาทรัพยากรเดิมให้สัมพันธ์กับต้องการลูกค้า การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ และการใช้กลยุทธ์อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การเพิ่มผลการดำเนินงานของธุรกิจตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ธุรกิจโรงแรมร้อยละ 80 มีลักษณะเป็นโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อม ที่ประกอบกิจการตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ออกตามพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547 กล่าวคือ ซึ่งครอบคลุมถึงสถานที่พักขนาดเล็ก ไม่เกิน 4 ห้องและผู้พักไม่เกิน 20 คน ที่ให้บริการเพื่อหารายได้เสริมจนถึงโรงแรมที่ให้บริการทั้งห้องอาหาร สถานบริการ และห้องประชุมสัมมนาด้วย เช่นเดียวกับการกำหนดประเภทของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (2557) จะมีจำนวนห้องพักไม่เกิน 149 ห้อง

จึงเหมาะสมอย่างยิ่งในการศึกษารูปแบบการเพิ่มผลการดำเนินงานของโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อม ที่ตั้งอยู่ใน

พื้นที่ จังหวัดจันทบุรี จังหวัดลำปาง จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดน่าน จังหวัดตราด จังหวัดตรัง จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดราชบุรี จังหวัดชุมพร จังหวัดเลย และจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่เกิดจากปัจจัยการปรับตัวของกิจการในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป การจัดสรรทรัพยากรที่มีคุณค่าเพื่อใช้ในการดำเนินงาน และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำไปสู่แนวทางในการวางนโยบายส่งเสริมธุรกิจที่เกี่ยวข้องให้มีผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ และสร้างความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย
2. เพื่อทดสอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถในการปรับตัวของกิจการ ในสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป (External Environment : EXT) มีอิทธิพลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย (Competitive advantage: CA)
2. การจัดการทรัพยากรภายในกิจการ (Resource Base : RSB) มีอิทธิพลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย (Competitive advantage : CA)
3. การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้เสีย (Relational : REL) มีอิทธิพลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย (Competitive advantage : CA)
4. ความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive advantage : CA) มีอิทธิพลต่อระดับผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย (Hotel Performance : HP)

5. ความสามารถในการปรับตัวของกิจการในสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป (External Environment : EXT) มีอิทธิพลต่อระดับผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย (Hotel Performance : HP)

6. การจัดการทรัพยากรภายในกิจการ (Resource Base : RSB) มีอิทธิพลต่อระดับผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย (Hotel Performance : HP)

7. การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้เสีย (Relational: REL) มีอิทธิพลต่อระดับผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย (Hotel Performance: HP)

ขอบเขตการวิจัย

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในจำนวน 1 ผู้ให้ข้อมูลต่อ 1 กิจการเท่านั้น โดยที่กระจายตัวอยู่ภายใน 12 จังหวัด ภายใต้ทฤษฎีการสร้างควมได้เปรียบทางการแข่งขันของ Michale E. Porter

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory research) เพื่อสามารถหาค่าประกอบของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมของประเทศไทย และสามารถหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับการสร้างควมได้เปรียบในการแข่งขัน อีกทั้งการวิจัยนี้ยังผสมผสานการวิจัยเชิงเหตุผล (Causal research) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความได้เปรียบในการแข่งขันการผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการศึกษา ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในจำนวน 1 ผู้ให้ข้อมูลต่อ 1 กิจการเท่านั้น โดยที่กระจายตัวอยู่ภายใน 12 จังหวัด รวมทั้งสิ้น 1,409 ราย และได้ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาตามหลักการ หลักการของ Taro Yamane

เท่ากับ 312 ตัวอย่างเป็นอย่างน้อยที่ยอมรับความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 (Elton, 1968)

2. ทำการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งเป็นชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportional Stratified Sampling) หลังจากนั้นจะเข้า

เก็บรวบรวมข้อมูลจากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) เนื่องจากตัวอย่างทุกกิจการเป็นสมาชิกในประชากร ดังนั้น มีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กัน ตามแต่ละพื้นที่ที่ศึกษา ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

จังหวัด	ประชากร	ร้อยละ	ตัวอย่าง	จังหวัด	ประชากร	ร้อยละ	ตัวอย่าง
1. น่าน	98	6.96	22	7. ราชบุรี	65	4.61	14
2. บุรีรัมย์	157	11.14	35	8. สมุทรสงคราม	28	1.99	6
3. ลำปาง	39	2.77	9	9. เลย	115	8.16	25
4. ตราด	193	13.70	43	10. ชุมพร	146	10.36	32
5. ตรัง	73	5.18	16	11. นครศรีธรรมราช	266	18.88	59
6. เพชรบูรณ์	85	6.03	19	12. จันทบุรี	144	10.22	32

ที่มา : เรียบเรียงจากรายชื่อโรงแรมที่มีใบอนุญาตผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมซึ่งยื่นเสียภาษีตามกฎหมายของกรมสรรพากรในปี 2558

3. ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามที่ได้ออกแบบขึ้นนี้ต้องนำไปทดสอบคุณภาพของแบบสอบถามเพื่อทำการปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและนำไปทดสอบความเชื่อมั่นกับผู้ประกอบการในธุรกิจโรงแรมในจังหวัดกาญจนบุรี 50 ตัวอย่าง ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่น (reliability test) เท่ากับ

0.897 จึงดำเนินการในขั้นเก็บข้อมูลกับตัวอย่างในพื้นที่ 12 จังหวัด

4. การวิเคราะห์ขนาดของอิทธิพลของปัจจัยต่อผลการดำเนินงาน การทดสอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างและความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์จะใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สถิติ	ชื่อเรียก	เกณฑ์	แหล่งข้อมูล	สถิติ	ชื่อเรียก	เกณฑ์	แหล่งข้อมูล
1.CMIN/df	Relative Chi-square	< 3	ธานินทร์ ศิลป์จารุ (2555) กัลยา วานิชย์บัญชา (2557)	5.SRMR	Standardized root mean square residual	< 0.08	Byrne(2001); Hair et al. (1998)
2.p-value	Probability value	> 0.05		6.RMSEA	Root mean square error of approximation	< 0.06	
3.CFI	Comparative fit index	> 0.95	Carlson and Mulaik (1993)	7.HOELTER	Hoelter's critical N ($\alpha=0.05$)	> 200	Hoelter, J.W. (1983)
4.TLI	Tucker-Lewis index	> 0.95	Hu and Bentler (1998)				

ที่มา : พรปวีณ์ วรเศรษฐ์พงศา ผู้เรียบเรียง 2558

ผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามทั้งสิ้น 312 ชุด สามารถสรุปผลการศึกษากล่าวคือ ผู้ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามทั้ง 312 คนนี้ ส่วนใหญ่เป็นผู้บริหารระดับสูง จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 47.4 รองลงมา มีตำแหน่งเป็นผู้จัดการแผนก จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 19.9 มีตำแหน่งเป็นผู้บริหารสาขา จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 เป็นเจ้าของกิจการ จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 14.1 และเป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถามที่ได้มอบหมายจากผู้บริหารของโรงแรม อาทิ ทายาทกิจการ กรรมการบริหาร เป็นต้น จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 โดยส่วนใหญ่มีอายุงานอยู่ระหว่าง 1-5 ปี จำนวน 228 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.1 รองลงมา มีอายุงานระหว่าง 6-10 ปี จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.8 มีอายุงานน้อยกว่า 1 ปี จำนวน 28 ราย คิดเป็น

ร้อยละ 9.0 และมีอายุงานเกินกว่า 10 ปีขึ้นไป จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.1 ตามลำดับ สามารถกล่าวได้ว่า โรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย ส่วนใหญ่ก่อตั้งมาไม่เกิน 5 ปี อีกทั้งมีรายได้หลักจากการให้บริการห้องพัก โดยมีจำนวนห้องพักไม่เกิน 30 ห้อง จำนวนพนักงานที่คอยบริการลูกค้าอยู่ระหว่าง 21-50 คน

ผู้วิจัยขอสรุปผลการศึกษาดตามวัตถุประสงค์การศึกษากล่าวคือ วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทยประกอบด้วย 4 ปัจจัย และสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสถิติในการวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

ค่าสถิติ	EXT	INT	REL	CA	HP	ค่าสถิติ	EXT	INT	REL	CA	HP
CMIN/df	1.170	0.266	0.521	0.549	0.622	SRMR	0.01	0.003	0.009	0.006	0.008
p-value	0.319	0.766	0.470	0.459	0.537	RMSEA	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000
CFI	0.998	1.004	1.010	1.006	1.006	HOELTER	693	5386	2292	2176	1498
TLI	0.999	1.000	1.000	1.000	1.000						

หมายเหตุ

HP หมายถึง ผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรม

EXT หมายถึง การปรับตัวของกิจการในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

INT หมายถึง การจัดการทรัพยากรภายใน

REL หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสีย

CA หมายถึง ความได้เปรียบในการแข่งขัน

ทั้ง 4 ตัวแปร พบว่าค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย อยู่ภายใต้เกณฑ์มาตรฐานทุกค่า โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตัวแปรการปรับตัวของกิจการในสภาพแวดล้อม ที่เปลี่ยนแปลงไป (EXT) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ กล่าวคือ ความสามารถในการรับมือกับภัยคุกคามจากคู่แข่งรายใหม่ได้ (F1) ความสามารถในการรับมือกับการให้บริการทดแทน เช่น ห้องเช่า (F2) ความสามารถในการต่อรองของลูกค้าได้

ทุกรูปแบบ (F3) ความสามารถในการต่อรองของกิจการต่อผู้ส่งมอบวัตถุดิบได้ทุกรูปแบบ (F4) และกิจการมีความสามารถในการดำเนินงานมากกว่าคู่แข่งในระดับเดียวกัน (F5) ผลการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่เกิดจากการปรับโมเดลขององค์ประกอบ F1 F2 F3 F4 และ F5 น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร คือ 0.667 0.890 0.811 0.734 และ 0.519 ตามลำดับ

