

วารสารวิชาการ ไพบรภาพาสินทร์

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

Prae-wa Kalasin Journal of Kalasin University

ปีที่ 3 ฉบับที่ 3 [กันยายน - ธันวาคม 2559]

ISSN 2351 - 0455



วารสารวิชาการแพรวากาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

<http://www.praewa.ksu.ac.th>

ปีที่ 3 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2559

เจ้าของ : มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

กำหนดออก : ปีละ 3 ฉบับ (ราย 4 เดือน) ฉบับที่ 1 : มกราคม-เมษายน,

ฉบับที่ 2 : พฤษภาคม-สิงหาคม, ฉบับที่ 3 : กันยายน-ธันวาคม

วัตถุประสงค์ : เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิชาการ งานวิจัย บทความทางวิชาการ บทความทั่วไป บทความหนังสือพิมพ์ ที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาสังคม เป็นสื่อกลาง แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเชิงวิชาการของนักวิจัย นักวิชาการ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยมีขอบเขตนี้อาจารย์คณาจารย์มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ และสังคมศาสตร์

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์จรินทร์ ห้วยแสน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชัย เจริญไวยเจตน

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

รองศาสตราจารย์ ดร.จำนง วงษ์ชาวม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รองศาสตราจารย์วิรัตน์ พงษ์ศิริ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.สุชนาถ บุญเที่ยง

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

กองบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมสันท์ ขจรปัญญาไพศาล มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

อาจารย์ ดร.ศักดิ์สิทธิ์ ฤทธิลัน

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

อาจารย์ ดร.ฉายรุ่ง ไชยกำบัง

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

อาจารย์ ดร.จินดารัตน์ สมคะเนย์

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

อาจารย์ ดร.ชาญชัยณรงค์ ทรงศาศรี

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

อาจารย์ ดร.ศาสตรา สหสัทสน์

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทร โคตรบรรเทา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ บัวผัน

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อาจารย์ ดร.อุมารินทร์ ตูลารักษ์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ราชันย์ นิลวรรณภา

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อาจารย์ ดร.อิทธิรัตน์ เหล่าคมพญาจารย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

รองศาสตราจารย์ ดร.นิตย์ บุญงามคง

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Mr. Paul Dulfer

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กองเลขานุการ

อาจารย์ยุทธพงษ์ เชื้อนแก้ว
อาจารย์ภักวรินทร์ มานะสิริสิทธิ์
นางสาวมยุรี มั่นยืน

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ผู้ทรงคุณวุฒิประจำวารสาร

ศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์
รองศาสตราจารย์ ดร.ประวิทย์ เอราวรรณ
รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลาด จันทรมบัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.ปฐม หงษ์สุวรรณ
รองศาสตราจารย์ ดร.อิสระ สุวรรณบล
รองศาสตราจารย์ ดร.นิยม วงศ์พงษ์คำ
รองศาสตราจารย์ ดร.เดชา ศิริเกษม
รองศาสตราจารย์ ดร.ปธาน สุวรรณมงคล
รองศาสตราจารย์ไฉ่วจัส ฤกษ์ณภูติ

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
มหาวิทยาลัยนครพนม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยบูรพา
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบทางวิชาการประจำฉบับ

รองศาสตราจารย์ ดร. นิตย์ บุหงามงคล
รองศาสตราจารย์ ดร.จ่านอง วงษ์ชาวม
รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร
รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธน์ เนื่องเฉลิม
รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ท้ายเรือคำ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิศักดิ์ สิงห์สีโว
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาพ กัญญาคำ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ สกลนคร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนภัทร ปังนิมม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภุชงค์ เมนะสินธุ์
ร้อยตำรวจเอก ดร.วิเชียร ต้นศิริคงคล
อาจารย์ ดร.ปิณฑิชา ไสลบาท

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
มหาวิทยาลัยบูรพา

Mr. Paul Dulfer

มหาวิทยาลัยนครพนม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พิมพ์ที่ บริษัท ศิริพันธ์ (2497) จำกัด อ.เมือง จ.ขอนแก่น โทรศัพท์ 0-4322-1141
www.siriphan.com

วารสารวิชาการแพรวกาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ อาคารบรรณราชนครินทร์ ตำบลสงเปลือย
อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ 46230 โทรศัพท์ 08-1729-2918, 08-1056-6979, 08-8552-9917
บทความทุกเรื่องได้รับการตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาอย่างน้อย
สองท่าน ข้อคิดเห็นใดๆ ที่ตีพิมพ์ในวารสารฉบับนี้เป็นของผู้เขียน ไม่ถือเป็นพระชนและยอมรับผิดชอบ
ของกองบรรณาธิการและมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ สงวนสิทธิ์ตามกฎหมายไทย

ภาพจากปก : ผ้าแพรวหรือสไบของสตรีชาวผู้ไทมีความงามอันเกิดจากกลดลายที่ซับซ้อนและ
แบบแผนชัดเจน

Prae-wa Kalasin Journal of Kalasin University

<http://www.praewa.ksu.ac.th>

Volume 3 Number 3 September – December 2016

Copyright : Kalasin University

Publication : 3 publications per year Volume 1 : January-April,
Volume 2 : May-August, Volume, 3 : September-December)

Purposes : To publish and promote academic works, research articles,
and book reviews that contribute to social development
and stimulate communion between academics,
researchers and graduate students with an emphasis on
Humanities and the Social Sciences.

Honor Advisors

Assoc. Prof. Jirapun Huaisan	President of Kalasin University
Asst. Prof. Dr. Sukchai Charoenvaichat	Vice Rector of Kalasin University
Assoc. Prof. Dr. Chumnong Wongchachom	Sakon Nakhon Rajabhat University
Assoc. Prof. Wirat Pongsiri	Maharakham University

Editorial Board

Asst. Prof. Dr. Komsan Khaajornpanyapaaisan	Kalasin University
Dr. Saksit Rittilun	Kalasin University
Dr. Chairung Chaikambang	Kalasin University
Dr. Chindarat Somkhane	Kalasin University
Dr. Chanchainarong Songhasri	Kalasin University
Dr. Sattra Sahatsathatsana	Kalasin University
Assoc. Prof. Dr. Sunthorn Kohtbantau	Buriram Rajabhat University
Assoc. Prof. Dr. Prachak Bouphun	Khon Kaen University
Dr. Umarin Tularak	Khon Kaen University
Asst. Prof. Dr. Rachan Ninwannapha	Maharakham University
Dr. Thitirat Laokhompruttajarn	Chaiyaphum Rajabhat University
Assoc. Prof. Dr. Nit Bunga-mongkon	Khon Kaen University
Mr. Paul Dulfer	Maharakham University

Secretarial Board

Mr. Yuttapong Khuenkhaew	Kalasin University
Ms. Phakwarin Manasirisit	Kalasin University
Ms. Mayuree Manyuen	Kalasin University

Journal Peer Review

Prof. Dr. Direk Patmasiriwat	National Institute of Development Administration
Assoc. Prof. Dr. Prawit Erawan	Nakhon Phanom University
Assoc. Prof. Dr. Chalard Chantarasombat	Mahasarakham University
Assoc. Prof. Dr. Pathom Hongsuwan	Mahasarakham University
Assoc. Prof. Dr. Issara Suwanabol	Burapla University
Assoc. Prof. Dr. Niyom Wongpongkham	Khon Kaen University
Assoc. Prof. Dr. Decha Siriphat	Khon Kaen University
Assoc. Prof. Dr. Pathan Suwanmongkol	Sukhothai Thammathirat Open University
Assoc. Prof. Wilaiwatt Grisanaputi	North-Eastern University

Issue Peer Review

Assoc. Prof. Dr. Nit Bunga-mongkon	Khon Kaen University
Assoc. Prof. Dr. Chumnong Wongchachom	Sakon Nakhon Rajabhat University
Assoc. Prof. Dr. Saovalak Kosolkittiampon	Rajabhat Maha Sarakham University
Assoc. Prof. Dr. Prasart Nuangchalerm	Mahasarakham University
Assoc. Prof. Dr. Sombat Tayraukham	Mahasarakham University
Asst. Prof. Adisak Singseewo	Mahasarakham University
Asst. Prof. Dr. Suparp Kanyacome	Kasetsart University Chalermphrakiat SakonNakhon Province Campus
Asst. Dr. Thanapat Patchim	Suan Dusit University
Asst. Puchong Manasin	Suan Dusit University
Pol. Capt. Dr. Vichien Tansirikongkhon	Burapha University
Dr. Pitinuts Sailabat	Nakhon Phanom University

Senior Technical Editor

Mr. Paul Duffer	Mahasarakham University
-----------------	-------------------------

Place of Publication Siriphan (2497) Co.,Ltd., Mueang district, Khon Kaen province. Tel. 0-4322-1141, www.siriphan.com

Prae-wa Kalasin Journal of Kalasin University

Banna Ratchanakharin Bulding, Song Plueai, Na Mon, Kalasin 46230.

Tel. +66817292918, +66810566979, +66885529917

All articles appearing in this journal have been peer reviewed and edited for accuracy by two qualified academics. Comments published in the journal are solely those of the author and are not to be considered as the opinions or responsibility of the editorial board at Kalasin University.

Cover Image : Prae-wa cloth or Shawl of Pu-thai's lady is beautiful by complex and clear pattern.

บทบรรณาธิการ Editorial

วารสารวิชาการแพรวากาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ฉบับนี้เป็นปีที่ 3 ฉบับที่ 3 ประจำเดือนกันยายน-ธันวาคม 2559 เรามุ่งมั่นพัฒนาวารสารอย่างต่อเนื่อง ในฉบับนี้ ได้รวบรวมบทความวิจัย บทความทางวิชาการ และบทวิจารณ์หนังสือ ซึ่งทุกบทความได้ผ่านการกลั่นกรองจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviews) ที่ได้มาตรฐานตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการอย่างเข้มข้น

เนื้อหาสาระที่น่าสนใจในเล่ม ประกอบไปด้วย บทความ 11 เรื่อง โดยแบ่งเป็น **บทความวิจัย 8 เรื่อง ได้แก่** 1) The Relationship between Job Involvement and Successful Efforts: An Empirical Investigation of Evidence from Central Campuses under Institute of Physical Education in Thailand, 2) การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26, 3) การจัดการห่วงโซ่มูลค่าที่ส่งผลต่อความสำเร็จของ ธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วง อำเภอสว่างภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 4) การส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชา สิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 5) การศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3, 6) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคล วิทยาเขตกาฬสินธุ์ ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิด พหุปัญญา, 7) การฝึกอบรมเรื่องการจัดการขยะรีไซเคิล สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม , 8) การพัฒนาความสามารถ ในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นของนักศึกษาระดับ ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลอีสานโดยใช้เทคนิคการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวท์บอร์ดสี **บทความทางวิชาการ 2 เรื่อง ได้แก่** 1) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด สะเต็มศึกษา 2) การผลักดันนโยบายการต่อต้านการก่อการร้ายภายในประเทศ: มิติด้านการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ และ**บทวิจารณ์หนังสือ** โจน อีสรภาพ จากความเคยชินและความกลัว 1 เรื่อง

กองบรรณาธิการ ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความสนใจส่งบทความเพื่อตีพิมพ์
ในวารสาร และหวังว่าวารสารวิชาการแพรวากาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ จะเป็น
ประโยชน์ต่อการพัฒนางานวิชาการในส่วนที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจเป็นอย่างดี ข้อคิดเห็น
และข้อเสนอแนะของท่าน เราจะนำมาปรับปรุงและพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นไป

อาจารย์ ดร.สุชานาถ บุญเที่ยง
บรรณาธิการ

สารบัญ

บทความวิจัย

- The Relationship between Job Involvement and Successful Efforts : An Empirical Investigation of Evidence from Central Campuses under Institute of Physical Education in Thailand 9

Sisapimmas Hongsoombud, Issares Chaiya, Sukanya Boonnom

- การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 23

- Developing the Guidance for Students Guidance Excellence under the Office of Secondary Educational Service Area Office 26

สัญญา อัจฉรหิ, ธรินธร นามวรรณ

Sunya Artjorhor, Tharinthron Namwan

- การจัดการห่วงโซ่คุณค่าที่ส่งผลต่อความสำเร็จของธุรกิจหอพัก 41

- ในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
Value Chain Management Effect to Dormitory Business Success in Koh Kaew and ThaMuang Sub-District Municipal Area, Selaphum District, Roi-Et Province

ศรีสุนันท์ ประเสริฐสังข์

Srisunan Prasertsang

- การส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 55

- The Promotion of Waste Bank Management for Undergraduate Students in Environmental Education Programs, Mahasarakham University

ประยูร วงศ์จันทร์, ควันเทียน วงศ์จันทร์, ทิวาภรณ์ ค่อมบุสดี, ยุกตล ปุณตง

Prayoon Wongchantra, Kuantean Wongchantra, Tivapron Kombusadee,

Yupadon Punatung

- การศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน ประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 67

- Study of Academic Administration Problems and Guidelines To Development In Smal-Sized Primary Schools Under Kalasin Primary Educational Service Area Office 3

วิลาวัลย์ โชติจำรัส , ธีระ ภูดี, สุรางค์รัตน์ ตรีเหรา

Wilawan Chotjamrat, Theera Phudee, Surangrat Treelao

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ ในชีวิตประจำวัน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตกาฬสินธุ์ ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดพุทัญญา Comparing of Learning Achievement in Mathematics and Statistics for Everyday Life in Students of Rajamangala University of Technology Isan by Using Inquiry and Intelligences นรินทร์ นิตสุข Nirun Nitisuk	84
การฝึกอบรมเรื่องการจัดการขยะรีไซเคิล สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม The Training Manual of Recycle Waste Management for Undergraduate Students, Environmental Education Programs, Mahasarakham University ประยูร วงศ์จันทร์, ควันเทียน วงศ์จันทร์, สมชาติ บุตรราช, อาภาวรรณ สรประสิทธิ์ Prayoon Wongchantra, Kuantean Wongchantra, Somchat Bootarat, Arphawan Sanprasit	98
การพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นของนักศึกษา ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน โดยใช้เทคนิคการช่วย เสริมต่อการเรียนรู้ของไวโกตสกี Development of Basic English Writing Ability of First-Year Students at Rajamangala University of Technology Isan Using the Theme of Vygotsky's Scaffolding Techniques กฤษณ์ ศรีทัดต์, พิลานุช ภูษาวีโชน, พิมพยุพา ประพันธ์ Krit Soratat, Pilanut Phusawisot, Pimyupa Prapan	113
บทความทางวิชาการ	
การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา Learning Design for STEM Education ปาริชาติ ประเสริฐสังข์ Parichart Prasertsang	129
การผลักดันนโยบายการต่อต้านการก่อการร้ายภายในประเทศ : มิติด้าน การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ The Role of Anti-Terrorism in the Country : Human Resource Management ดวงตา ราชอาษา, ภัคดี โพธิ์สิงห์, สัญญา เคนาภูมิ Duangta Rach-a-Sa, Pakdee Phosing, Sanya Kenaphoom	141
บทวิจารณ์หนังสือ : โจน อีสรภาพจากความเคยชินและความกลัว Taking the Leap Freeing Ourselves from Old Habits and Fears กิจชัย วงศ์ราช Kijchai Wongrach	156
หลักเกณฑ์การเสนอบทความเพื่อตีพิมพ์	163

The Relationship between Job Involvement and Successful Efforts: An Empirical Investigation of Evidence from Central Campuses under Institute of Physical Education in Thailand

Sisapimmas Hongsombud¹,
Issares Chaiya², Sukanya Boonnom³

Abstract

This study aimed at investigating the impacts of job involvement on successful efforts through mediating influences of organization commitment and improvement determination. Job involvement consisted of charismatic role modeling, perceived organizational support, procedural justice, sacrificed intention, and positive attitude on work. Here, 383 instructors and educational personnel from central campuses under Institute of Physical Education in Thailand were chosen as the samples of the study factor analysis and Regression analysis. The results presented that perceived organizational support, sacrificed intention and positive attitude on work had a significant positive effect on organization commitment and improvement determination. ($p < 0.001$) Procedural justice, however, had no significant positive effect on organization commitment and improvement determination. Also, organization commitment and improvement determination had a potentially positive influence on successful efforts. Accordingly, organization commitment and improvement determination were mediators of aforementioned relationships.