ตัวแปรการจัดการทรัพยากรภายในกิจการ (INT) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ลักษณะทางกายภาพ (PHY) ทรัพยากรมนุษย์ (HR) ทรัพยากรองค์การ (ORG) และเงินทุน (FN)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานโมเดลขององค์ประกอบ PHY ORG และ FN มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร คือ 0.983 0.949 และ 0.383 อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบ HR มีค่าน้ำหนัก 0.000 ซึ่งต่ำมาก ดังนั้น จึงไม่เหมาะที่นำมาเป็นตัวแปรที่สังเกตได้ของการจัดการทรัพยากรภายในกิจการ

ตัวแปรการสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสีย (REL) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบกล่าว คือ ลูกค้า (CUST) พนักงาน (STAFF) ผู้ส่งมอบวัตถุดิบ (SUPP) และชุมชน (SOC)

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานโมเดลขององค์ประกอบ CUST STAFF SUPP และ SOC มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร คือ 0.733 0.385 0.138 และ 0.988 อย่างไรก็ตามพบว่า ผู้ส่งมอบวัตถุดิบ (SUPP) มีค่าน้ำหนักต่ำกว่า 0.3 (ยูทซ์ ไกรวรรณ, 2551) ไม่เหมาะที่จะเป็นตัวแปรที่สังเกตได้ของตัวแปรการสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสีย (REL)

ตัวแปรความได้เปรียบในการแข่งขัน (CA) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ กล่าวคือ กิจการมีต้นทุนในการให้บริการที่ควบคุมได้ (CA1) กิจการส่งมอบการบริการที่มีคุณภาพและสม่ำเสมอ (CA2) กิจการมีกระบวนการให้บริการที่รวดเร็วด้วยเทคโนโลยีทันสมัย (CA3) และกิจการมีการให้บริการที่เกินมูลค่าเงินที่ลูกค้าจ่ายไป (CA4)

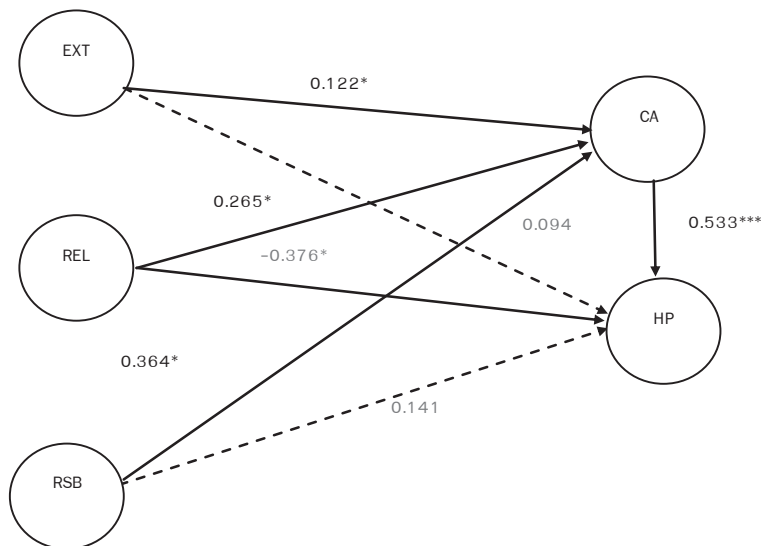
จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานโมเดลขององค์ประกอบ CA1 CA2 CA3 และ CA4 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร คือ 0.868 0.815 0.822 และ -0.001 ดังนั้น CA1 CA2 และ CA3 เท่านั้นเหมาะที่นำมาเป็นตัวแปรที่สังเกตได้ของความได้เปรียบในการแข่งขัน

ตัวแปรผลการดำเนินงานประกอบด้วย ด้านลูกค้า (PCUST) ด้านการเรียนรู้และเติบโต (LG) ด้านกระบวนการภายใน (INP) และด้านการเงิน (PFN) สามารถนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของผลการดำเนินงาน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานโมเดลขององค์ประกอบ PCUS LG INP และ PFN มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร คือ 0.835 0.851 0.695 และ -0.247 ดังนั้น PCUS LG INP เท่านั้นเหมาะที่นำมาเป็นตัวแปรที่สังเกตได้ของผลการดำเนินงาน

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อทดสอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

ผลการทดสอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย ได้ค่าทางสถิติ ดังนี้ $CMIN/DF=1.623$, $p\text{-value}=0.059$, $CFI=0.989$, $TLI=0.980$, $RMSEA=0.045$ ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล (measures of the model fit) พบว่า โมเดลตัวแบบเชิงประจักษ์ กับตัวแบบทางทฤษฎี (โมเดลต้นแบบ) มีความสอดคล้องกลมกลืนกัน ซึ่งผ่านเกณฑ์มาตรฐานการประเมินโมเดลทุกค่าสถิติ ดังภาพที่ 1



CMIN/DF=1.623, p-value=0.059, CFI=0.989, TLI = 0.980, RMSEA= 0.045

หมายเหตุ : * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001 ----- มีนัยสำคัญ - - - - - ไม่มีนัยสำคัญ

ภาพที่ 1 : โมเดลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทยทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่มีต่อผลการดำเนินงาน โดยแสดงได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การคำนวณอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม

ตัวแปรเหตุ	อิทธิพล	ตัวแปรตาม		ตัวแปรเหตุ	อิทธิพล	ตัวแปรตาม	
		CA	HP			CA	HP
EXT	DE	0.122*	0.094	RSB	DE	0.364*	0.141
	ID	0.000	0.065*		ID	0.000	0.194*
	TE	0.122*	0.159*		TE	0.364*	0.335*
REL	DE	0.265*	-0.376*	CA	DE	-	0.533***
	ID	0.000	0.142*		ID	-	0.000
	TE	0.265*	-0.234*		TE	-	0.533

หมายเหตุ : * p<0.05, ** p<0.01, p<0.001

เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวมพบว่า ตัวแปรเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงาน (HP) ของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทยมากที่สุด คือ ตัวแปรความได้เปรียบในการแข่งขัน (CA) โดยมีอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.533 และไม่มีอิทธิพลทางอ้อม รองลงมา คือ อิทธิพลของตัวแปรการจัดการทรัพยากรภายในกิจการ (RSB) มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.335 (อิทธิพลทางตรง บวก อิทธิพลทางอ้อม) และตัวแปร

การปรับตัวกับสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป (EXT) มีอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.159 (อิทธิพลทางตรง บวก อิทธิพลทางอ้อม) อย่างไรก็ตามผู้วิจัยพบขนาดอิทธิพลรวมที่เป็นลบต่อผลการดำเนินงาน (HP) ของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย กล่าวคือ ตัวแปรการสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสีย (REL) โดยมีอิทธิพลรวมเท่ากับ -0.234 (อิทธิพลทางตรง บวก อิทธิพลทางอ้อม)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรความได้เปรียบในการแข่งขัน (CA) ประกอบด้วย ตัวแปรการปรับตัวกับสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป (EXT) มีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.122 ตัวแปรการจัดการทรัพยากรภายในกิจการ (RSB) มีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.364 และตัวแปรการสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสีย (REL) โดยมีอิทธิพลทางตรง เท่ากับ 0.265 จะเห็นได้ว่า ทั้ง 3 ปัจจัย (EXT, RSB และ REL) ไม่พบขนาดอิทธิพลทางอ้อมต่อปัจจัยความได้เปรียบในการแข่งขันสำหรับธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

แม้ว่าบางตัวแปรไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลการดำเนินงาน (HP) ของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย แต่มีอิทธิพลทางอ้อมโดยส่งผ่านตัวแปรอื่น ดังนี้ ตัวแปรการปรับตัวกับสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป (EXT) มีขนาดอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผ่านตัวแปรความได้เปรียบในการแข่งขัน (CA) ไปยังตัวแปรผลการดำเนินงาน (HP) เท่ากับ 0.065 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อีกทั้งตัวแปรการจัดการทรัพยากรภายในกิจการ (RSB) มีขนาดอิทธิพลทางอ้อม ที่ส่งผ่านตัวแปรความได้เปรียบในการแข่งขัน (CA) ไปยังตัวแปรผลการดำเนินงาน (HP) เท่ากับ 0.194 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และตัวแปรการสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสีย (REL) มีขนาดอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผ่านตัวแปรความได้เปรียบในการแข่งขัน (CA) ไปยังตัวแปรผลการดำเนินงาน (HP) เท่ากับ 0.142 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ดังนั้น ผลงานวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า ผลการดำเนินงาน (HP) ของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย ได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกมาจากตัวแปรความได้เปรียบในการแข่งขัน (CA) และได้รับอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวก โดยส่งผ่านตัวแปร CA มาจาก EXT RSB และ REL ซึ่งมีเพียงตัวแปรเดียวที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อผลการดำเนินงาน (HP) ของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย คือ REL มาจากกลุ่มธุรกิจส่วนใหญ่ที่มีตั้งไกลออกจากแหล่งชุมชน ทำให้มีโอกาสในการร่วมกิจกรรมกับชุมชนได้น้อย อีกทั้งกลุ่มธุรกิจมีทุนหมุนเวียนน้อย ดังนั้น การให้บริการจะเป็นไปตามจำนวนพนักงานที่มีอย่างจำกัด และโอกาสน้อยที่จะจ้างผู้รับจ้างเหมาช่วงหรือผู้ส่งมอบวัตถุดิบ เนื่องจากทางโรงแรมได้ดำเนินการเองเป็น

ส่วนใหญ่ พบว่ามีเพียงสมมติฐานที่ 5 และ 6 เท่านั้นที่ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผลและสรุปผล

ความสามารถในการปรับตัวของกิจการ ในสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไปมีอิทธิพลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

ความสามารถในการปรับตัว อยู่ในระดับปานกลาง แต่มีอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 ต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน สอดคล้องตามหลัก Five Forces Model ของ Porter (1985) แสดงให้เห็นถึงโรงแรมยังประสบปัญหาการแข่งขันอย่างรุนแรงในอุตสาหกรรม

การจัดการทรัพยากรภายในกิจการมีอิทธิพลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

ผลการศึกษาสอดคล้องกับแนวคิดของ Barney (1991) กล่าวคือ แหล่งที่มาของการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน โดยเน้นให้เห็นลักษณะที่สำคัญของทรัพยากรที่จำเป็นต้องมี ทั้งนี้ ทรัพยากรที่สำคัญในกิจการจะประกอบด้วย ลักษณะทางกายภาพ ทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรภายในองค์กร และเงินทุน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมพบว่า จากทั้ง 4 ด้านที่กล่าวมานี้ โรงแรมมีลักษณะทางกายภาพ ทรัพยากรมนุษย์ และทรัพยากรภายในองค์กร ในระดับปานกลาง ในขณะที่เงินทุน มีค่าเฉลี่ยของความ คิดเห็นน้อย สอดคล้องกับแนวคิดของอนันต์มัย เจริญกุล (2557) กล่าวว่าปัญหาและผลกระทบหนักต่อการปรับตัวของ OTOP คือ ปัญหาด้านการเงินและแหล่งเงินทุนมากที่สุด อีกทั้งสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ปี 2557 ได้รายงานสถานการณ์ กล่าวว่า กลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว เป็นกลุ่มที่มีศักยภาพสูง แต่ผู้ประกอบการเริ่มต้นมักประสบปัญหาทางด้าน การเข้าถึงเงินทุน ขาดสภาพคล่องในการบริหารจัดการ ส่งผลให้ไม่สามารถปรับปรุงพัฒนาธุรกิจให้สอดคล้องตามความต้องการของลูกค้าได้ทันเวลา

การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้เสียมีอิทธิพลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

ผลการศึกษาสอดคล้องกับแนวคิด การสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสียนั้นไม่เพียงแต่ลูกค้าและพนักงานเท่านั้นแต่ยังรวมไปถึงเจ้าหน้าที่จัดซื้อ ผู้ส่งมอบวัตถุดิบ คู่แข่ง (Barney, 1991)

ความได้เปรียบในการแข่งขันมีอิทธิพลต่อระดับผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

ผลการวิจัยพบว่า เกิดความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความได้เปรียบในการแข่งขันกับผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมในระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 เป็นไปในแนวทางเดียวกับผลการศึกษาเรื่อง การวัดผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรม ของ Oliveira, Pedro and Marques' (2013a,b) พบว่า มีผลโดยตรงมาจากการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

ความสามารถในการปรับตัวของกิจการในสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไม่มีอิทธิพลต่อระดับผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

ผลการศึกษาไม่เป็นไปตามทฤษฎีของ Ruggero Sainaghi, Paul Phillips, Emma Zavarrone. (2017) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สามารถสะท้อนยังผลการดำเนินงานทางการเงิน กล่าวคือ ปัจจัยภายใน และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก ส่งผลให้ผู้วิจัยไม่พบอิทธิพลทางตรงของความสามารถในการปรับตัวของกิจการในสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อม ในขณะที่ผู้วิจัยพบอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผ่านความได้เปรียบในการแข่งขันไปยังผลการดำเนินงาน จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการพบว่า สภาพแวดล้อมภายนอกที่ปรับเปลี่ยนไปในแต่ละสถานการณ์นั้น ไม่สามารถพยากรณ์ล่วงหน้าได้อย่างแม่นยำ ดังนั้น SMEs ที่ส่วนใหญ่เจ้าของกิจการทำหน้าที่ทุกอย่าง ย่อมไม่ได้ให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอกล่วงหน้า จึงไม่มีการทำแผนสำรอง หรือแผนฉุกเฉิน เพื่อในกรณีเกิดวิกฤต เช่น วิกฤตการเมือง และวิกฤตเศรษฐกิจ เป็นต้น ซึ่งทุกวิกฤตนี้ ย่อมส่งผลต่อ Five Forces Model ในอุตสาหกรรมทั้งสิ้น

การจัดการทรัพยากรภายในกิจการมีอิทธิพลต่อระดับผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

ผลการศึกษาไม่เป็นไปตามทฤษฎีของ Ruggero Sainaghi, Paul Phillips, Emma Zavarrone. (2017) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สามารถสะท้อนยังผลการดำเนินงานทางการเงิน กล่าวคือ ปัจจัยภายใน และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก ในขณะที่ผู้วิจัยไม่พบอิทธิพลทางของการจัดการทรัพยากรภายในกิจการ ผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อม อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยพบอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผ่านความได้เปรียบในการแข่งขันไปยังผลการดำเนินงาน จากการสอบถามผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมแห่งหนึ่งพบว่า ทรัพยากรภายในกิจการที่ประกอบด้วย ลักษณะทางกายภาพ (ภูมิทัศน์) สันทนาการที่จับต้องได้ ทรัพยากรบุคคล และทรัพยากรการเงิน ส่วนใหญ่ต้องใช้เงินลงทุนในการปรับปรุงพัฒนาให้ทันสมัยอยู่เสมอ อาทิ การปรับปรุงภูมิทัศน์ การนำเทคโนโลยีขั้นสูงมาช่วยในการบริการ และช่องทางการจองห้องพัก หรือแม้กระทั่งเทคโนโลยีที่ช่วยให้เข้าถึงการชำระเงินที่รวดเร็วและง่ายดาย หากผู้ประกอบการไม่พัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงเข้ามาช่วยในการบริการ ย่อมส่งผลให้สูญเสียความสามารถในการแข่งขัน อันจะนำไปสู่ผลกระทบต่อระดับผลการดำเนินงาน

การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้เสีย มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

ผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับแนวคิดของ Grant, Eisenhardt & Martin และ Barney ซึ่งกล่าวว่า ทรัพยากรภายใน และความสามารถของกิจการ เป็นแหล่งสร้างความสามารถในการแข่งขัน (Grant, 1996; Eisenhardt & Martin, 2000 ; Barney 1991) แต่ผู้วิจัยได้พบอิทธิพลทางตรงเชิงลบที่สามารถส่งอิทธิพลต่อผลการดำเนินงาน กล่าวคือระดับความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสียน้อย ยิ่งส่งผลให้ผลการดำเนินงานของโรงแรมอยู่ในระดับเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ โรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมนี้ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ห่างไกลชุมชน ซึ่งมีความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนระดับต่ำ โดยเฉพาะด้านผู้ส่งมอบวัตถุดิบ เนื่องจากกิจกรรมส่วนใหญ่ทางโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมดำเนินการเองไม่ได้จ้างผู้ใดดำเนินการแทน ในขณะที่พนักงานส่วนใหญ่จะเป็นคนในพื้นที่ ซึ่งไม่ได้

เรียกร่องสิทธิประโยชน์อื่นๆ เพิ่มเติม ด้านลูกค้านั้นไม่เคยมีการวัดความพึงพอใจ แต่อย่างไรก็ตามมีเพียงการสร้างความสัมพันธ์ในชุมชนด้วยการรับซื้อวัตถุดิบในการประกอบอาหาร อาทิ ผักสด และอาหารทะเลสด เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

จากความได้เปรียบในการแข่งขัน (CA) จะได้รับอิทธิพลทางเชิงบวกตรงจากตัวแปรความสามารถในการปรับตัวของกิจการในสภาพแวดล้อมภายนอก ที่เปลี่ยนแปลงไป (EXT) (มีขนาดอิทธิพล +0.122) การจัดการทรัพยากรภายในกิจการ (RSB) (มีขนาดอิทธิพล +0.364) และตัวแปรการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้เสีย (REL) (มีขนาดอิทธิพล+0.265)

สามารถกล่าวได้ว่า ถ้าหากจะเพิ่มระดับความได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนั้น ควรที่จะส่งเสริมปัจจัยเหตุทั้ง 3 ตัวให้มีระดับที่ดีเพิ่มขึ้นด้วย เนื่องจากเมื่อเกิดความได้เปรียบในการแข่งขันแล้วจะนำไปสู่ผลการดำเนินงาน (HP) ที่เพิ่มสูงขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากมหาวิทยาลัยมหิดล ด้วยการส่งเสริมการสนับสนุนวิจัยรุ่นใหม่ que เข้าโครงการสู่มหาวิทยาลัยวิจัย (Talent Management) เป็นโครงการวิจัยได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2557). การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) ด้วย AMOS. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรมสรรพากร. (2558). รายงานผู้ยื่นเสียภาษีตามกฎหมายประจำปี 2558. ค้นเมื่อสิงหาคม 18, 2560, จาก <http://www.rd.go.th>
- ธันนยัมย์ เจียรกุล. (2557). ปัญหาและแนวทางการปรับตัวของ OTOP เพื่อพร้อมรับการเปิด AEC. *วารสารนักบริหาร Executive Journal* 34(1).
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2555). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ : พิเศษเนสซอร์แอนดีตี.
- ยุทธ ไภยวรรณ. (2551). วิเคราะห์ข้อมูลวิจัย. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2557). แนวทางการส่งเสริมกลุ่มธุรกิจ SMEs ที่มีการเติบโตสูงของประเทศไทย (SMEs High Growth Sectors). รายงานสถานการณ์วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ปี 2555-2557. ค้นเมื่อ กันยายน 2, 2560, จาก <http://www.sme.go.th>.
- Byeong Yong KimHaemoo Oh. (2004). How do hotel firms obtain a competitive advantage?. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 16(1),
- Byrne. (2001). *Structural Equation Modeling with AMOS*. Lawrence Erlbaum Associate. New Jersey, U.S.A.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120.
- Carlson and Mulaik. (1993). *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, and Applications*. International Educational and Professional publisher. Thousand Oaks London New Delhi. and Research, 11, 325-344.
- Chong Ho Yu. (2002). Teaching Factor Analysis in Terms of Variable Space and Subject Space Using Multimedia Visualization. *Journal of Statistics Education*, 10(1)