Keywords : Job Involvement, Perceived Organizational Support, Procedural Justice, Sacrificed Intention, Positive Attitude on Work, Organization Commitment, Improvement Determination, Successful Efforts

^{1,2} Assistant Professor, Lecturers, Instiuite of Physical Education Suphanburi, Tel. 081-7930360, e-mail: Hongsombud@hotmail.com

³ Lecturer, Instiuite of Physical Education Suphanburi, Tel. 035-545744-5

Introduction

The concept of job involvement occurred around the year 1990 (Krug, 2008). The definition of the concept of job involvement were variously dedicated in the academic, practical and consulting organizations. The definition referred to Kahn (1990); Gallup (2003); Institute for Employment Studies (IES) (2004); Towers Perrin (2005). The job involvement of employees consisted of perception, emotion and behavior. The definition of Kahn was discussed on the composition of the job involvement of employees including behaviors, perceptions and emotions. Kahn (1990) defined the job involvement of employees as “employee’s feelings in relation to organizational membership, operations, performance and received roles to express the feelings out in a style of behavior, recognition and emotions, duties, operations to their roles.”

Institute of Physical Education achieved the targets and recognized the data overview of job involvement of instructors and educational personnel. This information was useful for management by motivation on leading to the success of organization. In addition, knowledge transferring and promotion of co-operation brought about the accomplishment of the institute objectives at a full potential. The policy of improvement and management development in the institute resulted in higher effectiveness.

Therefore, this study focused on investigation of relationship between job involvement and successful efforts, the data of which were collected from instructors and educational personnel from central campuses under Institute of Physical Education in Thailand. The results of this research can be used to ensure the effectiveness of the operation based on good governance principles.

Objective

The objectives of this study are fourfold;

1. To investigate the four dimensions of job involvement influencing organization commitment of central campuses under Institute of Physical Education in Thailand,
2. To investigate the four dimensions of job involvement influencing improvement determination of central campuses under Institute of Physical Education in Thailand,
3. To study organization commitment affecting successful efforts of central campuses under Institute of Physical Education in Thailand, and
4. To study improvement determination affecting successful efforts of central campuses under Institute of Physical Education in Thailand.

Research Framework

1. Related Theory

According to organizational support theory, the development of Job involvement was encouraged by staffs' tendency to assign the organization human-like characteristics (Eisenberger et al., 1987). Job involvement referred to identification with an interest in the specific work performance (Cropanzano et al., 1997; O'Driscoll & Randall, 1999). In this study, job involvement was a main determinant of successful efforts through mediating functions of organization commitment and improvement determination. The job involvement relationships were systematically investigated. Thus, the concept, linkage, and research model presented the associations between job involvement and successful efforts as shown in Figure 1.

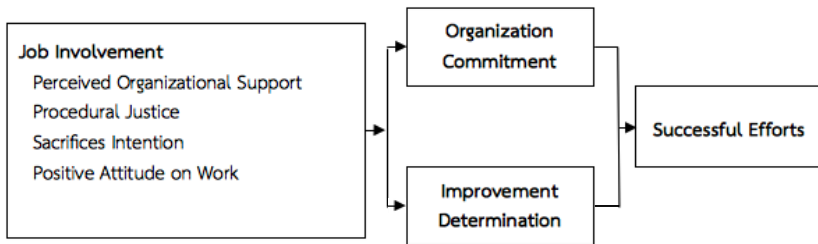


Fig. 1 The Conceptual Framework

2. Definition term

2.1 Perceived organization support

Perceived organization support is support to staff training and development continuously and consistently, which makes the organization's efficiency and effectiveness. In addition, the basis of the relationship, perceived organization support create an obligation to care about the organizations welfare (Eisenberger, Armeli, Rexwinkel, Lynch & Rhoads, 2001). The obligation to exchange caring for caring (Foa & Foa, 1980) should enhance staff affective commitment to the personified organization. However, perceived organizational support and positive affectivity might lead to improvement determination. Hence, the illustrated relationship is hypothesized as shown below.

Hypothesis 1 Perceived organizational support is likely to have a positive influence on a) organization commitment and b) improvement determination.

2.2 Procedural justice

Procedural justice refers to the personnel within the organization to recognition of the evaluation of the management performance both compensation and reward of staffs. Most organizations have considerable discretion and control concerning the fairness of policies

that affect reward allocations (Rhoades & Eisenberger, 2002). Shore & Shore (1995) suggested that fairness of procedures that determine the amount and distribution of organizational resource of organization and leads to organization commitment and improvement determination. Hence, the illustrated relationship is hypothesized as shown below.

Hypothesis 2 Procedural justice is likely to have a positive influence on a) organization commitment and b) improvement determination.

2.3 Sacrifice intention

Sacrifice intention is defined as the sacrifice time, energy, ideas and things to fully work with the aim to perform the job successfully and effectively. Vance (2006) explains the fact that sacrifices intention is inextricably linked with employer practices. Therefore, any organization who has sacrifice intention of employee can achieve the desired level of organization commitment and improvement determination. Hence, the aforementioned relationship is hypothesized as shown below.

Hypothesis 3 Sacrifices intention is likely to have a positive influence on a) organization commitment and b) improvement determination.

2.4 Positive attitude on work

Positive attitude on work refers to the employee enjoyment of work and the use of knowledge and skills on their own in the fully work including satisfaction with environment-related work. Saks (2006) argued that positive attitude on work is the degree to which an individual is attentive to their work and absorbed in the performance of their role. Consistency with literature describes positive attitude on work as the positive organization commitment and improvement determination. Thus, the hypotheses is proposed as follows :

Hypothesis 4 Work positive attitude is likely to have a positive influence on a) organization commitment and b) improvement determination.

2.5 Organization commitment

Organization commitment is defined as the feeling of love and commitment and taking pride in the organization and feeling involvement. The expectation in existence of membership of the organization. The growth of organization contributes to the achievement of organizational goals (Sheldon, 1971). Meyer, Paunonen, Gellatly, Goffin & Jackson (1989) suggested that performance and commitment of first line managers found the positive relationship between affective commitment and job performance. Therefore, the aforementioned relationship is hypothesized as shown below.

Hypothesis 5 Organization commitment is likely to have a successful influence on.

2.6 Improvement determination

Improvement determination refers to the initiative of working, opportunity to propose and new functionality, form to enhance performance. An attempt to find defects, continuously working improvement and comments are helpful to development. According to George & Brief (1992) such extra role activities include improvement determination offering constructive suggestions, and knowledge and skills that are beneficial to organization leading to successful effort. Therefore, the illustrated relationship is hypothesized as shown below.

Hypothesis 6 Improvement determination is likely to have a successful influence on.

Measurement and Methods

Here, 526 instructors at central campuses under Institute of Physical Education in Thailand were used as the population. A mail survey procedure via the questionnaire were used for data collection. The key participants in this study were instructors from central campuses under Institute of Physical Education. The completed 383 questionnaires were returned to used for this study. The effective response rate was approximately 72.81%. According to Aaker, Aaker, Kumar, & George Day, (2001), the response rate for a mail survey, without an appropriate follow-up procedure, is less than 20%. Thus, the response rate of this study is considered acceptable.

To test potential and non-response bias and to detect and consider possible problems with non-response errors, the assessment and investigation of non-response-bias was a comparison of the population, such as number of administrators' working years in Institute of Physical Education as the data recommended by Sons Armstrong & Overton (1977). Neither procedures showed significant differences.

Factor analysis was firstly utilized to examine the underlying relationships of a large number of items and to determine whether they can be reduced to a smaller set of factors. The factor analysis conducted were done separately on each set of the items representing a particular scale due to limited observations. With respect to the confirmatory factor analysis, this analysis has a high potential to inflate the component loadings. Thus, a higher rule-of-thumb, a cut-off value of 0.40, was adopted (Nunnally & Bernstein, 1994). All factor loadings are greater than the 0.40 cut-off and are statistically significant. The reliability of the measurements was secondly evaluated by Cronbach alpha coefficients. In the scale reliability, Cronbach alpha coefficients are greater than 0.70 (Nunnally & Bernstein, 1994). The scales of all measures appear to produce internally consistent

results; thus, these measures are deemed appropriate for further analysis because they express an accepted validity and reliability in this study. Table 1 below presents the results for both factor loadings and Cronbach alpha for multiple-item scales used in this study.

Table 1 Results of Measure Validation (n = 30)

Items	Factor Loadings	Cronbach Alpha
Perceived Organizational Support (PO)	.46 - .92	0.69
Procedural Justice (PJ)	.69 - .86	0.87
Sacrifices Intention (SI)	.62 - .79	0.73
Positive Attitude on Work (AW)	.43 - .88	0.67
Organization Commitment (OC)	.44 - .89	0.69
Improvement Determination (ID)	.41 - .77	0.61
Successful Efforts (SE)	.41 - .92	0.61

The ordinary least squares (OLS) regression analysis is used to investigate the hypothesized relationships of job involvement and successful efforts. Because all dependent variable, independent variables, and control variables in this study were neither nominal data nor categorical data, OLS is an appropriate method for examining the hypothesized relationships (Aulakh, Kotabe & Teegen, 2000). With the need to understand the relationships in this study, the research models of the aforementioned relationships are as follows.

$$\text{Equation 1 : } OC = \beta_{01} + \beta_1 PO + \beta_2 PJ + \beta_3 SI + \beta_4 AW + f_i$$

$$\text{Equation 2 : } ID = \beta_{02} + \beta_5 PO + \beta_6 PJ + \beta_7 SI + \beta_8 AW + f_i$$

$$\text{Equation 3 : } SE = \beta_{03} + \beta_9 OC + \beta_{10} ID + f_i$$

Results

In Table 2, the descriptive statistics and correlation matrix for all variables are presented. With respect to potential problems relating to multi-collinearity, variance inflation factors (VIF) were used to provide information on the extent to which non-orthogonality among independent variables inflates standard errors. The VIFs range from 1.85 to 2.84, well below the cut-off value of 10 recommended by Neter, Wasserman & Kutner (1985), meaning the independent variables are not correlated with each other. Therefore, there are no substantial multi-collinearity problems encountered in this study.

Table 3 presents the results of OLS regression of the relationships among job involvement, organization commitment, improvement determination and successful efforts. Job involvement include *perceived organizational support*, procedural justice, sacrifices intention, and positive attitude on work. Here, perceived organizational support has a significant positive influence on organization commitment ($b_1 = 0.25$, $p < .001$) and improvement determination ($b_5 = 0.28$, $p < .001$). **Therefore, hypothesis 1a and 1b are supported.** However, procedural justice has a no significant positive influence on organization commitment ($b_2 = 0.05$, $p < .010$). On the other hand procedural justice has negative influence on improvement determination ($b_6 = -0.15$, $p < .001$). Hence, **hypothesis 2a and 2b are not supported.** Also, Table 3 the effect of sacrifices intention has a significant positive influence on organization commitment ($b_3 = 0.31$, $p < .001$) and improvement determination ($b_7 = 0.39$, $p < .001$). **Thus, hypothesis 3a and 3b are supported.** In addition, table 3 shows the effect of positive attitude on work has a significant positive influence on organization commitment ($b_{04} = 0.26$, $p < .001$) and improvement determination ($b_{08} = 0.31$, $p < .001$). Thus, hypothesis 4a and 4b are

supported. For the mediating effects of the job involvement - organization commitment, improvement determination ($b_{09} = 0.20$, $p < .001$) and successful efforts ($b_{10} = 0.54$, $p < .001$) has a potential positive association with research quality. Therefore, Hypothesis 5 and 6 are supported.

Table 2 Descriptive Statistics and Correlation Matrix

Variables	PO	PJ	SI	WP	OC	ID	SE
Mean	3.76	3.62	4.09	4.01	4.08	4.01	4.04
Standard Deviation	0.76	0.88	0.64	1.04	0.71	0.62	0.65
Perceived Organizational Support (PO)	1	.782**	.551**	.563**	.614**	.552**	.584**
Procedural Justice (PJ)	.782**	1	.515**	.599**	.569**	.455**	.538**
Sacrifices Intention (SI)	.551**	.515**	1	.699**	.653**	.687**	.685**
Positive Attitude on Work (AW)	.563**	.599**	.699**	1	.694**	.653**	.696**
Organization Commitment (OC)	.614**	.569**	.653**	.649**	1	.678**	.575**
Improvement Determination (ID)	.552**	.455**	.687**	.653**	.678**	1	.684**
Successful Efforts (SE)	.584**	.583**	.685**	.696**	.575**	.684**	1

*** $p < .01$, ** $p < .05$

Table 3 Results of OLS Regression Analysis

Independent	Dependent Variable		
Variables	OC	ID	SE
PO	0.25 (0.05)***	0.28 (0.05)***	
PJ	0.05 (0.05)	-0.15 (0.05) ***	
SI	0.31 (0.05)***	0.39 (0.05)***	
AW	0.26 (0.05)***	0.31 (0.05)***	
OC			0.20 (0.05)***
ID			0.54 (0.05)***
Adjusted R^2	.551	.554	.488

* $p < .10$, ** $p < .05$, *** $p < .01$, a Beta coefficients with standard errors in parenthesis.

Discussion and Conclusion

1. Theoretical Contribution and Future Directions for Research

This study is intended to provide a clearer understanding of the relationships among job involvement, organization commitment, improvement determination and successful efforts. job involvement consist of charismatic role modeling, perceived organization support, sacrifices intention and positive attitude on work. On the other hand job involvement no consist of charismatic modeling of procedural justice. It provides unique theoretical contributions expanding on previous knowledge and literature of job involvement, organization commitment, improvement determination and successful efforts. Likewise, future research is needed to collect data from different groups of sample and/or a comparative population in order to verify the generalizability of the study and increase the level of reliability.

2. Managerial Contribution

This study helps executives identify and justify key components that may be more critical in a job involvement. They should thoroughly understand, manage, and utilize job involvement (perceived organization support, procedural justice, sacrifices intention and positive attitude on work) to provide organization commitment and improvement determination. Also, both organization commitment and improvement determination influence successful efforts. The executives of institute must put more emphasis on perceived organization support, procedural justice, sacrifices intention and positive attitude on work. The executives should provide other resources to support their effectiveness and create new opportunities of job involvement lead to successful efforts.