- Eisenhardt, K.M. & Martin, J.A. (2000). **Dynamic Capabilities: What are they?**. *Strategic Management Journal*. 21 (10/11) : 1105.
- Elton, H. (1968). *Elementary Sampling Theory*. by Taro Yamane. **Journal of the Royal Statistical Society. Series D (The Statistician)**, 18(2), 165-166. doi : 10.2307/2986783.
- Grant, R.M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. **Strategic Management Journal**. 17(winter) : 109-122.
- Hair, J.F.J., Anderson, R.E., Tatham, R.L., Black, W.C.,(1998). **Multivariate Data Analysis**, 5th edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Hoelter, J.W. (1983). **The analysis of covariance structures : Goodness-of-fit indices**. *Sociological Methods* Hu, Li-tze and Bentler, Peter M. (1998). **Fit indices in covariance structure modeling : Sensitivity to under parameterized model misspecification**. *Psychological Methods*, Vol 3(4), Dec 1998, 424-453.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1998). **Fit Indices in Covariance Structure Modeling : Sensitivity to Under parameterized Model Misspecification**. *Psychological Method*. the American Psychological Association, Inc Vol. 3. No. 4,424-453
- Oliveira, R., Pedro, M. I., & Marques, R. C. (2013a). **Efficiency and its determinants in Portuguese hotels in the Algarve**. *Tourism Management*, 36, 641-649.
- Oliveira, R., Pedro, M., & Marques, R. (2013b). Efficiency performance of the Algarve hotels using a revenue function. **International Journal of Hospitality Management**, 35, 59-67.
- Porter, M.E. (1985). **Competitive Advantage**. Free Press, New York, NY.
- Ruggero Sainaghi, Paul Phillips, Emma Zavarrone. (2017). **Performance measurement in tourism firms : A content analytical meta-approach**. *Tourism Management* 59, 36-56.

อาหารท้องถิ่นจังหวัดกาญจนบุรี : การพัฒนาผลิตภัณฑ์แกงป่าแห้งปลานิลแดดเดียว

Kanchanaburi : Local Foods Development Of Dried Gaeng Pah With Sun Dried Nile Tilapia

จันทร์จิรา ประกอบทรัพย์¹⁾, สุธิตา คชวงษ์²⁾

^{1),2)} นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

Chanjira Prakopsap¹⁾, Sutita Kotchawong²⁾

1),2) Undergraduate of Food Science and Technology Programme, Faculty of Science and Technology, Kanchanaburi Rajabhat University

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเป็นผลิตภัณฑ์พร้อมรับประทาน (ready-to-eat product) โดยศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของเครื่องแกงป่าต่อปลานิลแดดเดียว (ร้อยละ 30 : 70, 40 : 60 และ 50 : 50 โดยน้ำหนัก) พบว่าแกงป่าแห้งปลานิลแดดเดียวทั้ง 3 สูตร มีคะแนนความชอบด้านกลิ่นและลักษณะเนื้อสัมผัสไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p > 0.05$) แต่สูตรที่ 2 อัตราส่วน 40 : 60 มีคะแนนความชอบโดยรวมสูงสุด ($p \leq 0.05$) จึงนำมาเป็นสูตรควบคุมเพื่อแปรปริมาณโอคารา (ร้อยละ 5 10 และ 15) พบว่าปริมาณโอคาราที่เพิ่มขึ้นส่งผล ค่าความสว่าง (L^*) และค่าความเป็นสีเหลือง (b^*) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แต่ค่าความเป็นสีแดง (a^*) ของพริกในเครื่องแกงลดน้อยลง และยังคงผลให้ค่าปริมาณความชื้นและปริมาณน้ำอิสระ เพิ่มขึ้น ซึ่งโอคาราร้อยละ 5 มีปริมาณความชื้นและปริมาณน้ำอิสระ ต่ำสุด ($p \leq 0.05$) ด้านคะแนนความชอบด้านประสาทสัมผัส พบว่า แกงป่าแห้งปลานิลแดดเดียวเสริมโอคาราทุกระดับมีค่าคะแนนความชอบด้านสี กลิ่น รสชาติ ลักษณะเนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับสูตรควบคุม ($p > 0.05$)

คำสำคัญ : การพัฒนาอาหารท้องถิ่น แกงป่าแห้ง ปลานิลแดดเดียว

ABSTRACT

This research aimed is to develop a new ready-to-eat product, dried Gaeng Pah, a famous local dish of Kanchanaburi Province, Thailand, with sun dried Nile Tilapia. The ratios of Gaeng Pah curry paste were 30, 40 and 50 to 70, 60, and 50 weight% of the sun dried Nile Tilapia. The products were allocated into 3 treatments selected to have only a dried Gaeng Pah formula used as a control formula. The control formula was supplemented with soybean curd residue (Okara) at 5, 10 and 15 % to enhance the physical, chemical and sensory properties of dried Gaeng Pah. There was no statistical difference ($p > 0.05$) for sensory evaluation of all three formulae but overall acceptability of the 40 : 60 formula showed the highest score ($p \leq 0.05$) The values of L^* and b^* of 40 : 60 formula with supplemented Okara tended to increase with the amount of Okara. The dried Gaeng Pah with 5% Okara showed the lowest moisture content and water activity (aw). However, there were no statistical difference of sensory evaluation and overall acceptability of all formulae the control formula.

Keywords : Development of Local Foods, Dried Gaeng Pah, Nile Tilapia

บทนำ

แกงป่า เป็นแกงแบบไม่มีกะทิ นิยมใส่เครื่องเทศจำนวนมากเพื่อปรุงกลิ่นรส และเพื่อดับกลิ่นคาว หรือกลิ่นสาบของเนื้อสัตว์ แกงป่าในแต่ละท้องถิ่นมีความแตกต่างกัน แกงป่าของจังหวัดกาญจนบุรีมี “เอกลักษณ์ เอกรส” เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยว (เนาวรัตน์ พงษ์ไพบูลย์, 2559) นอกจากนี้เครื่องแกงป่ายังมีคุณสมบัติในการต้านอนุมูลอิสระ ได้สูงถึงประมาณร้อยละ 90 และเมื่อนำมาผ่านกระบวนการให้ความร้อนเป็นแกงป่าพบว่า มีคุณสมบัติชะลอความชรา โดยวัดจากความสามารถ ในการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ Tyrosinase ได้มากกว่าร้อยละ 50 (สมศรี เจริญเกียรติกุล และคณะ, 2550)

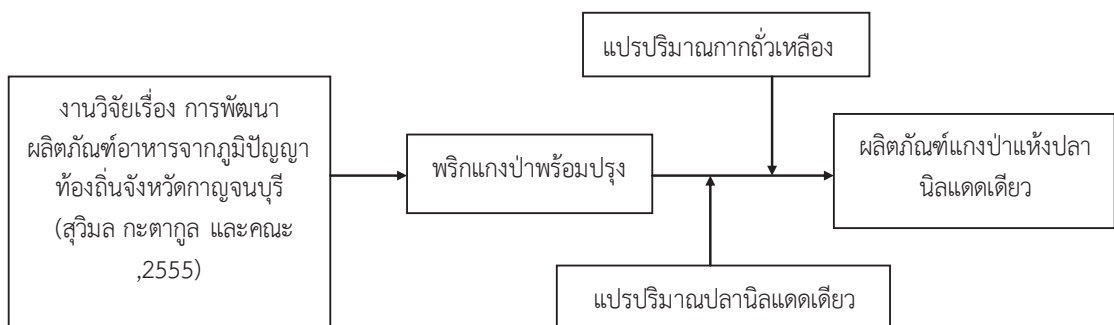
เนื่องจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป คนเราอยู่ในสภาวะที่เร่งรีบ จึงส่งผลให้พฤติกรรมบริโภคอาหารของคนเปลี่ยนแปลง ไปโดยมีความต้องการผลิตภัณฑ์อาหารที่พร้อมจะบริโภคได้และประหยัดเวลาในการเตรียมหรือประกอบอาหาร ดังนั้น ผู้บริโภคจึงมีแนวโน้มความต้องการผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปมากขึ้นส่งผลให้ผู้บริโภคส่วนใหญ่หันไปบริโภคอาหารกึ่งสำเร็จรูป อาหารพร้อมปรุง และอาหารพร้อมทาน (สถาบันอาหาร, 2552) กันมากขึ้น สุวิมล กะตากลู และคณะ (2555) จึงได้ศึกษาการพัฒนา น้ำพริกแกงป่า จากภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดกาญจนบุรีเป็นผลิตภัณฑ์พร้อมปรุงซึ่งผลิตภัณฑ์มีลักษณะเป็นพริกแกงป่าบรรจุขวดที่ผู้บริโภคสามารถนำมาปรุงอาหารได้โดยไม่ต้องเสียเวลาโขลกเครื่องแกง แต่เพื่อเป็นการเพิ่มความสะดวกสบายแก่ผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น คณะผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนา น้ำพริกแกงป่าพร้อมปรุงเป็นผลิตภัณฑ์น้ำพริกแกงป่าแห้ง (พร้อมรับประทาน) (กรอบแนวความคิดดังรูปที่ 1)

นอกจากจะเป็นการเพิ่มทางเลือกแก่ผู้บริโภคแล้ว ยังเป็นการเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการให้กับผลิตภัณฑ์ ด้วย