References

- Aaker, David A., Kumar, V., Day, & George, S. (2001). *Marketing Research*. New York : John Wiley.
- Aulakh, P.S., Kotabe, M., & Teegen, H. (2000). Export Strategies and Performance of Firms from Emerging Economies : Evidence from Brazil, Chile, and Mexico. *Academy of Management Journal*, 43(3), 342-361.
- Cropanzano, R., & Greenberg, J. (1997). *Progress in organizational justice : Tunneling through the maze*. In C.L. Cooper & I.T. Robertson (Eds.), International review of industrial and organizational psychology, 12, p. 317-372.
- Eisenberger, R., Cotterell, N., & Marvel, J. (1987). *Reciprocation ideology*. Journal of Personality and Social Psychology, 53, 743-750.
- Eisenberger, R., Armeli, S., Rexwinkel, B., Lynch, P.D., & Rhoades, L. (2001). Reciprocation of perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 86, 42-51.
- Foa, E.B., & Foa, U.G. (1980). *Resource theory : Interpersonal behavior as exchange*. In K. Gergen, M.S.
- Geller, L. (1982). The failure of self-actualization therapy : A critique of Carl Rogers and Abraham Maslow. *Journal of Humanistic Psychology*, 22, 56-73.
- George, J.M., & Brief, A.P. (1992). *Feeling good-doing good : A conceptual analysis of the mood at work-organizational spontaneity relationship*. Psychological Bulletin, 112, p. 310-329.
- Kahn, W.A. (1990). *Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work*. Academy of Management Journal, 33, 692-724.

- Krug, I. (2008). *Comparison study of full and sub threshold bulimia nervosa : Personality, clinical characteristics, and shortterm response to therapy*. Psycho her Research, 18(1), 37-47.
- Meyer, J.P., Paunonen, S.V., Gellatly, I.R., & Goffin, R.B., & Jackson, D.N. (1989). Organizational commitment and job performance : It's the nature of the commitment that counts. *Journal of Applied Psychology*, 74(1), 152-156.
- Neter, J., Wasserman, W., & Kutner, M.H. (1985). *Applied linear statistical models : regression, analysis of variance, and experimental designs*. Issue, p. 469.
- Nunnally, Jum C., & Bernstein, Ira H. (1994). *Psychometric Theory*. New York, NY : McGraw-Hill.
- O'Driscoll, M.P., & Randall, D.M. (1999). *Perceived organizational support, satisfaction with rewards, and employee job involvement and organizational commitment*. *Applied Psychology : An International Review*, 48, p. 157-209.
- Rhoades, L., & Eisenberger, R. (2002). Perceived Organizational Support : A Review of the Literature. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 698-714.
- Saks, A.M. (2006). Antecedents and consequence of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(6), 600-619.
- Sheldon, M.E. (1971). *Investment and Involvement as Mechanism Producing Organizational commitment*. *Administrative Science Quarterly*, 16, p. 143-150.
- Shore, L.M., & Shore, T.H. (1995). *Perceived organizational support and organizational justice*. In R.S. Cropanzano & K.M. Kacmar (Eds.). (1997). *Organizational politics, justice, and support : Managing the social climate of the workplace*. Westport, CT : Quorum, p. 149-164.

- Sons Armstrong, J. S., & Overton, T. S. (1977). Estimating Non-response Bias in Mail Surveys. *Journal of Marketing Research*, 14(3), 396-402.
- Vance, R.J. (2006). *Employee Engagement and Commitment SHRM Foundation*, USA.

การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียน สู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

Developing the Guidance for Students Guidance Excellence under the Office of Secondary Educational Service Area Office 26

สัญญา อาจจอหอ¹, ธรินธร นามวรรณ²
Sunya Artjorhor¹, Tharinthron Namwan²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ การดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ 2) ศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัด การดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ 3) พัฒนาแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน จำนวน 321 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า 1) สภาพปัจจุบันของการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ ของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน โดยรวมมีการดำเนินงานแนะแนวอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์ของการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) องค์ประกอบและตัวชี้วัดของการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ และ 40 ตัวชี้วัด โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) แนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียน

¹ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹ M.Ed. Candidate in Educational Administration, Faculty of Education, Mahasarakham University

² Assistant Professor, Department of Educational Administration, Faculty of Education, Mahasarakham University

สู่ความเป็นเลิศมี 5 ด้าน คือ การเตรียมการและร่วมวางแผน การดำเนินงานตามแผน การตรวจสอบและประเมินผล การปรับปรุงและพัฒนางาน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้สูงสุดในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : การพัฒนาแนวทาง, การดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ, สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

Abstract

This research aimed 1) to study the current status and the desirable states of the operation the guidance for students guidance excellence 2) to study the elements and indicators of the operation of the guidance for students guidance excellence 3) to develop the guidance for students guidance excellence. The sample including the director of education and teachers for 321 people. The instruments used data collection were questionnaires and interview form. Data analysis was percentage, mean and standard deviation. The study revealed these results : 1) The current status of the operation in the guidance for students guidance for students guidance excellence of the directors of education and teacher. As a whole aspect, the operation guidance for students in a middle level. The desirable states of the operation guidance for students at a highest level. 2) There are 8 components and 40 indicators. As a whole aspect, it was in a highest level. 3) The students guidance excellence have 5 components including 1) preparation 2) implementation plan 3) monitoring and evaluation 4) implement and development 5) knowledge sharing. It is appropriate and possibility to and excellent.

Keywords : Developing the Guidance, Students Guidance Excellence, Office of Secondary Educational Service Area Office 26

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 6 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้กำหนดความมุ่งหมายและหลักการจัดการศึกษา ซึ่งการจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ซึ่งจากข้อความที่กล่าวมาแล้วนั้นนับเป็น สิ่งที่ยากยิ่งในสภาพปัจจุบันที่สังคมได้มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลกระทบ โดยตรงโดยทางตรงและทางอ้อมในการดำเนินชีวิตของคนทุกคนทุกวัยและทุกเพศ ขาดทักษะในการตัดสินใจ และไม่สามารถปรับตัวตามสถานการณ์ในปัจจุบันได้ (Ministry of Education of Thailand, 2010 : 4-6) นอกจากนี้แล้วการเปลี่ยนแปลงทาง สังคมที่เกิดขึ้นในโลกปัจจุบัน ดำเนินไปอย่างรวดเร็ว ทำให้การดำรงชีวิตของมนุษย์ ในแง่มุมต่างๆ ได้รับผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้มนุษย์จำเป็นต้องมีการปรับตัว เพื่อให้ สมาชิกในสังคมได้เติบโตอย่างมีคุณภาพและพร้อมจะเป็นกำลังในการพัฒนาสังคม พัฒนาสถาบันต่างๆ ดังกล่าวต่อไป การให้ความรู้ในรูปแบบปกตินั้นจึงไม่เพียงพอ ที่จะทำให้บุคคลสามารถค้นหาค้นหาบทบาทหน้าที่ ที่เหมาะสมกับบริบทของตนเอง งานแนะแนวจึงเข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมการดำเนินการดังกล่าวของบุคคล (Chomeya, Rungson., 2012 : 1-2)

การแนะแนวเป็นอีกสาขาหนึ่งซึ่งมีประโยชน์มากในการพัฒนาผู้เรียน ซึ่งใน ปัจจุบันงานแนะแนวได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การกำหนดให้มีการจัดกิจกรรมแนะแนวในชั้นเรียน เพื่อให้ข้อมูลทางการศึกษา อาชีพและส่วนตัวให้ทั่วถึงนักเรียนทุกคนส่งเสริมและพัฒนาความสามารถของผู้เรียน ให้เหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ทำให้สามารถค้นพบตนเองและพัฒนา ศักยภาพตนได้ การแนะแนวจึงมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาตนโดยองค์รวมทั้ง ในด้านสติปัญญา อารมณ์ สังคม และเข้าสู่วิถีชีวิตไทยได้อย่างเหมาะสมอันจะเป็น การช่วยเหลือกอบกู้วิกฤตของสังคมและประเทศชาติได้ (Department of Curriculum and Instruction Development, 2001 : 2) ตามหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้กิจกรรมแนะแนว เป็นกิจกรรม ที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง รู้รักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถคิด

ตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียนและอาชีพ สามารถปรับตัว ได้อย่างเหมาะสม (Bureau of Academic Affairs and Education, 2010 : 3) การจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา แบ่งออกเป็นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นพบความต้องการ ความสนใจ และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายนั้นจะเป็นการศึกษาที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาต่อทั้งอาชีพรับจ้างและอิสระ ส่งเสริมผู้เรียนได้พัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและทักษะทางสังคมที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพและการงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข (Kunarak, Prakob et al., 2000 : 51)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 จัดการศึกษาช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 ประกอบด้วยโรงเรียนมัธยมในสังกัดทั้งหมด 35 โรงเรียน แยกเป็น โรงเรียนขนาดเล็ก 17 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 9 โรงเรียน โรงเรียนขนาดใหญ่ 3 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 6 โรงเรียน ประกอบด้วยครูผู้สอนและผู้บริหาร 1,830 คน มีภารกิจเร่งด่วนด้านการทบทวนหลักสูตร การเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ มีคุณธรรม จริยธรรม สร้างวินัย จิตสำนึกความรับผิดชอบต่อสังคม การยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และความภาคภูมิใจในการเป็นคนไทย โดยมีเป้าหมายในการดำเนินนโยบาย คือ ทักษะ ความสามารถอย่างรอบด้านทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคมสติปัญญา ฝึกปฏิบัติอย่างเหมาะสม แต่ละช่วงวัย และการวางพื้นฐานเพื่อการทำงาน การศึกษาเพื่ออาชีพ การดำเนินงานแนะแนวเป็นงานหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาลักษณะนักเรียนทั้ง 3 ด้าน คือ พัฒนตนเอง พัฒนาอาชีพ และพัฒนาสังคม เพื่อนำไปใช้เกิดประสิทธิภาพต่อการพัฒนานักเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แต่จากการดำเนินงานแนะแนวของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ยังประสบปัญหาและอุปสรรค เช่น การบริหารงานแนะแนวยังไม่เป็นระบบ ไม่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายให้ชัดเจน สถานศึกษาโดยมากยังขาดบุคลากรที่มีความรู้เรื่องการบริหารงานแนะแนวโดยตรง นักเรียนรับรู้และเข้าใจถึงความสำคัญความจำเป็นในการบริหารงานแนะแนว ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ขาดการควบคุมตัวเองและการตัดสินใจ ขาดทักษะและ

กระบวนการในการดำเนินชีวิต ขาดคุณธรรม จริยธรรม และนักเรียนเรียนไม่จบหลักสูตร (The Office of Secondary Educational Service Area 26, 2015 : 16-17) ซึ่งจุดหมายของการแนะแนวเป็นกระบวนการที่มุ่งสร้างเสริมผู้เรียนให้มีคุณภาพเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคลค้นพบและพัฒนาศักยภาพของตน มีทักษะการดำเนินชีวิต มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ ศิลธรรม จริยธรรม รู้จักการเรียนรู้ เชิงพหุปัญญา รู้จักคิด ตัดสินใจแก้ปัญหาในช่วงวิกฤต รวมทั้งการดำเนินชีวิต อยู่ในสังคมอย่างมีความสุข ดังนั้นการแนะแนวจึงมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาคนโดยองค์รวม ทั้งทางด้านสติปัญญา อารมณ์ สังคม และจิตใจ ให้เป็นบุคคลที่สามารถบูรณาการความคิด ค่านิยม ประเพณี วัฒนธรรมและเทคโนโลยีเข้าสู่วิถีชีวิตไทยได้อย่างเหมาะสม (Bureau of Academic Affairs and Education, 2010 : 21)

จากเหตุผลข้างต้น แนวทางในดำเนินงานแนะแนวเดิมนั้นยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานแนะแนว ประกอบกับในภาวะปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมและเทคโนโลยีก่อให้เกิดผลดีและผลเสียต่อการดำเนินชีวิต ในปัจจุบันของบุคคล ทำให้เกิดความยุ่งยาก ซับซ้อนมากขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ในองค์ประกอบ ตัวชี้วัด สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และศึกษาการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ว่าโรงเรียนมัธยมศึกษา มีสภาพการแนะแนวให้นักเรียนอย่างไร มีปัญหาการดำเนินงานอย่างไร ในโรงเรียนที่มีผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนเป็นแนวทางสนับสนุนให้โรงเรียนมัธยมศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 มีการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนางานแนะแนวให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

2. เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

3. เพื่อพัฒนาแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ การดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

1.1 ประชากร ได้แก่ ข้าราชการครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2558 จำนวน 1,830 คน จากจำนวนโรงเรียน 35 โรงเรียน จำแนกเป็น ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 35 คน และครูผู้สอน จำนวน 1,795 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้าราชการครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2558 จำนวน 321 คน ซึ่งจำแนกเป็น ผู้บริหารสถานศึกษา 18 คน และครูผู้สอน 303 คน ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ Krejcie & Morgan (Srisa-Ard, Boonchom., (2002) : 40) แล้วใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling Technique) (Srisa-Ard, Boonchom., (2002) : 40) ให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่เปิดตาราง

2. การศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลซึ่งตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัดได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

3. การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลซึ่งทำหน้าที่ประเมินแนวทาง ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คือ 1) เป็นนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกและสอนในรายวิชาที่เกี่ยวกับการบริหารการศึกษามาแล้ว ไม่น้อยกว่า 5 ปี 2) ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 3) ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 4) รองผู้อำนวยการชำนาญการ
พิเศษ กลุ่มบริหารงานวิชาการสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26
5) ครูชำนาญการพิเศษ ด้านจิตวิทยาแนะแนว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 1 ชนิด ได้แก่

แบบประเมินองค์ประกอบและตัวชี้วัดในการดำเนินงานแนะแนว สำหรับ
สถานศึกษา ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำชี้แจง ของแบบประเมินองค์ประกอบและตัวชี้วัดในการ
ดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ

ส่วนที่ 2 รายการประเมินองค์ประกอบและตัวชี้วัดในการดำเนินงาน
แนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26
โดยการสำรวจความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า พิจารณาว่า
ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ขององค์ประกอบและตัวชี้วัดที่กำหนด เหมาะสม
น้อยอยู่ในระดับใด

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวชี้วัดการดำเนินงาน
แนะแนวในสถานศึกษา เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัดดำเนินการ
ตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการ และวิธีการสร้างแบบประเมินแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า

2. ร่างแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัด แล้วนำแบบ
ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัดที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา
เพื่อตรวจและให้คำแนะนำ และปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินความเหมาะสมของ
องค์ประกอบและตัวชี้วัดตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ
เพื่อตรวจพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและประเมินความเหมาะสม

ระยะที่ 2 เป็นแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และวิธีการดำเนินงานแนะแนว สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 26 ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ ในประเด็นต่อไปนี้คือ สอบถามสภาพทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในตำแหน่งหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ขนาดของสถานศึกษา ที่ปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 ข้อคำถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การดำเนินงานแนะแนว สำหรับสถานศึกษา มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า ตามแบบของ ลีเคิร์ท 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (Srisa-Ard, Boonchom., 2002)