ปลานิลแดดเดียว เนื่องจากเนื้อปลาเป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ มีโปรตีนสูง ไขมันต่ำ ไขมันปลาช่วยลดปริมาณไขมันในเส้นเลือด โปรตีนในปลาเป็นโปรตีนคุณภาพสูง และเป็นโปรตีนที่ย่อยง่าย ซึ่งมีประโยชน์ต่อร่างกาย (พนิชา จีวะพงษ์, 2542) โดยปลาน้ำจืด 100 กรัม มีคุณค่าทางโภชนาการ คือ ให้พลังงาน 95 กิโลแคลอรี ไขมัน 0.8 กรัม คาร์โบไฮเดรตเล็กน้อย โปรตีน 18.0 กรัม แคลเซียม 0.05 กรัม และเหล็ก 0.001 กรัม (กองโภชนาการ, 2530) เหตุที่เลือกใช้ปลานิลแดดเดียวแทนการใช้เนื้อปลาสดเนื่องจากในงานวิจัยของ สุชีลา เตชะวงศ์เสถียร และคณะ (2556) ได้ให้เหตุผลว่าการผลิตน้ำพริกโดยทั่วไป จะมีปริมาณความชื้นสูงถึงร้อยละ 36.65 และปริมาณน้ำอิสระ ที่เชื้อจุลินทรีย์สามารถนำไปใช้ได้สูงถึง 0.85 โดยเฉพาะปริมาณน้ำอิสระ ที่เชื้อจุลินทรีย์สามารถนำไปใช้ได้ เป็นปัจจัยสำคัญในการคาดคะเนอายุการเก็บของอาหารและยังเป็นตัวบ่งชี้ด้านความปลอดภัยของอาหาร ซึ่งแสดงถึงค่าการอยู่รอด การเจริญเติบโต และการสร้างสารพิษของจุลินทรีย์ โดยเฉพาะเชื้อราและเสริมด้วยโอคารา (กากถั่วเหลืองบดที่เหลือภายหลังการทำนํ้านมถั่วเหลือง มีเส้นใยอาหารสูง) เพื่อปรับปรุงสีของผลิตภัณฑ์ ซึ่งได้มีการใช้กากถั่วเหลือง ทดแทนแป้งสาลีต่อคุณภาพของบัตเตอร์เค้กพบว่า ผลิตภัณฑ์บัตเตอร์เค้กมีค่าความเป็นสีแดงและค่าความเป็นสีเหลืองเพิ่มขึ้น (สุภาวิณี แสนทวีสุข และมาลีนา สันเต๊ะ, 2557)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของเครื่องแกงป่าและปลานิลแดดเดียวในการผลิตน้ำพริกแกงป่าแห้ง
2. เพื่อศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของปลานิลแดดเดียวและโอคาราในการผลิตน้ำพริกแกงป่าแห้งต่อลักษณะคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในด้านต่างๆ



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. วิธีการเตรียมวัตถุดิบ

1.1 ขั้นตอนการเตรียมเครื่องแกงป่า นำพริกชี้หูแห้ง พริกชี้ฟ้าแห้ง ตะไคร้ ข่า ผิวนะมกรูด และกระเทียม มาบดด้วยเครื่องบดเนื้อ (meat grinder) ให้ละเอียด จากนั้นเติมกะปิผอมและบดให้เป็นเนื้อเดียวกันเก็บที่อุณหภูมิ 4°C (สุวิมล กะตากล และคณะ, 2555)

1.2 นำปลานิลแดดเดียวมาอบที่อุณหภูมิ 60 °C เวลา 2 ชั่วโมง จากนั้นนำไปทอดที่อุณหภูมิ 190 °C เป็นเวลา 1.30 นาทีแล้วบดด้วยเครื่องบดอาหาร (ยี่ห้อ Tafal รุ่น DPA1) ได้ปลานิลแดดเดียวบด เก็บที่อุณหภูมิห้องในภาชนะปิดสนิท

1.3 นำโอคาราที่ได้จากกระบวนการผลิตน้ำเต้าหู้มาอบที่อุณหภูมิ 50 °C เวลา 24 ชั่วโมง เพื่อให้เหลือความชื้นร้อยละ 1 หลังจากนั้นนำไปบดด้วยเครื่องบดอาหาร (ยี่ห้อ Tafal รุ่น DPA1) เก็บที่อุณหภูมิห้องในภาชนะปิดสนิท

2. ศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของเครื่องแกงป่าต่อปลานิลแดดเดียวในการผลิตแกงป่าแห้ง

ศึกษาอัตราส่วนเครื่องแกงป่าต่อปลานิลแดดเดียว บด 3 ระดับ คือ 30 : 70, 40 : 60 และ 50 : 50 weight% จากนั้น ทดสอบความชอบทางประสาทสัมผัส

3. ศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของปลานิลแดดเดียวต่อโอคาราในการผลิตแกงป่าแห้ง

ศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของปลานิลแดดเดียวต่อโอคาราโดยนำสูตรที่ได้รับการคัดเลือกจากข้อ 2 มาแปรปริมาณเป็นโอคารา 4 ระดับ คือ ร้อยละ 0, 5, 10 และ 15 (w/w) จากนั้นนำไปวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ คุณภาพทางเคมี และทดสอบความชอบทางประสาทสัมผัส

4. การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ คุณภาพทางเคมี และทดสอบความชอบทางประสาทสัมผัส

4.1 การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพด้านสี (L^* a^* และ b^*) โดยใช้เครื่อง Hunter Lab ColorFlex® (โดยการสุ่มตัวอย่างสูตรละ 2 ซ้ำ)

4.2 การวิเคราะห์คุณภาพทางเคมี ด้านปริมาณความชื้นและปริมาณน้ำอิสระ (Aw) ตามวิธีของ AOAC (2005) (โดยการสุ่มตัวอย่างสูตรละ 2 ซ้ำ)

4.3 การทดสอบความชอบทางประสาทสัมผัสด้านสี กลิ่น รสชาติ ลักษณะเนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม ด้วยวิธี 9-point hedonic scale โดยผู้ทดสอบชิมที่ไม่ผ่านการฝึกฝน จำนวน 30 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ทางกายภาพและเคมี ใช้แผนการทดลองแบบสุ่มอย่างสมบูรณ์ (Completely Randomized Design) การวิเคราะห์คุณภาพทางประสาทสัมผัส ใช้แผนการทดลองแบบบล็อกสุ่ม (Randomized Block Design) วิเคราะห์ความแปรปรวนโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows version 20 และการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการทดลอง

1. ผลการศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของพริกแกงป่าต่อปลานิลแดดเดียว

จากการทดสอบความชอบทางประสาทสัมผัส พบว่าแกงป่าแห้งปลานิลแดดเดียวในอัตราส่วนพริกแกงป่าร้อยละ 40 ต่อปลานิลแดดเดียว ร้อยละ 60 ได้รับความชอบด้านรสชาติ ความชอบโดยรวม ($p \leq 0.05$) และลักษณะเนื้อสัมผัสมากที่สุด ($p > 0.05$) ดังตารางที่ 1 ดังนั้น จึงใช้สูตรนี้เป็นสูตรควบคุมในการแปรปริมาณโอคาราที่เหมาะสมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์แกงป่าแห้งปลานิลแดดเดียว

2. ผลการศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของปลานิลแดดเดียว ต่อโอคาราในการผลิตแกงป่าแห้งปลานิลแดดเดียว ต่อลักษณะคุณภาพด้านต่างๆ

นำสูตรควบคุมมาแปรปริมาณปลานิลแดดเดียวต่อกากถั่วเหลืองโอคารา 4 ระดับ คือ 60 : 0, 55 : 5, 50 : 10 และ 45 : 15 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพโดยการวัด ค่าสีพบว่า ค่า L^* (ค่าความสว่าง), a^* (ค่าความเป็นสีเขียว) และ b^* (ค่าความเป็นสีเหลือง) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อเพิ่มปริมาณโอคารา ($p \leq 0.05$) ดังตารางที่ 2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพทางเคมี พบว่า สูตรที่เติมโอคาราร้อยละ 5 มีปริมาณความชื้นและปริมาณน้ำอิสระ ต่ำกว่าสูตรควบคุม ดังตารางที่ 3

ผลการทดสอบความชอบทางประสาทสัมผัสพบว่า สูตรที่เติมโอคาราร้อยละ 10 มีคะแนนความชอบด้านสี กลิ่น และความชอบโดยรวมมากที่สุด ($p > 0.05$) สูตรที่เติมโอคาราร้อยละ 5 มีคะแนนความชอบด้านรสชาติมากที่สุด ($p > 0.05$) และสูตรที่เติมกากถั่วเหลืองโอคาราร้อยละ 15 มีคะแนนความชอบด้านลักษณะเนื้อสัมผัสมากที่สุด ($p > 0.05$) ดังตารางที่ 4

สรุปผลการทดลอง

1. อัตราส่วนของเครื่องแกงป่าต่อปลานิลแดดเดียว ที่ได้รับการยอมรับจากผู้ทดสอบชิม คือ 40 : 60

2. แกงป่าแห่งปลานิลแดดเดียวที่เติมโอคารา ร้อยละ 5 มีปริมาณความชื้นและปริมาณน้ำอิสระต่ำที่สุดและไม่แตกต่างจากสูตรควบคุม ($p \leq 0.05$) และได้รับคะแนนความชอบจากผู้ทดสอบชิมไม่แตกต่างกันทางสถิติกับสูตรควบคุม ($p > 0.05$)

ดังนั้น การเสริมด้วยโอคารา ร้อยละ 5 สามารถพัฒนาคุณภาพด้านกายภาพ ด้านเคมี และประสาทสัมผัสของแกงป่าแห่งปลานิลแดดเดียวได้ และเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคจึงนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์แกงป่าแห่งปลานิลแดดเดียวพร้อมทาน นอกจากนี้แกงป่าแห่งปลานิลแดดเดียวเสริมกากถั่วเหลืองโอคารา ร้อยละ 5 มีค่าความชื้นและปริมาณน้ำอิสระ ต่ำที่สุดซึ่งมีผลต่ออายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ ทำให้เก็บได้นานขึ้น

อภิปรายผลการทดลอง

จากผลการทดลองพบว่า แกงป่าแห่งปลานิลแดดเดียว มีค่า L^* , a^* และ b^* เพิ่มขึ้นเมื่อเติมโอคารา เนื่องจากกากถั่วเหลืองโอคารามีมอโนแซ็กคาไรด์ ทำให้เกิดปฏิกิริยาสีน้ำตาลส่งผลให้แกงป่าแห่งปลานิลแดดเดียวมีสีที่เข้มขึ้น (พัชราภรณ์ ประพันธ์เทวา, 2558) เช่นเดียวกับ Stanojevic et al. (2013) ได้รายงานว่าการโบไฮเดรตในโอคาราประกอบด้วยมอโนแซ็กคาไรด์ ไดแซ็กคาไรด์ และเส้นใยอาหาร นอกจากนี้การที่กากถั่วเหลืองโอคารามีสีเหลืองโทนสว่าง (พัชราภรณ์ ประพันธ์เทวา, 2558) ส่งผลให้แกงป่าแห่งปลานิลแดดเดียว มีค่าความสว่าง (L^*) และค่าความเป็นสีเหลือง (b^*) เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 1 คะแนนความชอบของผู้ทดสอบชิมต่อแกงป่าแห่งปลานิลแดดเดียว

สูตร (พริกแกงป่า : ปลานิลแดดเดียว)	สี	กลิ่น ^{ns}	รสชาติ	ลักษณะเนื้อสัมผัส ^{ns}	ความชอบโดยรวม
สูตรที่ 1 (30 : 70)	5.68±1.70 ^c	5.72±1.93	5.00±1.94 ^b	5.36±2.00	5.36±2.04 ^b
สูตรที่ 2 (40 : 60)	6.64±1.60 ^b	6.36±1.71	6.44±1.66 ^a	6.32±1.84	6.44±1.76 ^a
สูตรที่ 3 (50 : 50)	7.40±1.16 ^a	6.44±1.69	6.04±2.01 ^a	6.04±1.62	6.12±2.03 ^a

a,b,c,... ที่แตกต่างกันในแต่ละสดมภ์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$)

ns = non significant

ในส่วนของปริมาณความชื้นและปริมาณน้ำอิสระ ของแกงป่าแห่งปลานิลแดดเดียวมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นเมื่อเพิ่มปริมาณโอคารานั้น เนื่องมาจากคุณสมบัติกักตัวของเส้นใยอาหาร (dietary fibre) คือ เป็นไฮเดรชัน (hydration properties) [ซึ่งในโอคารามีมากกว่าร้อยละ 50 (ร้อยละ 55.48 โดย Redondo-Cuenca et al., 2008, 58.60 โดย Lu et al., 2013)] ดังนั้น เมื่อเพิ่มปริมาณโอคาราอัตราการดูดความชื้นก็จะเพิ่มขึ้นส่งผลต่อปริมาณความชื้นและปริมาณน้ำอิสระของผลิตภัณฑ์

การที่ปริมาณความชื้นและปริมาณน้ำอิสระเพิ่มขึ้นส่งผลต่ออายุการเก็บของผลิตภัณฑ์ เพื่อป้องกันการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์จึงควรควบคุมให้อาหารมีปริมาณน้ำอิสระต่ำกว่าค่าที่เชื้อจุลินทรีย์นั้นๆ จะเจริญเติบโตได้ เช่น ยีสต์ที่ทำให้อาหารเสื่อมเสียจะเจริญได้ที่ปริมาณน้ำอิสระ สูงกว่า 0.88 (พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์, 2553) ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนน้ำพริกเผาที่กำหนดปริมาณน้ำอิสระต้องไม่เกิน 0.85 (มพช.4/ 2556)

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ดำเนินการเพื่อส่งเข้าประกวดในการแข่งขันทักษะทางวิชาการ พ.จ.น.ก. ครั้งที่ 39 ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีในการสนับสนุนงบประมาณผ่านคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขอขอบพระคุณอาจารย์ปิ่นธิดา ณ ไธสง คณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ในคำแนะนำด้านวิชาการ และท้ายที่สุดขอขอบพระคุณ คุณเรวัตตะ กิจจานุรักษ์ นักวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนาที่ ให้คำแนะนำในการวิเคราะห์ข้อมูล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรัตน์ ประสิทธิ์กุล ผู้สอนวิชาสถิติและการวิจัยทางอุตสาหกรรมเกษตร

ตารางที่ 2 ค่าสีของแกงป่าแห้งปลานิลแดดเดียวเสริมกากถั่วเหลืองโอคาราที่ระดับต่างๆ

สูตรแกงป่าแห้งปลานิลแดดเดียว (พริกแกง : ปลานิล : กากถั่วเหลือง)	L*	a*	b*
สูตรที่ 1 ควบคุม (40 : 60 : 0)	30.48±1.16 ^c	11.24±1.32 ^b	17.68±1.56 ^c
สูตรที่ 2 (40 : 55 : 5)	37.35±0.69 ^b	15.91±0.76 ^a	26.05±1.01 ^b
สูตรที่ 3 (40 : 50 : 10)	39.40±0.85 ^b	16.65±0.98 ^a	31.14±2.27 ^a
สูตรที่ 4 (40 : 45 : 15)	42.58±0.26 ^a	17.50±0.22 ^a	31.82±0.42 ^a

^{a,b,c}... ที่แตกต่างกันในแต่ละสูตร มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$)

ตารางที่ 3 องค์ประกอบทางเคมีของแกงป่าแห้งปลานิลแดดเดียวปลานิลแดดเดียวเสริมกากถั่วเหลืองโอคาราระดับต่างๆ

สูตรแกงป่าแห้งปลานิลแดดเดียว (พริกแกง : ปลานิล : กากถั่วเหลือง)	ความชื้น (%)	Water activity (Aw)
สูตรที่ 1 ควบคุม (40 : 60 : 0)	31.69±0.20 ^b	0.83±0.01 ^c
สูตรที่ 2 (40 : 55 : 5)	31.16±0.42 ^b	0.83±0.00 ^{b,c}
สูตรที่ 3 (40 : 50 : 10)	32.80±0.15 ^a	0.85±0.00 ^{a,b}
สูตรที่ 4 (40 : 45 : 15)	33.04±0.56 ^a	0.86±0.00 ^a

^{a,b,c}... ที่แตกต่างกันในแต่ละสูตร มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$)

ตารางที่ 4 คะแนนความชอบของผู้ทดสอบชิมต่อแกงป่าแห้งปลานิลแดดเดียวเสริมกากถั่วเหลืองโอคาราระดับต่างๆ

สูตรแกงป่าแห้งปลานิลแดดเดียว (พริกแกง : ปลานิล : กากถั่วเหลือง)	สี ^{ns}	กลิ่น ^{ns}	รสชาติ ^{ns}	ลักษณะเนื้อ สัมผัส ^{ns}	ความชอบ โดยรวม ^{ns}
สูตรที่ 1 ควบคุม (40 : 60 : 0)	6.64±1.60	6.36±1.71	6.44±1.66	6.32±1.84	6.44±1.76
สูตรที่ 2 (40 : 55 : 5)	6.97±1.19	6.80±1.52	6.93±1.23	6.83±1.12	6.80±1.00
สูตรที่ 3 (40 : 50 : 10)	7.23±0.94	6.83±1.72	6.87±1.57	6.83±1.34	6.93±1.11
สูตรที่ 4 (40 : 45 : 15)	6.97±1.38	6.43±1.50	6.70±0.99	6.87±1.20	6.90±1.06

ns = non significant

เอกสารอ้างอิง

- กองโภชนาการ. (2530). ตารางแสดงคุณค่าอาหารไทยในส่วนที่กินได้ 100 กรัม. นนทบุรี : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- พัชรภรณ์ ประพันธ์เทวา. (2558). การผลิตน้ำพริกเผามังสวิรัติจากโอคารา. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการจัดและบริการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พนิชา จิวะพงษ์. 2542. ปลากินแล้วอายุยืน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์น้ำฝน
- พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์ และนิธิยา รัตนาปนนท์. 2553. Water Activity. ค้นเมื่อ สิงหาคม 9, 2560, จาก <http://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/0551/water-activity>