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. ศึกษาหลักเกณฑ์ และวิธีการสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า
2. ร่างแบบสอบถามโดยใช้ประเด็นขององค์ประกอบ และตัวชี้วัดที่ได้จากผลการศึกษาในระยะที่ 1 มาเป็นกรอบการสร้าง แล้วนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำ และปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอแนะแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำปรับปรุงแก้ไข

3. นำแบบสอบถามที่ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณา ความเหมาะสมความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อคำถาม โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม กับลักษณะของเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence หรือ IOC) ดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสามารถวัดได้ ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสามารถวัดได้ ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สามารถวัดได้ และพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 – 1.00 แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารและครูผู้สอน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 26 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 โรงเรียน โรงเรียนละ 30 คน แล้วนำแบบทดสอบจากการทดลองใช้

มาคำนวณหาความเชื่อมั่นโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach (Srisa-Ard, Boonchom., 2002 : 96) โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันทั้งหมดเท่ากับ 0.96 และสภาพที่พึงประสงค์ทั้งหมดเท่ากับ 0.97

4. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

ระยะที่ 3 เป็นแบบประเมินแนวทางการดำเนินงานแนะแนว ซึ่งประกอบด้วย ระดับความเหมาะสมและระดับความเป็นไปได้ของแนวทางการดำเนินงานแนะแนว สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. ศึกษาหลักเกณฑ์ และวิธีการสร้างแบบประเมินแนวทางการดำเนินงานแนะแนว แบบมาตราส่วนประมาณค่า แล้วร่างแบบประเมินโดยใช้ประเด็นขององค์ประกอบ และตัวชี้วัดที่ได้จากผลการศึกษาในระยะที่ 2 มาเป็นกรอบการสร้าง

2. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำ แล้วปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอแนะแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำปรับปรุงแก้ไข

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดการดำเนินงานแนะแนว สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 1 ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือจากคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ออกหนังสือถึงผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการในการตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัดของการดำเนินงานแนะแนว

2. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พร้อมองค์ประกอบและตัวชี้วัดของการดำเนินงานแนะแนว และแบบประเมินองค์ประกอบและตัวชี้วัดของการดำเนินงานแนะแนว สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 จำนวน 5 ฉบับไปยังผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน โดยการส่งด้วยตนเอง

ระยะที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือจาก คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ออกหนังสือถึงผู้บริหารโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บ รวบรวมข้อมูล โดยส่งแบบสอบถามถึงผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 18 โรงเรียน โดยแบบสอบถามดังกล่าว ให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง ในวิจัย ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถาม โดยทางไปรษณีย์ และติดตาม ทางโทรศัพท์

ระยะที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือจาก คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ออกหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญ ในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการประเมิน แนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียน โดยส่งแบบประเมินถึง ครูและผู้บริหาร การศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ซึ่งเป็นเชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ซึ่งส่งไปคนละ 1 ฉบับ เป็นผู้ประเมินแนวทาง ผู้วิจัยได้ส่งแบบประเมิน ด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

จากการศึกษา เรื่อง การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ผลการศึกษา สรุปได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 สภาพปัจจุบันของการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ของผู้บริหารและครูผู้สอน มีการดำเนินงาน ทั้ง 8 ด้านโดยรวมสภาพปัจจุบันมีการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.50 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า สภาพปัจจุบันของการดำเนินงานแนะแน

นักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สูงสุดคือด้านการรวบรวมข้อมูลนักเรียนรายบุคคลอย่างเป็นระบบ รองลงมา คือ การให้คำปรึกษารายกลุ่มและรายบุคคล ส่วนสภาพปัจจุบันที่มีการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศน้อยที่สุดคือ ด้านการจัดระบบการแนะแนวด้านอาชีพส่วนตัวและสังคมในสถานศึกษา

ส่วนผลการศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ เมื่อพิจารณาโดยรวมสภาพที่พึงประสงค์ของการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ ของผู้บริหารและครูผู้สอน โดยรวมสภาพที่พึงประสงค์ในการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุดโดยด้านที่สูงที่สุดคือ ด้านการให้คำปรึกษารายกลุ่มและรายบุคคล ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ในการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศน้อยที่สุดคือ ด้านการติดตามประเมินผลนักเรียนที่สำเร็จการศึกษา

2. ผลการศึกษาของค้ประกอบและตัวชี้วัดการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าจำนวนการดำเนินงานแนะแนวที่นำมาพัฒนาแนวทางการดำเนินงานนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ ทั้งหมดมี 8 ด้าน ประกอบด้วย 1) การรวบรวมข้อมูลนักเรียนรายบุคคลอย่างเป็นระบบ 2) การบริการสารสนเทศด้านการศึกษาแก่นักเรียน 3) การให้คำปรึกษารายกลุ่มและรายบุคคล 4) การจัดระบบการแนะแนวด้านอาชีพ ส่วนตัวและสังคมในสถานศึกษา 5) การติดตามและประเมินผลการจัดระบบกระบวนการแนะแนวการศึกษา 6) การเชื่อมโยงระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน 7) การประสานความร่วมมือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านแนะแนวกับสถานศึกษาอื่น 8) ติดตามและประเมินผลนักเรียนที่สำเร็จการศึกษา

ผลการศึกษาแนวปฏิบัติที่ดี จากสถานศึกษาที่มีวิธีการที่ดีในการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ ได้แก่ 1) โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน 2) โรงเรียนอุดรพิทยานุกูล 3) โรงเรียนสตรีราชินูทิศ อุดรธานี พบว่า สำคัญที่ได้และสามารถนำไปใช้ในการสร้างแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ประกอบด้วย 8 ด้าน คือ 1) การรวบรวมข้อมูลนักเรียนรายบุคคลอย่างเป็นระบบ 2) การบริการ

สารสนเทศด้านการศึกษแก่นักเรียน 3) การให้คำปรึกษารายกลุ่มและรายบุคคล 4) การจัดระบบการแนะแนวด้านอาชีพ ส่วนตัวและสังคมในสถานศึกษา 5) การติดตามและประเมินผลการจัดระบบกระบวนการแนะแนวการศึกษา 6) การเชื่อมโยงระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน 7) การประสานความร่วมมือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านแนะแนวกับสถานศึกษาอื่น 8) ติดตามและประเมินผลนักเรียนที่สำเร็จการศึกษา โดยแต่ละด้านใช้กระบวนการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนดังนี้ 1) เตรียมการและร่วมวางแผน 2) การดำเนินงานตามแผน 3) การตรวจสอบและประเมินผล 4) การปรับปรุงและพัฒนางาน 5) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

3. ผลการประเมินแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 โดยผู้ทรงคุณวุฒิสามารถสรุปได้ดังตารางดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเป็นไปได้
วัตถุประสงค์ของแนวทาง	4.60	0.54	มากที่สุด	4.60	0.54	มากที่สุด
เป้าหมาย	4.60	0.54	มากที่สุด	4.80	0.44	มากที่สุด
กระบวนการ	4.60	0.54	มากที่สุด	4.60	0.54	มากที่สุด
วิธีการดำเนินการ	4.80	0.44	มากที่สุด	4.80	0.44	มากที่สุด
รายละเอียดวิธีการดำเนินงาน	4.60	0.54	มากที่สุด	4.80	0.44	มากที่สุด
โครงสร้างของแนวทาง	4.60	0.54	มากที่สุด	4.80	0.44	มากที่สุด
รวม	4.63	0.54	มากที่สุด	4.73	0.48	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ทุกด้านมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกันแสดงว่าการประเมินความเหมาะสมของแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด การประเมินความเป็นไปได้ของแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน

สรุปผลและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

1. องค์ประกอบและตัวชี้วัดของการดำเนินและแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ประกอบด้วย 1) การรวบรวมข้อมูลนักเรียนรายบุคคลอย่างเป็นระบบ 2) การบริการสารสนเทศด้านการศึกษาแก่นักเรียน 3) การให้คำปรึกษารายกลุ่มและรายบุคคล 4) การจัดระบบการแนะแนวด้านอาชีพ ส่วนตัวและสังคมในสถานศึกษา 5) การติดตามและประเมินผลการจัดระบบกระบวนการแนะแนวการศึกษา 6) การเชื่อมโยงระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน 7) การประสานความร่วมมือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านแนะแนวกับสถานศึกษาอื่น 8) การติดตามและประเมินผลนักเรียนที่สำเร็จการศึกษา องค์ประกอบและตัวชี้วัดของการดำเนินงานและแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. สภาพปัจจุบันของการดำเนินงานและแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน มีการดำเนินงานและแนวนักเรียนทั้ง 8 ด้าน โดยรวมมีการดำเนินงานและแนวอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 สภาพที่พึงประสงค์ของการดำเนินงานและแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62

3. แนวทางการดำเนินงานและแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 มี 8 ด้าน คือ 1) การรวบรวมข้อมูลนักเรียนรายบุคคลอย่างเป็นระบบ 2) การบริการสารสนเทศด้านการศึกษาแก่นักเรียน 3) การให้คำปรึกษารายกลุ่มและรายบุคคล 4) การจัดระบบการแนะแนวด้านอาชีพ ส่วนตัวและสังคมในสถานศึกษา 5) การติดตามและประเมินผลการจัดระบบกระบวนการแนะแนวการศึกษา 6) การเชื่อมโยงระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน 7) การประสานความร่วมมือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านแนะแนวกับสถานศึกษาอื่น 8) การติดตามและประเมินผลนักเรียนที่สำเร็จการศึกษา ส่วนการดำเนินงานและแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศมี 5 ด้าน คือ 1) เตรียมการและร่วมวางแผน 2) การดำเนินงานตามแผน 3) การตรวจสอบและประเมินผล 4) การปรับปรุงและพัฒนางาน 5) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แนวทางการดำเนินงานและแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญนำมาอภิปราย ดังนี้

1. ผลการศึกษาศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และการดำเนินงาน
แผนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต
26 สภาพปัจจุบันของการดำเนินงานแผนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ของผู้บริหารและครูผู้สอน มีการดำเนินงานทั้ง
8 ด้านโดยรวมสภาพปัจจุบันมีการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณา
รายด้านพบว่า สภาพปัจจุบันของการดำเนินงานแผนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ
สูงสุดคือด้านการรวบรวมข้อมูลนักเรียนรายบุคคลอย่างเป็นระบบ รองลงมา คือ
การให้คำปรึกษารายกลุ่มและรายบุคคล ซึ่งสาเหตุอาจเนื่องมาจากการดำเนินงาน
แผนะแนวนในโรงเรียนในปัจจุบันต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Banjong,
Rattanaporn., 2011 : 92-94) ได้ศึกษาปัญหาการดำเนินงานแผนะแนวนในโรงเรียน
มัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดสระแก้ว
ซึ่งผลการศึกษาได้ดังนี้ 1) ปัญหาการดำเนินงานแผนะแนวนของโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดสระแก้ว ตามความคิดเห็น
ของครูในตำแหน่งครูแผนะแนวนและครูที่ปรึกษาทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ใน
ระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ด้านการรวบรวมข้อมูล
เกี่ยวกับตัวนักเรียนเป็นรายบุคคล ด้านบริการสารสนเทศ ด้านจัดวางตัวบุคคล ด้านบริการ
ติดตามและประเมินผล และด้านบริการให้คำปรึกษา

เมื่อพิจารณาโดยรวมสภาพที่พึงประสงค์ของการดำเนินงานแผนะแนวนักเรียน
สู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ของผู้บริหาร
และครูผู้สอน มีการดำเนินงานทั้ง 8 ด้านโดยรวมสภาพที่พึงประสงค์ในการดำเนินงาน
แผนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62
เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุดโดยด้านที่สูงที่สุดคือ ด้านการให้
คำปรึกษารายกลุ่มและรายบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Thumtaem, Wilai.,
2012 : 95-97) ได้ศึกษาการดำเนินงานแผนะแนวนในโรงเรียน อำเภอท่าอุเทน
จังหวัดนครพนม สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้ 1) ผลการวิเคราะห์การดำเนินงานแผนะแนวน
ในโรงเรียน อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านบริการศึกษา
และรวบรวมข้อมูลการบริการสนเทศ การบริการให้คำปรึกษา การบริการ

จัดวางบุคคล การบริการติดตามและประเมินผล ตามความคิดเห็นของ
ข้าราชการครู โดยภาพรวมและรายด้าน พบดังนี้ 1.1) ข้าราชการครูมีความคิดเห็น
ว่าการดำเนินงานแนะแนวในโรงเรียน อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม ทั้ง 5 ด้าน
คือ ด้านบริการศึกษาและรวบรวมข้อมูล ด้านการบริการสนเทศ ด้านการบริการ
ให้คำปรึกษา ด้านการบริการจัดวางตัวบุคคล ด้านการบริการติดตามและประเมินผล
โดยภาพรวมและรายด้าน มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก

2. ผลการศึกษาแนวปฏิบัติที่ดี จากสถานศึกษาที่มีวิธีการที่ดีในการพัฒนา
แนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ ได้แก่ 1) โรงเรียนขอนแก่น
วิทยายน 2) โรงเรียนอุดรพิทยานุกูล 3) โรงเรียนสตรีราชินูทิศ อุดรธานี พบว่า
สาระสำคัญที่ได้และสามารถนำไปใช้ในการสร้างแนวทางการดำเนินงานแนะแนว
นักเรียนสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26
ประกอบด้วย 8 ด้าน คือ 1) การรวบรวมข้อมูลนักเรียนรายบุคคลอย่างเป็นระบบ
2) การบริการสารสนเทศด้านการศึกษากับนักเรียน 3) การให้คำปรึกษารายกลุ่มและ
รายบุคคล 4) การจัดระบบการแนะแนวด้านอาชีพ ส่วนตัวและสังคมในสถานศึกษา
5) การติดตามและประเมินผลการจัดระบบกระบวนการแนะแนวการศึกษา 6) การเชื่อมโยง
ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน 7) การประสานความร่วมมือแลกเปลี่ยนประสบการณ์
ด้านแนะแนวกับสถานศึกษาอื่น 8) ติดตามและประเมินผลนักเรียนที่สำเร็จการศึกษา
โดยแต่ละด้านใช้กระบวนการการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนดังนี้ 1) เตรียมการ
และร่วมวางแผน 2) การดำเนินงานตามแผน 3) การตรวจสอบและประเมินผล
4) การปรับปรุงและพัฒนางาน 5) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะการดำเนินงาน
แนะแนวนักเรียนนั้น อาจเกิดจากในภาวะปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
ของสังคมและเทคโนโลยีก่อให้เกิดผลดีและผลเสียต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน
ของบุคคล ทำให้เกิดความยุ่งยาก ซับซ้อนมากขึ้น ทำให้การดำเนินงานแนะแนว
นักเรียนนั้นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานให้ทันต่อสภาวะปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป
อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Poonprarinya, Thanathapron., 2010 :
112-117) ได้ศึกษาการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงาน
แนะแนวของครูแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสกลนครความมุ่งหมาย
ในการศึกษาครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนา

การดำเนินงานแนะแนววิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็น และเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานแนะแนวของครูแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสกลนคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดสกลนคร จำนวน 70 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามการปฏิบัติงานของครูแนะแนวเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 1 ฉบับ 40 ข้อสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test และใช้เทคนิค Modified Priority Needs Index (PNI modified) และการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการศึกษาสามารถสรุปดังนี้ 1) ครูแนะแนวมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานแนะแนวในโรงเรียนโดยรวมและรายด้านทุกด้าน ในสภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับมาก 2) เมื่อจัดลำดับสำคัญของความต้องการจำเป็นโดยใช้เทคนิค Modified Priority Needs Index (PNI modified) พบว่าลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการปฏิบัติงานแนะแนว ด้านการเตรียมบุคลากรงานแนะแนว ด้านการประชาสัมพันธ์ 3) ผลจากการสนทนากลุ่ม พบว่า 3.1) สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานแนะแนวของครูแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษา คือ ด้านการเตรียมบุคลากร และ ด้านการปฏิบัติงานแนะแนว 3.2) แนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานแนะแนวของครูแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่มีมากที่สุดในแต่ละด้าน ด้านการเตรียมบุคลากร ด้านการวางแผนงานแนะแนว ด้านการปฏิบัติงานแนะแนว

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการวิจัยพบว่า การดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ ทั้ง 8 องค์ประกอบนั้นหน่วยงานต้นสังกัดที่รับผิดชอบในการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนควรนำแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศที่ได้จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ไปศึกษารายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบ เพื่อพิจารณาในการเลือกแนวทางในการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ เพื่อให้โรงเรียนสามารถนำแนวทางไปปรับปรุง พัฒนาการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนได้จริง

2. ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนและครูแนะแนว ควรนำผลการศึกษาที่ค้นพบในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ แนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ นี้ไปปรับใช้ในการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนในโรงเรียนที่เหมาะสมกับสภาพและบริบทของโรงเรียน ตลอดจนสร้างความเข้าใจให้แก่บุคลากรทุกฝ่ายภายในโรงเรียน มีการนิเทศติดตามผลการดำเนินงานเป็นระยะ และปรับปรุง พัฒนาให้การดำเนินงานแนะแนวนักเรียนอย่างต่อเนื่องและให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด

ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

1. ควรศึกษาวิจัยในการนำแนวทางการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศนำไปทดลองใช้ในการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนในโรงเรียน เพื่อสรุปภาพรวมของแนวทางตลอดจนความถูกต้อง ความเหมาะสมของแนวทาง

2. ในการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศ จากผลการวิจัยพบว่าในแต่ละด้านของการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนนั้นควรใช้กระบวนการการดำเนินงานแนะแนวนักเรียนคือ เตรียมการและร่วมวางแผน การดำเนินงานตามแผน การตรวจสอบและประเมินผล การปรับปรุงและพัฒนางาน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนและครูแนะแนว ต้องให้ความสำคัญโดยให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 จึงจะทำให้การดำเนินงานแนะแนวนักเรียนสู่ความเป็นเลิศได้

เอกสารอ้างอิง

- Banjong, Rattanaporn. (2011). *Operational Issues of High School Guidance in Office The of Basic Education Commission*. (Thesis work study, Masters of Education). Burapha University, Chonburi.
- Bureau of Academic Affairs and Education. (2010). *The Guideline Activities of the Students*. Bangkok: Agricultural Cooperatives of Thailand.
- Chomeya, Rungson. (2012). *School Guidance: Psychology Principle for Teacher*. Mahasakham: Mahasarakham University.
- Department of Curriculum and Instruction Development. (2001). *Basic Education Curriculum*. (2nd ed.). Bangkok: Transportation Organization Express Printing.

- Kunarak, Prakob and group. (2000). *Environment Agency's Study on Education Reform of Ministry of Education*. Nakhon Pathom: Silpakorn University.
- Ministry of Education of Thailand. (2010). *The activities of the students According to the Core Curriculum for Basic Education of 2008*. Bangkok: Agriculture Cooperatives of Thailand Printing.
- Poonprarinya, Thanathapron. (2010). *The Needs Assessment for the Development of the Careers of Teachers Guidance in Secondary Schools, Sakon Nakhon*. Masters of Education. Mahasarakham University, Mahasarakham.
- Srisa-Ard, Boonchom. (2002). *Introduction to Research*. (7th ed.). Bangkok: Suriyasarn.
- The Office of Secondary Educational Service Area 26. (2015). *Action Plan Budget Year in 2015, The Office of Secondary Educational Service Area 26*. Mahasarakham: Copier papers.
- Thumtaem, Wilai. (2012). *The Operation of Guidance Schools of Tha U-Then District Nakhon Phanom Province*. (Independent Study, Masters of Education.). Nakhon Phanom University, Nakhon Phanom.

การจัดการห่วงโซ่คุณค่าที่ส่งผลต่อความสำเร็จของธุรกิจ หอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้ว และตำบลท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

Value Chain Management Effect to Dormitory Business Success in Koh Kaew and ThaMuang Sub-District Municipal Area, Selaphum District, Roi-Et Province

ศรีสุนันท์ ประเสริฐสังข์¹
Srisunan Prasertsang¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการจัดการห่วงโซ่คุณค่าและความสำเร็จของธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วง 2) เปรียบเทียบความสำเร็จของธุรกิจหอพักของผู้ประกอบการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน และ 3) ศึกษาผลกระทบของการจัดการห่วงโซ่คุณค่าต่อความสำเร็จของธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือผู้ประกอบการธุรกิจหอพักเอกชนในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 185 ราย เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One-Way ANOVA) การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression Analysis) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้ประกอบการธุรกิจหอพักมีการจัดการห่วงโซ่คุณค่าและความสำเร็จของการประกอบธุรกิจหอพักเอกชนอยู่ในระดับมาก 2) ผู้ประกอบการธุรกิจ

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

¹ Assistant Professor, Lecturer, Faculty of Business Administration and Accountancy, Roi-Et Rajabhat University

ห้องพักที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความสำเร็จในการทำธุรกิจห้องพักแตกต่างกัน และ 3) ผลกระทบของการจัดการห่วงโซ่คุณค่าต่อความสำเร็จของธุรกิจห้องพักพบว่าการจัดการห่วงโซ่คุณค่าส่งผลทางบวกต่อความสำเร็จของการจัดการธุรกิจห้องพัก ซึ่งผลวิจัยดังกล่าวนำไปสู่ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ทำธุรกิจห้องพักหรือสถานที่พักอื่นๆ ที่ควรให้ความสำคัญกับการวางแผนบริหารจัดการห้องพักให้มีประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดความสำเร็จในระยะยาวต่อไป

คำสำคัญ : การจัดการห่วงโซ่คุณค่า, ความสำเร็จของธุรกิจห้องพัก, ธุรกิจห้องพัก

Abstract

The objectives of this research were 1) to study value chain management and the success rate of dormitory businesses in Koh Kaew and Thamuang sub-district municipal area, 2) to compare the success of businesses with different entrepreneurs' education and 3) to study the effect of value chain management on dormitory business successes in KohKaew and ThaMuang sub-district municipal area. The sample was 185 dormitory businesses in Koh Kaew and Thamuang sub-district municipal area. The questionnaire was used for data collection. The statistic used for data analysis included percentage, mean, standard deviation and F-test (One-way ANOVA) and Multiple regression Analysis was employed for hypothesis testing. Sig ($\alpha = .05$) level. The research findings were 1) Overall high level of value chain management and dormitories' business success. 2) The different entrepreneurs' education resulted in different business successes and 3) the effect of value chain management on business success found that the value chain has positive significance on the dormitory business success. These results led to recommendations for dorms and other accommodation to focus on planning management to achieve success in the long run.

Keywords : Value Chain Management, Dormitories' Business Success, and Dormitory Business

บทนำ

สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของธุรกิจ และการขยายตัวขององค์กรต่างๆ มากขึ้น สถาบันการศึกษาเป็นอีกหนึ่งองค์กรที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วเนื่องจากเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการผลิตบุคลากรป้อนตลาดแรงงานโดยเฉพาะเมื่อประเทศไทยก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนทำให้สถาบันการศึกษาต้องปรับและขยายกรอบสาขาวิชาในการศึกษามากขึ้นเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจให้กับธุรกิจ การขยายตัวของสถาบันการศึกษาดังกล่าวทำให้เกิดการเจริญเติบโตของธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะธุรกิจหอพักเอกชนซึ่งมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของนักศึกษาในสถาบันการศึกษา

ธุรกิจหอพักเอกชนเป็นธุรกิจที่มีแนวโน้มการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะหอพักเอกชนที่อยู่บริเวณรอบๆ มหาวิทยาลัยเนื่องจากหอพักในมหาวิทยาลัยไม่เพียงพอสำหรับรองรับนักศึกษาที่มีจำนวนมากขึ้น จึงทำให้เกิดการแข่งขันที่เข้มข้นมากขึ้นในกลุ่มของธุรกิจหอพักเอกชน โดยมีการนำเอากลยุทธ์ต่างๆ เข้ามาใช้ในการบริหารจัดการเพื่อให้มีความหลากหลายทั้งด้านการบริการ การตลาด สภาพแวดล้อมที่พัก รวมถึงความสะดวกสบายในการพักอาศัยในหอพักเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาอย่างไรก็ตามโดยปกติลักษณะของหอพักมีรูปแบบ องค์กรประกอบคล้ายๆ กัน ดังนั้นถ้าจะทำให้องค์กรสามารถสร้างความได้เปรียบและแข่งขันกับคู่แข่งได้นั้นองค์กรต้องแสวงหากลยุทธ์ วิธีการ หรือรูปแบบการบริหารจัดการใหม่ๆ ที่หลากหลายเข้ามาช่วยดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคทั้งด้านการตลาด การบริการ สภาพแวดล้อมทางกายภาพและความความสะดวกสบาย รวมถึงทำเลที่ตั้งของหอพักที่จะต้องมีความแตกต่าง โดดเด่น ความทันสมัยของวัสดุอุปกรณ์ในหอพัก (Nuchaium, Jutamach & LublertLob, Thitapa., 2011)

ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) เป็นการวิเคราะห์กิจกรรมของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดกลยุทธ์ภายในองค์กรโดยการวิเคราะห์ความพร้อมของทรัพยากรภายในที่สามารถนำมาสร้างเป็นกลยุทธ์ในการแข่งขันที่เหนือกว่าให้กับองค์กร ห่วงโซ่คุณค่าหมายถึงกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับปัจจัยการผลิต ซึ่งกิจกรรมคุณค่านี้จะเชื่อมโยงเรียงกันเป็นโซ่ตั้งแต่กระบวนการแรกจนถึง

สิ้นสุดที่การสนองตอบความต้องการของลูกค้า โดยกิจกรรมของห่วงโซ่คุณค่าจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ กิจกรรมพื้นฐาน (Primary Activities) และกิจกรรมสนับสนุน (Supporting Activities) กิจกรรมพื้นฐานเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างประโยชน์และส่งมอบคุณลักษณะทางกายภาพของสินค้าไปยังผู้บริโภคโดยตรง ได้แก่ การขนส่งขาเข้า การปฏิบัติการ การขนส่งขาออก การตลาดและการขาย และการบริการ ส่วนกิจกรรมสนับสนุน เป็นกิจกรรมที่ช่วยเสริมให้กิจกรรมหลักสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การพัฒนาเทคโนโลยีและการจัดหาทรัพยากร (EksirichaiKul, Natthapadh., 2013; Theepapal, Phiboon., 2008) การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าจะช่วยให้องค์กรสามารถสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขัน ไมเคิล อี พอร์เตอร์ ได้อธิบายให้เห็นถึงวิธีการสร้างคุณค่าขององค์กรผ่านกลยุทธ์ทั้งการเป็นผู้นำต้นทุนต่ำ (Cost Leadership) และการสร้างความแตกต่าง (Differentiation) โดยองค์กรต้องเชื่อมโยงคุณค่าต่างๆ ในกระบวนการผลิตหรือการดำเนินงานให้มีความสัมพันธ์กันคล้ายลูกโซ่แบบต่อเนื่อง ซึ่งองค์กรต้องวิเคราะห์ว่ากิจกรรมใดมีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดเพื่อวางแผนให้เกิดความแข็งแกร่งในการสร้างคุณค่าที่โดดเด่นขององค์กร

แนวคิดการจัดการห่วงโซ่คุณค่าในปัจจุบันได้ถูกนำมาใช้ในการพัฒนาการผลิตในอุตสาหกรรมต่างๆ ที่หลากหลายทั้งในอุตสาหกรรมภาคการผลิต เช่น บริษัท นิสสัน และโตโยต้า มอเตอร์ ได้นำแนวคิดห่วงโซ่คุณค่ามาเพิ่มศักยภาพเพื่อเชื่อมโยงไปยังคู่ค้าและลูกค้า (K Connect, 2010 : Online) รวมทั้งอุตสาหกรรมบริการก็ได้้นำการจัดการห่วงโซ่คุณค่าเข้ามาใช้เพื่อสร้างความได้เปรียบและความสำเร็จให้กับธุรกิจ ซึ่งจากงานวิจัยที่ผ่านมาได้นำเสนอให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของกิจกรรมห่วงโซ่คุณค่าต่อความสำเร็จของธุรกิจบริการ โดยได้นำองค์ประกอบบางตัวของห่วงโซ่คุณค่าไปใช้ในการบริหารจัดการ เช่น ผลการวิจัยของ Dongjai, Jintana (2015) ค้นพบว่า การจัดการห่วงโซ่คุณค่าด้านวัสดุ อุปกรณ์ ด้านการบริการที่หลากหลายสามารถสร้างความสำเร็จให้กับผู้บริโภคได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chuanchom, Jirat & Popichit, Nongluck., (2014); EksirichaiKul, Natthapadh., (2013); Wangbenmad, Chutima., & BinduLeam, Thanatcha., (2014) ได้อธิบายว่ากลยุทธ์ที่มีบทบาท

สำคัญในการสร้างความสำเร็จให้กับธุรกิจทุกประเภท เช่น ธุรกิจนำเข้า ธุรกิจจัดเลี้ยง และธุรกิจขนากลางและขนาย่อมนี้ผู้ประกอบการต้องสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันจากทรัพยากรภายในหรือที่เรียกว่าการจัดการห่วงโซ่มูลค่า ได้แก่ การจัดการด้านการตลาด ด้านปฏิบัติการ ด้านการนำเข้าวัสดุอุปกรณ์และการส่งมอบคุณค่าการบริการที่ดีให้กับผู้บริโภค และสร้างความสำเร็จให้กับธุรกิจ