- สถาบันอาหาร. (2550). แนวโน้มอุตสาหกรรมอาหารพร้อมปรุง-พร้อมทานในตลาดโลกกับอนาคตที่สดใส. **อุตสาหกรรมสาร 52** (1) : 5-7.
- สมศรี เจริญเกียรติกุล, วัชรี ดิษยบุตร และธาดา สืบหลินวงศ์. (2550). **การศึกษาคุณค่าด้านสุขภาพของน้ำพริกแกงชนิดไม่มีกะทิและผลิตภัณฑ์ที่ใช้การทดลองแบบ in vitro**. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2556). **น้ำพริกเผา** (มพช. 4/2556). ค้นเมื่อ สิงหาคม 14, 2560, จาก [http://tcps.tisi.go.th/pub/tcps0004_56\(น้ำพริกเผา\).pdf](http://tcps.tisi.go.th/pub/tcps0004_56(น้ำพริกเผา).pdf)
- สุชีลา เตชะวงศ์เสถียรและคณะ. (2556). **น้ำพริกปลาชนิดแห้ง**. ค้นเมื่อ สิงหาคม 14, 2560, จาก <https://ip.kku.ac.th/categories/images/Food/Detail/12.%20น้ำพริกปลาซ่อน.pdf>.
- สุวิมล กะตากุล, ณัฐนิชา ทวีแสง, ทศพล สุชาศิริทรัพย์, จินดารัตน์ โดกมลธรรม, วารินทร์ รักษาเพชร, สุพรรณิ โพธิ์แพงพุ่ม และทวี ชนสัมพันธ์. (2555). **การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดกาญจนบุรี**. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.
- สุภาวิณี แสันทวิสุข และมาลีน่า สันเต๊ะ. (2557). ผลของการใช้กากถั่วเหลืองทดแทนแป้งสาลีต่อคุณภาพของบัตเตอร์เค้ก. **วารสาร วิทย์. กษ. 45** (2) (พิเศษ): 453-456.
- เนาวรัตน์ พงษ์ไพบูลย์. (2559). **แกงป่าเมืองกาญจน์**. ค้นเมื่อ เมษายน 8, 2560, จาก <http://www.matichon.co.th/news/235690>
- AOAC. (2005). **Official methods of analysis**. 18th Ed., AOAC International.
- Azanza, P.V. & Gascon, F.S. (2015). Shelf-stable Dried Okara from the Wet By-product of Philippine Soybean Curd Processing. **Philippine Journal of Science**, **144** (2): 171-185
- Dhingra, D., Michael, M., Rajput, H., & Patil, R. T. (2012). Dietary fibre in foods: a review. **Journal of Food Science and Technology**, **49**(3), 255–266.
- Jackson, C.J.C., Dini, J.P., Lavandier, C., Rupasinghe, H.P.V., Faulkner, H., Poysa, V., Buzzell, D., & DeGrandis, S. Effects of processing on the content and composition of isoflavones during manufacturing of soy beverage and tofu. **Process Biochemistry** **37** : 1117–1123.
- Lu, F., Liu, Y., & Li, B. (2013). Okara dietary fiber and hypoglycemic effect of okara foods. **Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre**. **2** (2) : 126-132.
- Redondo-Cuenca, A., Villanueva-Sua' rez, M.J., Mateos-Aparicio, I. (2008). Soybean seeds and its by-product okara as sources of dietary fibre. Measurement by AOAC and Englyst methods. **Journal of Food Chemistry**, **108** : 1099–1105.
- Stanojevic, S.P., Barac, M.B., Pesic, M.B., Jankovic, V.S. & Vucelic-Radovic, B.V. (2013). Bioactive Proteins and Energy Value of Okara as a Byproduct in Hydrothermal Processing of Soy Milk. **J. of Agric. and Food Chem.**, **61** : 9210-9219.
- United States Department of Agriculture, USDA. (2016). **Basic Report : 15262, Fish, tilapia, cooked, dry heat**. National Nutrient Database for Standard Reference Release 28.

ข้อกำหนดการเขียนต้นฉบับใน “วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี”

คำแนะนำการเขียนต้นฉบับ

“วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี” กำหนดออกเป็น ราย 6 เดือน (มกราคม-มิถุนายน และกรกฎาคม-ธันวาคม) วัตถุประสงค์เพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่บทความทางวิชาการ ได้แก่ บทความวิจัย (research charticle) บทความวิชาการปริทรรศน์ (review article) บทความวิจัยสื่อสารอย่างสั้น (short communication) และบทความวิชาการ ให้แก่ครู อาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย และนักศึกษาทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และแนวคิดระหว่างนักวิจัย นักวิชาการ และผู้สนใจ

ผลงานทางวิชาการจะต้องไม่เคยลงพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์อื่น

กำหนดการรับพิจารณาบทความ

1. กำหนดระยะเวลาส่งต้นฉบับ
 - 1.1 ฉบับที่ 1 ส่งบทความระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน
 - 1.2 ฉบับที่ 2 ส่งบทความระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน
2. บทความ **เปิดรับจากบุคคลภายใน และบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี** โดยผู้สมัครต้องชำระค่าธรรมเนียมในการลงวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี บทความละ 2,000 บาท
3. มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จะรับพิจารณาบทความต่อเมื่อผู้สมัครได้ชำระค่าธรรมเนียมในการลงวารสารวิชาการฯ ให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี เป็นที่เรียบร้อยแล้วเท่านั้น
4. ในกรณีที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาบทความแล้ว แต่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด เจ้าของบทความต้องรับผิดชอบในการจ่ายค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิ เงินค่าธรรมเนียมในการสมัครลงวารสารวิชาการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จะไม่คืนให้แก่ผู้สมัคร

หมายเหตุ การโอนเงิน ให้โอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย สาขากาญจนบุรี ชื่อบัญชี “วารสารวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี” เลขที่ 713-0-6 3225-9 พร้อมส่งหลักฐานการโอนเงินไปยัง สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี 70 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี 71190 หรือทางโทรสารหมายเลข 0 3453 4030

การเตรียมต้นฉบับ (ท่านสามารถดาวน์โหลดรูปแบบการเขียนบทความได้ที่ www.kru.ac.th/journal/)

มหาวิทยาลัยได้กำหนดรูปแบบการเขียนบทความที่จะลงวารสารวิชาการของมหาวิทยาลัย ดังนี้

1. การจัดเค้าโครงหน้ากระดาษ ขนาด A4 จำนวนไม่เกิน 10 หน้า
2. กรอบของข้อความหน้ากระดาษ ระยะของหน้ากระดาษในแต่ละหน้ากำหนดดังนี้
 - ระยะขอบบน 1.25 นิ้ว, ระยะขอบล่าง 1.0 นิ้ว
 - ระยะขอบซ้าย 1.25 นิ้ว, ระยะขอบขวา 1.0 นิ้ว
3. การใช้แบบตัวอักษรและการจัดหน้า มีรายละเอียดดังนี้
 - 3.1 ตัวอักษรใช้แบบ TH Sarabun PSK เท่านั้นตลอดทั้งบทความ
 - 3.2 หมายเลขหน้า อยู่ด้านขวาล่าง

3.3 การย่อหน้า ส่วนปก (บทคัดย่อ, Abstract) ย่อ 7 ตัวอักษร พิมพ์ตัวที่ 8 ส่วนเนื้อหา ย่อ 4 ตัวอักษร พิมพ์ตัวที่ 5

4. รายละเอียดต่าง ๆ ของบทความกำหนดดังนี้

4.1 ชื่อเรื่อง (Title)

- ภาษาไทย กำหนดขีดขอบซ้าย ขนาด 18 พอยต์, ตัวหนา
- ภาษาอังกฤษ (ตัวพิมพ์ใหญ่) กำหนดขีดขอบซ้าย ขนาด 18 พอยต์, ตัวหนา

4.2 ชื่อผู้นิพนธ์ (Author)

- ชื่อผู้นิพนธ์ ลำดับที่ 1 ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ กำหนดขีดขอบซ้าย, ขนาด 14 พอยต์, ตัวหนา และชื่อผู้นิพนธ์ลำดับถัดไป (ถ้ามี) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ด้วยตัวธรรมดา
- ชื่อหน่วยงานของผู้นิพนธ์ทุกลำดับ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ กำหนดขีดขอบซ้าย, ขนาด 14 พอยต์, ตัวธรรมดา
เช่น นักศึกษาระดับ.....สาขา.....มหาวิทยาลัย.....หรือ
อาจารย์.....สาขา.....มหาวิทยาลัย.....

4.3 บทคัดย่อ (Abstract)

- 1) บทคัดย่อ และ Abstract กำหนดวางไว้ขีดซ้าย, ขนาด 14 พอยต์, ตัวหนา
- 2) เนื้อความของบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Abstract) บรรทัดแรกจัดย่อหน้า โดยเว้นระยะจากขอบซ้าย 0.50 นิ้ว ขนาด 14 พอยต์, ตัวธรรมดา และบรรทัดต่อไปกำหนดขีดซ้าย

4.4 คำสำคัญ (Keyword) ระบุนภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 14 พอยต์, ตัวหนา ขีดขอบซ้าย เลือกใช้คำที่มีความหมายเกี่ยวข้องกับบทความ

5. เนื้อหา

5.1 รายงานการวิจัย ส่วนของเนื้อหาทั้งหมด ควรประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

- 1) บทนำ
- 2) วัตถุประสงค์
- 3) ขอบเขตของการวิจัย
- 4) วิธีดำเนินการวิจัย
 - การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - การวิเคราะห์ข้อมูล
- 5) ผลการวิจัย
- 6) สรุปผลการวิจัย
- 7) ข้อเสนอแนะ
- 8) เอกสารอ้างอิง

5.2 บทความวิชาการ ควรประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

- 1) บทนำ
- 2) สารประเด็นต่าง ๆ
- 3) สรุปผลและอภิปรายผล
- 4) เอกสารอ้างอิง

ชื่อหัวข้อ กำหนดขีดซ้าย ขนาด 14 พอยต์, ตัวหนา

ส่วนของเนื้อความ กำหนดขีดซ้าย ขนาด 14 พอยต์, ตัวธรรมดา แบ่งเป็น 2 คอลัมน์ (ระยะห่างระหว่างคอลัมน์ 0.75 ซม. หรือ 0.3 นิ้ว)

6. ภาพประกอบ เช่น ภาพถ่าย แผนภูมิ ตารางภาพจะต้องชัดเจน (ถ้าเป็นตารางใหญ่พิมพ์แบบเต็มขอบ) แสดงเนื้อหาสำคัญของเรื่อง ภาพถ่ายควรเป็นภาพขาว – ดำ มีคำอธิบายภาพประกอบ

7. เอกสารอ้างอิง/References

เรียงลำดับชื่อผู้แต่งจาก ก-ฮ ตามลำดับ (ในกรณีที่เอกสารอ้างอิงเป็นภาษาไทย) แล้วตามด้วยนามสกุลผู้แต่งจาก A-Z (ในกรณีที่เอกสารอ้างอิงเป็นภาษาไทย)

หมายเหตุ นักศึกษาที่ส่งบทความวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ หรือวารสารนิพนธ์ จะต้องมีคำรับรองจากประธานหรือกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์หลักให้พิจารณาลงพิมพ์เผยแพร่