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น นำมาสู่ประเด็นในการทำวิจัยเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่มูลค่าของธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดร้อยเอ็ด เนื่องจากธุรกิจหอพักในเขตสองตำบลมีสถิติการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ประกอบการหอพักจากปี 2558-2559 จำนวน 30 ราย และในบริบทที่ทั้งสองตำบลอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดที่มีนักศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดความต้องการหอพักเพิ่มขึ้นตามไปด้วยธุรกิจหอพักจึงมีความจำเป็นต้องเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันด้วยการสร้างคุณค่าที่เชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ ไปสู่ลูกค้า ดังนั้นการวิจัยนี้จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนากลยุทธ์ของธุรกิจหอพักด้วยการนำกระบวนการจัดการห่วงโซ่มูลค่า ตามแนวคิดของไมเคิล อี. พอร์เตอร์ (Theepapal, Phiboon., 2008) โดยเน้นที่กิจกรรมหลักที่สามารถเชื่อมโยงห่วงโซ่มูลค่า ได้แก่ 1) ด้านการนำเข้าวัสดุ อุปกรณ์ 2) ด้านการปฏิบัติการ 3) ด้านการตลาด และ 4) ด้านการบริการ เพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการธุรกิจหอพักได้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการเพื่อความสำเร็จที่ยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

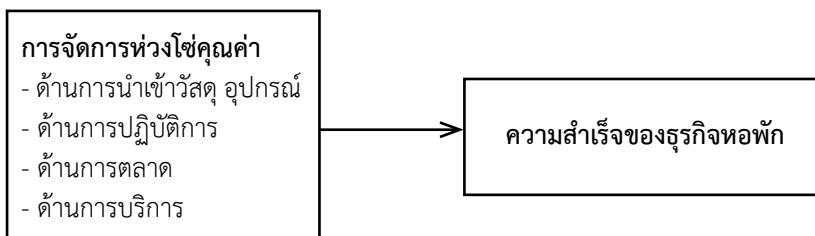
1. เพื่อศึกษาการจัดการห่วงโซ่มูลค่าและความสำเร็จของธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วง
2. เพื่อเปรียบเทียบความสำเร็จของธุรกิจหอพักที่ผู้ประกอบการมีระดับการศึกษาแตกต่างกัน
3. ศึกษาผลกระทบของการจัดการห่วงโซ่มูลค่าต่อความสำเร็จของธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วง จังหวัดร้อยเอ็ด

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ประกอบการธุรกิจหอพักที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความสำเร็จในการบริหารหอพักแตกต่างกัน

2. องค์ประกอบของการจัดการห่วงโซ่คุณค่าทั้ง 4 ด้าน ส่งผลทางบวกต่อความสำเร็จของธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดร้อยเอ็ด

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีการดำเนินการวิจัย

วิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีรูปแบบการวิจัยเชิงวิเคราะห์ (Analytic Research) โดยกำหนดแนวทางการวิจัยดังนี้

1. ประชากรที่ใช้การศึกษาคั้งนี้คือผู้ประกอบการธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วงจำนวน 340 ราย (Thamuang Sub-district municipal, 2016) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีความเหมาะสมผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของ Krejcie & Morgan (1970) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 185 รายเทศบาลตำบลท่าม่วงจำนวน 30 คน เทศบาลเกาะแก้วจำนวน 155 คน ใช้การเลือกตัวอย่างเก็บข้อมูลแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสอบถาม (Questionnaire) สร้างโดยยึดกรอบแนวคิดกิจกรรมหลักของห่วงโซ่คุณค่า (Primary Activity) ทั้งหมด 4 ด้านประกอบด้วย 1) ด้านการนำเข้าวัสดุ อุปกรณ์ 2) ด้านการปฏิบัติการ 3) ด้านการตลาด และ 4) ด้านการบริการ สำหรับการวัดความสำเร็จ ใช้กรอบแนวคิดตาม Balance Scorecard ซึ่งนำมาใช้เพียง 3 ด้านที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหอพัก คือ ด้านการเงิน ความพึงพอใจของลูกค้า และด้านการพัฒนากระบวนการดำเนินงาน แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบล
เกาะแก้วและตำบลท่าม่วง เป็นลักษณะคำถามแบบตรวจสอบรายการจำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการจัดการห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจหอพัก
ได้แก่ ด้านการนำเข้าวัสดุ อุปกรณ์ ด้านปฏิบัติการด้านการตลาดและด้านการบริการ
โดยใช้แบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert Rating Scales)
5 ระดับ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความสำเร็จของธุรกิจหอพัก โดยใช้แบบสอบถาม
ชนิดมาตราประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert Rating Scales) 5 ระดับ

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง
โดยเดินทางไปยังที่ตั้งของธุรกิจ สามารถเก็บคืนแบบสอบถามได้ครบ 185 ชุด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล แจกแจงตามรายละเอียดดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยสถิติเชิงพรรณนา
(Descriptive Statistics) ซึ่งใช้ค่าสถิติ ร้อยละ (Percentage)

4.2 วิเคราะห์การจัดการห่วงโซ่คุณค่าและความสำเร็จของธุรกิจ ใช้ค่าเฉลี่ย
(Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4.3 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ประกอบการธุรกิจหอพักกับความสำเร็จ
ของธุรกิจหอพักใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA Analysis)

4.4 การวิเคราะห์ผลกระทบของการจัดการห่วงโซ่คุณค่าต่อความสำเร็จ
ของธุรกิจหอพักใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression Analysis)
กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการศึกษา

จากการวิจัยเรื่องการจัดการห่วงโซ่คุณค่าที่ส่งผลต่อความสำเร็จของธุรกิจหอพัก
ในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วง พบว่า

1. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ
64.90 เป็นเพศชาย จำนวน 65 คนคิดเป็นร้อยละ 35.10 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง
41-50 ปี จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน
42 คน คิดเป็นร้อยละ 22.70 และอายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ

17.30 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี 98 คน คิดเป็นร้อยละ 53.00 ระดับอนุปริญญา/ปวส.จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 16.80 ระดับประถมศึกษา จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 16.20 ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 10.30 และระดับปริญญาโท จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.70

2. ความคิดเห็นการจัดการห่วงโซ่คุณค่าและความสำเร็จของธุรกิจหอพัก การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่คุณค่าพบว่า ผู้ประกอบธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วงมีการจัดการห่วงโซ่คุณค่าในระดับมาก ($\bar{X} = 4.31$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีการจัดการห่วงโซ่คุณค่าระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับดังนี้ ด้านการปฏิบัติการ ($\bar{X} = 4.45$) ด้านการนำเข้าวัสดุ อุปกรณ์ ($\bar{X} = 4.44$) และด้านการบริการ ($\bar{X} = 4.29$) ตามลำดับส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำเร็จของธุรกิจหอพักพบว่า ผู้ประกอบธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วงมีความสำเร็จอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$)

3. ผลการเปรียบเทียบระดับการศึกษากับความสำเร็จของผู้ประกอบธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วงอำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบระดับการศึกษาของผู้ประกอบการกับความสำเร็จของธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วงอำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

แหล่งความแปรปรวน	SS	Df	MS	F	p-value
ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม	8.351	4	2.088	5.933	<.001**
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	63.337	180	0.352		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบระดับการศึกษาของผู้ประกอบการกับความสำเร็จของธุรกิจหอพัก พบว่า โดยรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < .001$) ผู้วิจัยจึงได้ทำการเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้ LSD ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของความสำเร็จของธุรกิจหอพักของผู้ประกอบการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันพบว่า ผู้ประกอบการที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความสำเร็จแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ ($p < .001$) โดยผู้ประกอบการที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทจะมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.85$) แตกต่างจากระดับปริญญาตรี ($\bar{X} = 4.46$) และระดับประถมศึกษา ($\bar{X} = 4.29$) ตามลำดับ

4. ผลการวิเคราะห์การจัดการห่วงโซ่คุณค่าที่ส่งผลต่อความสำเร็จของธุรกิจหอพัก แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยระหว่างการจัดการห่วงโซ่คุณค่ากับความสำเร็จของธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วง

การจัดการห่วงโซ่	B	Standard Error	Beta	t	p-value
ด้านการนำเข้าวัสดุ อุปกรณ์	0.575	0.083	0.459	6.953	<.001**
ด้านการปฏิบัติการ	0.162	0.082	0.127	1.976	.049*
ด้านการตลาด	0.141	0.064	0.119	2.195	0.029*
ด้านการบริการ	0.258	0.075	0.216	3.428	0.001**
F = 59.288	R = 0.751	R ² = 0.564	Adj. R ² = 0.554		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า การจัดการห่วงโซ่คุณค่าทุกด้านส่งผลทางบวกต่อความสำเร็จของธุรกิจหอพัก โดยด้านการนำเข้าวัสดุอุปกรณ์ และด้านการบริการ มีนัยสำคัญ ($p < .001$) ส่วนด้านการปฏิบัติการและด้านการตลาดมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .049$) และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.751 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และค่าอำนาจการทำนาย $R^2 = 0.554$ ซึ่งหมายความว่า การจัดการห่วงโซ่คุณค่าด้านการนำเข้าวัสดุ อุปกรณ์ ด้านการปฏิบัติการ ด้านการตลาด และด้านการบริการเป็นตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ความสำเร็จของการประกอบธุรกิจหอพักได้ร้อยละ 55.40

สรุปผลและอภิปรายผล

ผลการศึกษาการจัดการห่วงโซ่คุณค่าที่ส่งผลต่อความสำเร็จของธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด สรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผู้ประกอบธุรกิจหอพักมีการจัดการห่วงโซ่คุณค่าและระดับความสำเร็จของธุรกิจหอพักในระดับมาก โดยผู้ประกอบการมีการจัดการด้านปฏิบัติการมากที่สุดซึ่งอาจเกิดขึ้นเนื่องจากลักษณะของธุรกิจหอพักในปัจจุบันมุ่งแข่งขันกันด้วยการปฏิบัติ และเอาใจใส่ใจในความเป็นอยู่ของผู้พักอาศัย เช่น การดูแลความสะอาด การซ่อมบำรุงวัสดุอุปกรณ์อยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Theetanapat, Sunisa. & Pasunon, Prosopchai (2015) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเช่าหอพักเอกชนของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์พบว่าผู้เข้าพักส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับลักษณะของหอพัก กระบวนการสร้างและนำเสนอลักษณะกายภาพภายนอกที่มองเห็นและกระบวนการในการให้บริการในระดับมาก ซึ่งนั่นหมายถึงผู้ประกอบการหอพักต้องให้ความสำคัญในการบริหารจัดการเกี่ยวกับสภาพต่างๆ ที่เป็นสิ่งที่จับต้องได้ เช่น ระบบของการบริการ วัสดุอุปกรณ์ นอกจากนี้จากงานวิจัยของ Apirakkan, Warunya., Thongbai, Kingporn., & Isibhaikun, Rane (2013) ทำการวิจัยการจัดการธุรกิจหอพักในจังหวัดราชบุรี พบว่า ปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจหอพักในระดับมากคือการให้ความสำคัญกับการสังเกตการปฏิบัติงานธุรกิจหอพัก นอกจากนี้ยังได้ให้ข้อเสนอแนะในการจัดการธุรกิจหอพักในจังหวัดราชบุรีว่าหอพักควรจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก ระบบน้ำที่ดี ระบบอินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพ จะช่วยให้ธุรกิจสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับผู้พักและเกิดความสำเร็จของธุรกิจได้

2. ผลการเปรียบเทียบความสำเร็จของธุรกิจหอพักจำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ประกอบการ พบว่า ผู้ประกอบการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความสำเร็จในธุรกิจหอพักแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เนื่องจากการบริหารธุรกิจในปัจจุบันผู้ประกอบการต้องมียุทธศาสตร์ความรู้เกี่ยวกับการประกอบธุรกิจเบื้องต้นเพื่อนำมาใช้ในการวางแผนบริหารจัดการธุรกิจ โดยเฉพาะการจัดการเกี่ยวกับการปฏิบัติการที่ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับรวมถึงการวางแผนการตลาดที่สามารถดึงดูดความสนใจจากลูกค้าและสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันได้ ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับ Haiputanaphant, Pataraporn & Isibhaikun, Rane (2011) ได้ทำการวิจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการประกอบธุรกิจโรงแรมบูติคขนาดเล็กพบว่าคุณลักษณะของผู้บริหารและทักษะในการบริหารของผู้ประกอบการมีความสำคัญในระดับมากต่อความสำเร็จของธุรกิจโดยเฉพาะธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กที่อำนาจ

ในการตัดสินใจทุกอย่างรวมอยู่ที่เจ้าของธุรกิจ ดังนั้นผู้ประกอบการหรือเจ้าของธุรกิจจึงจำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในด้านต่างๆ ที่หลากหลายเพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจวางแผนธุรกิจให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กร

3. ผลการพยากรณ์ความสำเร็จของธุรกิจหอพักจากการจัดการห่วงโซ่คุณค่าทุกด้านมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับความสำเร็จของธุรกิจหอพัก โดยเฉพาะด้านการนำเข้าวัสดุ อุปกรณ์ มีบทบาทสำคัญในการบริหารธุรกิจหอพักซึ่งผลที่เกิดขึ้นมีความเป็นไปได้เนื่องจากในปัจจุบันสิ่งที่ดึงดูดใจในการเข้าพักของผู้พักอาศัยจะดูที่ความแตกต่างของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่เป็นรูปธรรมเป็นหลัก เช่น สิ่งอำนวยความสะดวกในห้อง วัสดุอุปกรณ์ที่ช่วยให้การใช้ชีวิตในหอพักมีความสะดวกมากขึ้น ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการจัดการห่วงโซ่คุณค่าของ Morgan, Darlye. W. (1970) (อ้างถึงใน K Connect, 2010 : Online) ที่ได้กล่าวไว้ว่าการเชื่อมโยงคุณค่ากิจกรรมหลักขององค์กรจะช่วยเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันให้กับธุรกิจและนำไปสู่ความสำเร็จของธุรกิจได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Apirakkan, Warunya., Thongbai, Kingporn., & Isibhaikun, Rane (2013) ทำการวิจัยการจัดการธุรกิจหอพักในจังหวัดราชบุรี พบว่าการจัดการธุรกิจหอพักโดยเฉพาะด้านการจัดปัจจัยพื้นฐานในหอพักและด้านการกำหนดมาตรฐานธุรกิจหอพักส่งผลต่อความสำเร็จในการให้บริการหอพัก และสอดคล้องกับ Dongjai, Jintana (2015) กล่าวว่าธุรกิจหอพักจำเป็นต้องมีการเน้นคุณภาพการให้บริการที่หลากหลาย ความสะดวกสบาย และความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์ในหอพัก

นอกจากนี้การจัดการด้านการตลาดก็มีบทบาทสำคัญเป็นอันดับที่สองรองมาจากการปฏิบัติการนั้นหมายความว่าผู้ประกอบการธุรกิจหอพักจำเป็นต้องทำการส่งเสริมการตลาดควบคู่ไปกับการมุ่งเน้นในการสร้างความแตกต่างด้านการนำเข้าวัสดุ อุปกรณ์ในหอพักเนื่องจากหอพักในบริเวณใกล้เคียงมหาวิทยาลัยมีจำนวนมากขึ้นทำให้ธุรกิจหอพักมีการแข่งขันที่รุนแรงขึ้นเช่นเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Theetanapat, Sunisa & Pasunon, Prosopchai (2015) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเช่าหอพักเอกชนของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ พบว่าการส่งเสริมการตลาดของหอพักเป็นปัจจัยสำคัญในระดับปานกลางเมื่อเทียบกับปัจจัยด้านอื่นๆ นั้นหมายความว่าผู้ประกอบการธุรกิจหอพักควรมีการทำกิจกรรมการตลาดเพื่อเสริมกับการสร้างการรับรู้ด้านลักษณะของหอพัก

มาตรฐานของหอพัก เนื่องจากองค์ประกอบด้านกายภาพของหอพักส่วนใหญ่มีลักษณะคล้ายๆ และสอดคล้องกับ Apirakkan, Warunya., Thongbai, Kingporn., & Isibhaikun, Ranee (2013) ได้นำเสนอการใช้กลยุทธ์การตลาดด้านการส่งเสริมการขายในการจัดการธุรกิจหอพัก นอกจากนี้งานวิจัยของ Chuanchom, Jirat & Popichit, Nongluck (2014) และ Wangbenmad, Chutima & BinduLeam, Thanatcha (2014) ได้นำเสนอเพิ่มเติมว่าระบบการตลาดและกิจกรรมทางการตลาดมีบทความสำคัญต่อการสร้างความสำเร็จให้กับธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจประเภทไหน เช่น ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ธุรกิจนำเข้าหรือธุรกิจ

สรุปผล

สรุปผลการวิจัยการจัดการห่วงโซ่คุณค่าที่ส่งผลต่อความสำเร็จของธุรกิจหอพักพบว่า เจ้าของธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลตำบลเกาะแก้วและตำบลท่าม่วงส่วนใหญ่เป็นผู้ใหญ่ มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีการจัดการห่วงโซ่คุณค่าในระดับมากโดยมีการจัดการด้านการปฏิบัติการมากที่สุด รองลงมาคือด้านการนำเข้าวัสดุ อุปกรณ์ ส่วนด้านที่มีการจัดการน้อยที่สุดคือ ด้านการตลาด นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า ผู้ประกอบการที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทมีความสำเร็จในการดำเนินกิจการหอพักมากกว่าระดับปริญญาตรี ส่วนด้านความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการห่วงโซ่คุณค่าและความสำเร็จของธุรกิจพบว่า ธุรกิจหอพักจะประสบความสำเร็จได้นั้นผู้ประกอบการต้องให้ความสำคัญกับการจัดการห่วงโซ่คุณค่าโดยเฉพาะด้านการนำเข้าวัสดุ อุปกรณ์ ในหอพักและการให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการตลาดที่จะช่วยให้ธุรกิจสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยพบว่า การบริหารจัดการธุรกิจหอพักจะประสบความสำเร็จได้นั้นผู้ประกอบการควรนำการจัดการห่วงโซ่คุณค่าไปใช้ในการวางแผนดำเนินงาน โดยเฉพาะด้านการตลาดซึ่งจากผลวิจัยจะเห็นว่าปัจจัยด้านการตลาดส่งผลต่อความสำเร็จในธุรกิจหอพักเป็นอันดับสองรองจากปัจจัยด้านการนำเข้าวัสดุอุปกรณ์

อย่างไรก็ตามผลจากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านการตลาดยังมีค่าต่ำสุด ดังนั้นผู้ประกอบการควรศึกษาและวางแผนการส่งเสริมการตลาดให้กับธุรกิจของตนเองให้มากขึ้น

2. องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยสามารถขยายกรอบการอ้างอิงไปยังแนวคิดการจัดการห่วงโซ่คุณค่าเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันโดยเฉพาะการนำแนวคิดการสร้างแตกต่างจากการนำเข้าวัสดุอุปกรณ์การบริหารจัดการธุรกิจ

3. องค์ความรู้ที่ได้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการบริหารจัดการธุรกิจอื่นๆ ที่ต้องการนำแนวคิดการจัดการห่วงโซ่คุณค่าเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาถึงปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อความสำเร็จของธุรกิจหอพัก เช่น ระบบการบริหารจัดการลูกค้าสัมพันธ์เพื่อสร้างความสัมพันธ์ และรักษาลูกค้าไว้กับธุรกิจ

2. ควรศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านผู้บริโภคหรือผู้พักอาศัยเพื่อจะได้ข้อมูลความต้องการของลูกค้าที่ชัดเจน

3. ควรศึกษาเชิงลึกถึงปัจจัยแห่งความสำเร็จเฉพาะด้านเช่น ด้านผู้บริหารหรือประสบการณ์ของผู้ประกอบการ เนื่องจากธุรกิจหอพักเป็นธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมการบริหารจัดการจะขึ้นอยู่กับเจ้าของธุรกิจเป็นส่วนใหญ่

เอกสารอ้างอิง

- Apirakkan, Warunya., Thongbai, Kingporn., & Isichaikul, Ranee. (2013). The Management of Dormitory Businesses in Ratchaburi Province. RMUTT Global Business and Economics Review. *Journal Rajamangala University of Technology Tvangabun.*, 8(2).
- Chaiputanaphant, Pataraporn & Isichaikul, Ranee. (2011). Key success factors for small boutique hotels in Bangkok. *Journal of Modern Management*, 9(2).
- Chuanchom, Jirat, & Popichit, Nongluck. (2014). Key factors for success in business management of Tourism Business A case study of Tourism business in Bangkok area. *SDU. Res.J*,10(3).

- Dongjai, Jintana. (2015). Service Quality of Private Dormitories in Koh Kaew and Thamuang Sub-District Municipal Area. Salaphum District. Roi-Et Province. *Journal of Roi-Et Rajabhat University*, 9(1).
- EksirichaiKul, Natthapadh. (2013). *The Value chain management model of catering business for Nakhon Pathom Province related to creative economy concept*, Graduate school. Silpakorn University.
- K Connect. (2010). *Cover Story : Value chain solution*, 6 (23).
- Khokaew Sub-district municipal. (2016). *Number of dormitories in khokaew. sub-district municipal Selaphum district, Roi-et Provice*.
- Krejcie, Robert. V., & Morgan, Darlye. W. (1970). *Determining sample size for research activities*. Education and psychological measurement, 30, 607-610.
- Krejohnnan, Nattaphan. (2009). *Strategic Management*. Bangkok. Se-Education.
- Nucheium, Jutamach & LublertLob, Thitapa. (2011). *Business plan of 3CCSs' Dormitories*. Programin General Business management. Silpakhon Universtiy.
- Thamuang Sub-district municipal. (2016). *Number of dormitories in thamuang sub-district municipal Selaphum district, Roi-et Provice*.
- Theepapal, Phiboon. (2008). *Strategic Management*. Bangkok. A-morn printing.
- Theetanapat, Sunisa & Pasunon, Prosopchai. (2015). The factors affecting the decision to rent private dormitory of Silpakorn University Sanamchandra Palace Campus's Students, Veridian. *E-Journal, Slipakorn Universtiy, Version Thailand, Humanities, Social Sciences and Arts*, 8(2).
- Wangbenmad, Chutima & BinduLeam, Thanatcha. (2014). The key success factors for small and medium enterprises in Muang Hadyai. *Songkha Province. Journal of Management Sciences*, 1(1).

การส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

The Promotion of Waste Bank Management for Undergraduate Students in Environmental Education Programs, Mahasarakham University

ประยูร วงศ์จันทร์¹, ควันเทียน วงศ์จันทร์², ทิวาภรณ์ ค่อมบุสดี³,
ยุพาดล ปุณตุง⁴

Prayoon Wongchantra¹, Kuantean Wongchantra², Tivapron Kombusadee³,
Yupadon Punatung⁴

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคู่มือการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติต่อการจัดการธนาคารขยะ กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 30 คน ได้มาจากการสุ่มเจาะ เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ คู่มือ แผ่นพับ แบบทดสอบความรู้ และแบบวัดทัศนคติ สถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผลการศึกษาพบว่า คู่มือการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.20/82.66 ส่วนประสิทธิผลของคู่มือมีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) เท่ากับ 0.7500 ส่วนด้าน

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² อาจารย์ประจำวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

^{3,4} ภาควิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹ Assistant Professor, Lecturer, of Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University

² Lecturer, Mahasarakham Nursing College

^{3,4} Department of Environmental Education, Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University

ความรู้ก่อนการส่งเสริมนิสิตมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับน้อยและหลังการส่งเสริม นิสิตมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และทัศนคติก่อนการส่งเสริมนิสิต มีทัศนคติโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยและหลังการส่งเสริมนิสิต มีทัศนคติโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้และทัศนคติก่อนและ หลังการส่งเสริม นิสิตมีความรู้และทัศนคติหลังการส่งเสริมมากกว่าก่อน การส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) แสดงให้เห็นว่ากระบวนการส่งเสริม สามารถทำให้นิสิตเกิดความรู้และทัศนคติต่อการจัดการธนาคารขยะ

คำสำคัญ : คู่มือการส่งเสริม, ธนาคารขยะ, ความรู้, ทัศนคติ

Abstract

The purpose of this research were to develop a promoting manual with efficiency and effectiveness, to study and compare knowledge and attitude about waste bank management. The sample were 30 undergraduates students in environmental education program, Faculty of Environmental and Resource studies, MahaSarakhm University, being selected by voluntary sampling. The instruments used in this research were manual, brochure, knowledge questionnaire and opinion measure. The statistics used to data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, paired t-test Sig. Level. 05. The result showed that the efficiency of the manual of promotion of waste bank management was effective at 82.20/82.66, the effectiveness of promotion had an effectiveness index (E.I.) at 0.75 before the promotion, the students' knowledge was at low level, after the promotion, the students' knowledge was at very good level, before the promotion, the students' opinion was at agree level. After the promotion, the students' opinion was at agree level. When compared an average score of knowledge and opinion before and after the promotion, the students had knowledge and opinion more than before the promotion was statistically ($p < .001$). It showed the process can promote students' knowledge and attitudes towards waste bank management.

Keywords : Promoting Manual, Waste Bank, Knowledge, Opinion

บทนำ

ปัจจุบันปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยเป็นปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องเล็งเห็นความสำคัญ และจำเป็นจะต้องร่วมมือกันแก้ไข เพราะปัญหาที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้น เพราะเป็นผลสืบเนื่องมาจากความเจริญทั้งด้านเศรษฐกิจ และสังคมอย่างต่อเนื่อง มีการนำผลผลิตทางเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในชีวิตประจำวัน และมาตรฐานการครองชีพที่สูงขึ้นทำให้มีวัสดุเหลือใช้ และปริมาณขยะมูลฝอยที่มากขึ้นตามไปด้วย ในขณะที่วิธีการและสถานที่ในการกำจัดขยะมูลฝอยส่วนใหญ่ยังไม่ถูกหลักสุขาภิบาล และประสิทธิภาพของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดเก็บขยะมูลฝอยแต่ละวันยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ นอกจากนั้นความตระหนัก และจิตสำนึกในการทิ้งขยะมูลฝอยของประชาชนในชุมชนยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ผลกระทบที่ตามมาต่อสภาพแวดล้อมในสังคม เช่น ความสกปรกของขยะมูลฝอยที่เน่าเสีย และส่งกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ และแพร่กระจายของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค การปนเปื้อนของน้ำที่ชะล้างขยะมูลฝอยต่อแหล่งน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดินผลกระทบเหล่านี้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงด้วย (Sainara, Piyapat., 2009 : 2)

โครงการธนาคารขยะรีไซเคิลเป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการขยะมูลฝอยและส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอยโดยมีวัตถุประสงค์ในการปลูกจิตสำนึกให้กับเยาวชนและประชาชนในชุมชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยและการรักษาสิ่งแวดล้อมชุมชน และนำผลพลอยได้จากการจัดตั้งธนาคารขยะรีไซเคิลเป็นกองทุนสนับสนุนโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ในชุมชน เพื่อเป็นแรงผลักดันและส่งเสริมการจัดการปัญหาอื่นๆ นอกจากการจัดทำโครงการธนาคารขยะรีไซเคิลจะสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชนและสังคมในอนาคตแล้วยังเป็นการคัดแยกขยะมูลฝอยให้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการจัดการมูลฝอยในเรื่องการจัดเก็บและกำจัดขยะมูลฝอย รวมถึงสามารถสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนอีกด้วย Nupjalarnkul, Nantaka (2004 : 4); Uawatthananutkun, Bandit & Sukkoet, Phairit (2001 : 35) การจัดการขยะมูลฝอยนอกจากจะจัดการที่ปลายเหตุควรคำนึงถึงต้นเหตุที่ทำให้เกิดขยะมูลฝอยซึ่งก็คือมนุษย์มนุษย์เป็นผู้ก่อให้เกิดมูลฝอยดังนั้นเพื่อให้เกิดมูลฝอยน้อยขึ้นที่สุดและมีการกำจัดที่ถูกวิธีต้องมีการปลูกจิตสำนึกเพื่อลดการใช้และใช้ทรัพยากร

อย่างคุ้มค่าเกิดประโยชน์สูงสุดการณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ในการลดการใช้ การคัดแยกมูลฝอยการเพิ่มมูลค่าจากผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ นอกจากการณรงค์ ประชาสัมพันธ์ปลูกจิตสำนึกและโน้มน้าวให้ประชาชนมีทัศนคติที่ดีต่อการจัดการขยะ มูลฝอย

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ เพื่อส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการธนาคารขยะสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาซึ่งผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาคู่มือการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ ที่เหมาะสมมาใช้อบรมเพื่อให้นิสิตมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการ ขยะมูลฝอย เพื่อให้ให้นิสิตที่เข้าร่วมการส่งเสริมได้รับความรู้และนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาคู่มือการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะให้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 และประสิทธิผลของคู่มือการส่งเสริม
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการจัดการธนาคารขยะ ก่อนและ หลังการส่งเสริม
3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการธนาคารขยะ ก่อนและหลัง การส่งเสริม

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการส่งเสริม ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชา สิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ ภาควิชา 2558 จำนวน 103 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการส่งเสริม ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชา สิ่งแวดล้อมศึกษา จำนวน 30 คนภาคปลาย ปีการศึกษา 2558 โดยวิธีสุ่มตัวอย่าง ด้วยการจับสลาก

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะมีผลต่อสถิติเชิงอนุมาณ

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการธนาคารขยะ
2. ทักษะติดต่อการจัดการธนาคารขยะ
3. ระยะเวลาในการวิจัย
ระยะที่ 1 คือ การสร้างและพัฒนาคู่มือในการทำวิจัย
ระยะที่ 2 คือ การออกแบบและการส่งเสริม
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้
 - 1) คู่มือส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี
 - 2) แผ่นพับ เรื่อง การจัดการธนาคารขยะ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล
 - 1) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการจัดการธนาคารขยะ
 - 2) แบบวัดทัศนคติต่อการจัดการธนาคารขยะ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การออกแบบการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยกระบวนการถ่ายทอดทางสิ่งแวดล้อมศึกษา เพื่อเป็นการถ่ายทอด โดยการส่งเสริม 2 วัน มีวิธีเก็บข้อมูล 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ออกแบบและสร้างคู่มือการส่งเสริมและแผ่นพับเกี่ยวกับการจัดการธนาคารขยะ ระยะที่ 2 การออกแบบและการส่งเสริมกระบวนการถ่ายทอดทางสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยผ่านกระบวนการส่งเสริมถ่ายทอดให้เกิดความรู้และทัศนคติ ในเรื่องการจัดการธนาคารขยะ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