การส่งต้นฉบับ

โปรดส่งต้นฉบับเพื่อการพิจารณาลงตีพิมพ์เผยแพร่ใน “วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี” จำนวน 1 ชุด พร้อม CD จำนวน 1 แผ่น พร้อมแนบใบสมัครส่งบทความเพื่อลงตีพิมพ์บทความวิจัย (research article) ส่งมาตามที่อยู่ด้านล่างนี้

กองบรรณาธิการวารสารวิชาการ

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

หมู่ 4 ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง

จังหวัดกาญจนบุรี 71190

โทรศัพท์ 0-3453-4030, 0-3453-4059-60 ต่อ 211 โทรสาร 0-3453-4030

ออนไลน์ : www.kru.ac.th/journal/

ผลงานของท่านจะได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชา ถ้ามีส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไข กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ท่านทราบเพื่อการปรับปรุงแก้ไข เมื่อผู้เขียนได้แก้ไขความถูกต้องของบทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วบทความจะต้องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องจากกองบรรณาธิการแล้วเท่านั้นจึงจะนำมาตีพิมพ์ในวารสาร หลังการจัดพิมพ์แล้วเสร็จ ท่านจะได้รับวารสารจำนวน 1 ฉบับ

ย่อ 4 ตัวอักษร - การเก็บรวบรวมข้อมูล

ย่อ 4 ตัวอักษร ครอบคลุมการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลข้อมูล การรายงานผลข้อมูล

ย่อ 4 ตัวอักษร - การวิเคราะห์ข้อมูล

ย่อ 4 ตัวอักษร ครอบคลุมการวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลข้อมูล การรายงานผลข้อมูล



ครอบคลุมการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลข้อมูล การรายงานผลข้อมูล

สรุปผลการวิจัย

ย่อ 4 ตัวอักษร ครอบคลุมการสรุปผลการวิจัย การแปลผลข้อมูล การรายงานผลข้อมูล

ข้อเสนอแนะ

ย่อ 4 ตัวอักษร ครอบคลุมการนำเสนอแนะ การแปลผลข้อมูล การรายงานผลข้อมูล

ผลการวิจัย

ย่อ 4 ตัวอักษร ครอบคลุมผลการวิจัย การแปลผลข้อมูล การรายงานผลข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

กองจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎ ประกาศ และระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน. ค้นเมื่อ กรกฎาคม 29, 2553, จาก http://www.reo05monre.com/.../water_quality_standard_narmpiwadin.htm

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. (2537). กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : ฝ่ายพัฒนาสื่อ กองส่งเสริมและเผยแพร่.

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว. (2555). ฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทาน. ค้นเมื่อ กุมภาพันธ์ 11, 2555, จาก <http://www.Krasaew.co.th>.

American Public Health Association, American Water Works Association, & Water Environment Federation. (2005). **Standard methods for the examination of water and wastewater (21st ed.)**. American Public Health Association. Washington.

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความประจำฉบับ

1. รศ.ดร.พนอเนื่อง	สุทัศน์ ณ อยุธยา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
2. รศ.ดร.ฉัตรนภา	พรหมมา	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์
3. รศ.ดร.กาญจนา	บุญส่ง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
4. รศ.ดร.นพพร	จันทร์นำชู	มหาวิทยาลัยศิลปากร (พระราชวังสนามจันทร์)
5. ผศ.ดร.สุขศิริ	ประสมสุข	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
6. ผศ.ดร.หทัยชนก	บัวเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
7. ผศ.ดร.กันต์	อินทวงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์
8. ผศ.ดร.ธง	บุญเรือง	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
9. ผศ.ดร.พงษ์ศักดิ์	รวมชมรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
10. ผศ.ดร.รังรอง	งามศิริ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
11. ผศ.ดร.นัยวิท	เฉลิมนนท์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
12. ผศ.ดร.กิตติรัตน์	ฐานสุวรรณศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
13. ผศ.ดร.ชลดา	เดชาเกียรติไกร ธีรการุณวงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
14. ผศ. ว่าที่ ร.ต.ปัญญา	คามิศักดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
15. ผศ.สุนิสา	โพธิ์พรม	มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
16. ผศ.มานพ	ประธรรมสาร	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
17. ดร.บุญทรัพย์	พานิชการ	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
18. ดร.ธนวัฒน์	จอมประเสริฐ	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์
19. ดร.สรรงค์ชัย	กิตียนันท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
20. ดร.โณมยง	โต๊ะทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี Journal of Kanchanaburi Rajabhat University

ความเป็นมา

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี เป็นวารสารทางวิชาการ เริ่มออกฉบับแรกเมื่อปี พ.ศ. 2555 โดยอยู่ในความดูแลของบัณฑิตวิทยาลัย ต่อมาปี พ.ศ. 2556 ได้โอนมาให้สถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นผู้ดำเนินงาน จนกระทั่งวารสารมีอายุครบ 3 ปี จึงส่งเข้ารับการประเมินคุณภาพวารสาร รอบที่ 3 (พ.ศ. 2558-2562) ผลการประเมินคุณภาพวารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ได้รับการรับรองคุณภาพจัดอยู่ในฐานดัชนีวารสารไทย เป็นวารสารระดับชาติ กลุ่มที่ 2 ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีอายุ 5 ปี จนถึง ปี พ.ศ. 2562

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่และส่งเสริมการนำผลการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ และด้านเทคโนโลยีและด้านสังคมศาสตร์ ไปใช้ในการพัฒนาสังคมและประเทศ
2. เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมบทความทางวิชาการที่น่าสนใจและมีคุณค่าทางด้านวิทยาศาสตร์ และด้านเทคโนโลยี และด้านสังคมศาสตร์
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ทางวิชาการระหว่าง นักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ และบุคคลทั่วไป

นโยบาย

บทความที่เสนอตีพิมพ์ต้องเป็นบทความที่มีคุณค่าทางวิชาการเป็นบทความที่เสนอถึงความคิดหรือหลักการใหม่ที่เป็นไปได้และมีทฤษฎีประกอบสนับสนุนอย่างเพียงพอ หรือเป็นบทความทางวิชาการที่น่าสนใจมีประโยชน์ต่อนักศึกษาและนักวิจัย โดยผู้เขียนเป็นผู้รวบรวมและเรียบเรียงเอง

กำหนดการเผยแพร่ ปีละ 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน และฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม

การเผยแพร่ มอบให้ห้องสมุดสถาบันการศึกษาและหน่วยงานของรัฐ และทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

สถานที่ติดต่อ

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
70 ม. 4 ถ.กาญจนบุรี-ไทรโยค ต.หนองบัว อ.เมือง จ.กาญจนบุรี 71190
โทร. 0-3453-4030, 0-3453-4059-60 ต่อ 211 โทรสาร 0-3453-4030
สมัครออนไลน์ที่ <http://kru.ac.th/journal/>

บทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารเป็นความคิดเห็นของผู้เขียน กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

จัดพิมพ์โดย RAJAKAN 081-941-2356
39/6 ถ.แสงชูโต ต.บ้านใต้ อ.เมือง จ.กาญจนบุรี

Journal of Kanchanaburi Rajabhat University

ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2561

บทความวิชาการ

แนวทางการปฏิบัติในการขนส่งสินค้า ด้วยรถขนส่งควบคุมอุณหภูมิ 5
อุษา สถิตมันน์ ภาณุเดช กาญจนกันตกุล และชญชวัฒน์ สุวรรณศิลป์

บทความวิจัย

การนำยุทธศาสตร์การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเองอย่างยั่งยืนไปปฏิบัติเพื่อชะลอความเสี่ยงของ
ของผู้สูงอายุในจังหวัดสุพรรณบุรี 12
วิทยา มีเนตรทิพย์ และชนินษฐา วัฒนจินดาเลิศ

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อม
ในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร
ชนิดี ชำนาญกิจ ปริญญา ทองสอน และวิมลรัตน์ จตุรานนท์ 23

การพัฒนาหลักสูตร ที่สอดคล้องกับจุดเปลี่ยนตามบริบทของโลกยุคโลกาภิวัตน์ : 35
มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
วิทยา มีเนตรทิพย์

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนชุมชนเทศบาลตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 46
ผานิตย์ ธีรพลงาม ศุภวรรณ มาลีหวล วรนนท์ เจริญทรัพย์พานิช ชญชวัฒน์ สุวรรณศิลป์ และ
ผกามาศ พัฒนกำจรกิจ

การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเพื่อการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 55
นฤมล อินทพงษ์ สมุทรา ชำนาญ และสมพงษ์ ปั้นหุ่น

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ 68
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะ
จารุวรรณ สิงห์ม่วง และสุทิวัส โคตะมะ

ผลของกระบวนการจิตตปัญญาศึกษาต่อการตระหนักรู้ในตนเองของนักศึกษา 76
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
จอมขวัญ รัตนกิจ

พฤติกรรมการเปิดรับและความพึงพอใจบนสื่อออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจ 85
ซื้อรถจักรยานยนต์บิ๊กไบค์ในเขตกรุงเทพมหานคร
สิบลักษณ์ ธรรมวงษ์ และธนชาติ จันทร์เวโรจน์

การออกแบบและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยใช้ทักษะเป็นฐานความคิด ในรายวิชา 94
การอ่านแบบบูรณาการของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
อนัญญา เอกจัน

การผลิตถ่านกัมมันต์จากต้นข้าวโพดโดยการกระตุ้นทางเคมี 102
สุรสิทธิ์ เขยโต อาทิตยา ช่างปัด พิชาภพ ปรีเปรม วราภรณ์ จังธนสมบัติ และลลิตา ฉายาวัฒน์

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย 111
พรปวีณ์ วรเศรษฐ์พงศา

อาหารท้องถิ่นจังหวัดกาญจนบุรี : การพัฒนาผลิตภัณฑ์แกงป่าแห้งปลานิลแดดเดียว 122
จันทร์จิรา ประกอบทรัพย์ และสุธิดา คชวงษ์