6. สถิติที่ใช้ สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอค่า $f\% \bar{X}$, S.D. สถิติเชิงอนุมาน ด้วยสถิติ paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการศึกษา

1. คู่มือการจัดกิจกรรมการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.66/84.40 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ และค่าดัชนีประสิทธิผลของคู่มือการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ มีค่าเท่ากับ 0.7500 หมายความว่า นิสิตที่

เข้ารับการฝึกอบรมโดยใช้คู่มือการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ มีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 75.00 ดังตารางที่ 1.1-1.2

ตารางที่ 1.1 ประสิทธิภาพของคู่มือการจัดการธนาคารขยะ (E_1/E_2)

ประสิทธิภาพคู่มือ	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	15	12.10	1.18	80.66
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	15	12.66	0.92	84.40

ประสิทธิภาพของคู่มือส่งเสริม เท่ากับ 80.66/84.40

ตารางที่ 1.2 ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของคู่มือการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ

ผลรวมคะแนน ความรู้ก่อน การส่งเสริม	ผลรวมคะแนน ความรู้หลัง การส่งเสริม	จำนวนผู้เข้ารับ การส่งเสริม	คะแนนเต็ม ของความรู้หลัง การส่งเสริม	ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของคู่มือ
170	380	30	15	0.750

2. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการธนาคารขยะ ก่อนการส่งเสริมนิสิตมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.66 และหลังการส่งเสริมนิสิตมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการธนาคารขยะ โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.66 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการส่งเสริม นิสิตมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการธนาคารขยะหลังการส่งเสริมมากกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการจัดการธนาคารขยะ ก่อนและหลังการส่งเสริม โดยใช้ t-test (Dependent Samples)

ด้าน	ก่อนการส่งเสริม			หลังการส่งเสริม			df	t	p
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความรู้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความรู้			
ความรู้ (n=15)	5.66	1.39	น้อย	12.66	0.92	มากที่สุด	29	-24.67	<.001

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ทศนคติต่อการจัดการธนาคารขยะ ก่อนการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ นิสิตมีทศนคติ โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย เท่ากับ 2.74 และหลังการส่งเสริมโดยรวม อยู่ในระดับเห็นด้วย เท่ากับ 2.82 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการส่งเสริม นิสิตมีทศนคติต่อการจัดการธนาคารขยะหลังการส่งเสริมมากกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทศนคติต่อการจัดการธนาคารขยะของนิสิต ก่อนและหลังการส่งเสริม โดยใช้ t-test (Dependent Samples)

ด้าน	ก่อนการส่งเสริม			หลังการส่งเสริม			df	t	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ทศนคติ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ทศนคติ			
ทศนคติ	2.74	0.23	เห็นด้วย	2.82	0.21	เห็นด้วย	29	-1.229	<.001

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลและอภิปรายผล

การส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชา สิ่งแวดล้อมศึกษามีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

1. คู่มือการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.66/84.40 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ ที่ตั้งไว้ เนื่องมาจากคู่มือการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะได้ผ่านการปรับปรุงเนื้อหา อย่างเป็นระบบ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการคือ ขั้นการพัฒนาเนื้อหาสาระคู่มือ การจัดกิจกรรมการส่งเสริมซึ่งได้ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่จำเป็น สำหรับคู่มือจัดกิจกรรมส่งเสริม ได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่ขั้นตอนการสร้าง คู่มือส่งเสริม โดยผ่านกระบวนการปรับปรุงแก้ไขตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งเป็นไป ตามแนวคิดของแซกเซอร์ (Zacher, 1994 : 7-11) กล่าวว่า หลักการเขียนคู่มือ ต้องให้อ่านง่าย เข้าใจง่าย ภาษาที่ใช้มีชีวิตชีวา และกระชับชัดเจน ในการเขียนเรื่องราว ต่างๆ ให้เกิดความสนใจและติดตามอ่านนั้น ประโยคนำมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

หรือในบางครั้งการใช้ภาษาพื้นเมืองที่ง่ายและการนำคำอุปมาต่างๆ มาใช้ก็พบว่าเป็นสิ่งที่ทำหาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Toomhome, Pornnipa & Wongchantra, Prayoon (2016 : 194) ได้ศึกษาการพัฒนาคู่มือฝึกอบบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐอินโดนีเซีย พบว่า คู่มือฝึกอบบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐอินโดนีเซีย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.53/85.33 ดังนั้นจึงแสดงให้เห็นว่า คู่มือการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะมีประสิทธิภาพเนื่องจากการพัฒนาคู่มือตามกระบวนการและขั้นตอน ทำให้เนื้อหาสาระในคู่มือการส่งเสริมมีความเหมาะสมที่จะนำไปส่งเสริมกับนิสิตต่อไป

ส่วนดัชนีประสิทธิภาพ (E.I.) ของคู่มือการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา เท่ากับ 0.7500 หมายความว่า นิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา ที่ได้เข้าร่วมการส่งเสริมโดยใช้คู่มือการจัดกิจกรรมส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 75.00 สืบเนื่องจากคู่มือการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะช่วยในการอธิบายเนื้อเรื่อง ทำให้เนื้อเรื่องชัดเจน ทำให้นิสิตเข้าใจเรื่องได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Aksornkoe, Sanit (1986 : 120-124) ได้กล่าวว่าการเขียนคู่มือที่ดีควรมีองค์ประกอบสำคัญ 7 ประการ คือ 1) ความชัดเจนในถ้อยคำที่จะช่วยให้การสื่อความหมายระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่านตรงกัน 2) ความเรียบง่าย ได้แก่ การใช้คำธรรมดาที่เข้าใจง่าย 3) ความกระชับ คือ การใช้คำน้อยคำ แต่ให้ความหมายชัดเจนและมีน้ำหนัก 4) ความประทับใจ เกิดจากการที่ผู้เขียนใช้ถ้อยคำเร้าความรู้สึกของผู้อ่าน 5) ความไพเราะ ได้แก่ การเลือกใช้คำที่มีเสียงราบรื่น ไพเราะหู ไม่สะดุดไม่ยืดเยื้อไม่ซ้ำซาก 6) การสร้างภาพเป็นเทคนิคการเขียนที่ทำให้ผู้อ่านเกิดภาพขึ้นในใจ 7) โครงสร้างของประโยค คือ การลำดับของวลี อนุประโยค และเอกภาพของประโยค ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Nimcharoenchaikul, Kongporn., Nilkham, Thongchai., & Suksringarm, Paitool (2015 : 36) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมในเรื่องการจัดการขยะโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 พบว่าแผนการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมในเรื่องการจัดการขยะโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 มีค่าดัชนีประสิทธิภาพเท่ากับ 0.7052 ดังนั้นจึงแสดงให้เห็นว่า คู่มือการจัดกิจกรรมส่งเสริม

การจัดการธนาคารขยะ มีความเหมาะสมทำให้บัณฑิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชา
สิ่งแวดล้อมศึกษา เกิดความตื่นตัวและมีความสนใจในการเรียนรู้เกี่ยวกับการ
การจัดการธนาคารขยะ และทำให้บัณฑิตมีทัศนคติที่ดีต่อการจัดการธนาคารขยะอีกด้วย

2. จากการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการจัดการธนาคารขยะ
สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา ที่เข้าร่วมรับการส่งเสริม
มีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการจัดการธนาคารขยะ
ก่อนการส่งเสริมมีคะแนนระดับความรู้อยู่ในระดับน้อย และคะแนนเฉลี่ยจากการทำ
แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการจัดการธนาคารขยะ หลังการส่งเสริมมีความรู้เพิ่มมากขึ้น
อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการส่งเสริม นิสิตที่
เข้ารับการส่งเสริมมีความรู้หลังการส่งเสริมมากกว่าก่อนการส่งเสริม ทั้งนี้เนื่องมาจาก
การส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อม
ศึกษา มีผลทำให้บัณฑิตที่เข้ารับการส่งเสริมมีความรู้เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการส่งเสริม
ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Wichianpanya, Porntida (2004 : 21) กล่าวว่า ความรู้เป็น
กระบวนการของการขัดเกลา เลือกรู้และบูรณาการ การใช้สารสนเทศเหล่านั้น
จะเกิดเป็นความรู้ใหม่ ความรู้ใหม่จึงเกิดขึ้นจากการผสมผสานความรู้และประสบการณ์
เดิมผนวกกับความรู้ใหม่ที่ได้รับ ความรู้ดังกล่าวเป็นสิ่งที่อยู่ภายในบุคคล เป็นความรู้
ที่ไม่ปรากฏชัดแจ้ง หากเมื่อความรู้เหล่านั้นได้ถูกถ่ายทอดออกมาในรูปของการเรียน
ที่เป็นลายลักษณ์อักษร ความรู้นั้นก็จะกลายเป็นความรู้ที่ปรากฏชัดแจ้ง ความรู้ดังกล่าว
จะมีคุณค่าปรากฏเมื่อนำมาใช้ในกระบวนการตัดสินใจ และตามแนวคิดของ Ngseewo,
Adisak (2011 : 41) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการทางการศึกษาที่
เน้นพัฒนาคนให้เห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนให้เข้าใจ
ในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมอันเป็นพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาเจตคติ
ความตระหนัก และทักษะในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและเกิดการสร้างจริยธรรม
สิ่งแวดล้อมที่ดี เพื่อเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับ
งานวิจัยของ Maungprom, Supasak., Boajai, Pairote., Hoksuan,
Suttipong., & Thumasenanupap, Penkhae (2010 : 11) ได้ศึกษาผล
ของการฝึกอบรมการจัดการมูลฝอยของประชาชนในชุมชนชนบทในจังหวัดร้อยเอ็ด
พบว่า หลังจากเข้ารับการฝึกอบรมประชาชนที่ได้รับการฝึกอบรมมีความรู้

ความเข้าใจด้านการเก็บรวบรวมมูลฝอยด้านการประสาธน์ ด้านการกำจัด
หลังการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นจากก่อนฝึกอบรม ดังนั้นแสดงให้เห็นว่า จากกระบวนการ
ส่งเสริมมีผลทำให้ความรู้ของนิสิตเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีกระบวนการสร้างบรรยากาศ
ในการเรียนรู้ การถาม-ตอบ และเทคนิคการบรรยายโดยมีคู่มือการส่งเสริมเป็นสื่อ
การสอน

3. ผลการศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการธนาคารขยะ
สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา ที่เข้าร่วมรับการส่งเสริม
พบว่าหลังการส่งเสริมนิสิตมีทัศนคติต่อการจัดการธนาคารขยะ สูงกว่าก่อนการส่งเสริม
ที่เป็นเช่นนี้เพราะมีผลมาจากการส่งเสริมทำให้ทัศนคติของผู้เข้ารับการส่งเสริมเพิ่มขึ้น
หลังจากเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Attamana, Soitrakool
(Teuvayanonda) (1998 : 64) กล่าวว่า ทัศนคติ คือผลผสมผสานระหว่างความนึกคิด
ความเชื่อ ความคิดเห็น ความรู้ และความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด
คนใดคนหนึ่ง สถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งออกมาในทางประเมินค่า
อันอาจเป็นไปในทางยอมรับหรือปฏิเสธก็ได้ และความรู้สึกเหล่านี้มีแนวโน้ม
ที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งขึ้น และตามแนวคิดของ Wongchantra,
Prayoon (2012 : 307) กล่าวว่า การให้การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
เป็นมาตรการที่สำคัญยิ่งที่จะแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน โดยผ่าน
กระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพที่มุ่งให้มนุษย์มีความรู้ ความตระหนัก ทัศนคติ
เจตคติ ค่านิยม ทักษะ การมีส่วนร่วม และการประเมินผลแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม
ที่เกิดขึ้นทุกระดับ ตั้งแต่ระดับชุมชน ประเทศ และโลก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย
ของ Chum-apai, Khomsan., Wongchantra, Prayoon., & Wechakama, Thitisak
(2015 : 48) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา
อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น พบว่า ผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา
อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ที่เข้าร่วมรับการฝึกอบรมมีทัศนคติต่อการอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อมก่อนการฝึกอบรมในระดับที่ไม่แน่ใจและหลังการฝึกอบรมมีทัศนคติต่อ
การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับที่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อน
และหลังการฝึกอบรม นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีทัศนคติหลังการฝึกอบรมมากกว่า
ก่อนการฝึกอบรมดังนั้นจึงแสดงให้เห็นว่า กระบวนการในการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ
มีผลทำให้นิสิตมีความรู้ ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้นิสิตที่เข้ารับการส่งเสริม
มีทัศนคติหลังการส่งเสริมมากกว่าก่อนการส่งเสริม

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดกิจกรรมในการส่งเสริมให้มีความต่อเนื่องและเพิ่มเนื้อหาสาระให้เป็นปัจจุบัน เพื่อที่นิสิตจะได้มีความรู้เพิ่มมากขึ้น
2. ควรใช้สื่อประกอบการบรรยายที่หลากหลาย สอดแทรกกิจกรรม เพื่อกระตุ้นให้เกิดความสนใจ และกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนทักษะและพฤติกรรมการเรียนรู้
3. ควรมีการนำความรู้ที่ได้รับจากการส่งเสริม ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน
4. ควรมีการประชาสัมพันธ์ อบรมให้ความรู้ และสร้างจิตสำนึกให้กับนิสิต เรื่อง การคัดแยกขยะ การลดปริมาณขยะ และการจัดการขยะ ให้นิสิตร่วมมือกันปฏิบัติ เพื่อรักษาความสะอาดของชุมชนและสิ่งแวดล้อมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Aksornkoae, Sanit. (1986). *Learning Document Environmental Education*. Bangkok: Kasetsart University.
- Attamana, Soitrakool (Teuvayanonda). (1998). *Organizational Behavior : Theory and Applications*. Bangkok: Thammasat University.
- Chum-apai, Khomsan., Wongchantra, Prayoon., & WechakamaThitisak. (2015). "The Development of EnvironmentalLeaders Training Activities in Secondary School in Nampong District, Khonkean Province". *Journal of Education, Mahasarakham University*, 9(4), 42-54.
- Maungprom, Supasak, Boajai, Pairote, Hokuwan, Suttipong., & Thumasanenupap, Penkhae. (2010). "Results of Training Course in Solid Waste Management for People in a Rural Community in Roi-Et Province". *Humanities and Social Sciences, Mahasarakham University*, 29(1), 7-12.
- Nimcharoenchaikul, Kongporn., Nilkham, Thongchai., & Suksringarm Paitool. (2015). "A Development of a Training Manual on Knowledgeof Environmental Law in Wastes ManagementUsing a Participatory

- Learning Process for Second Interval Students”. *AEE-T., Journal of Environmental Education*, 6(12), 30-38.
- Nupjalarnkul, Nantaka. (2004). *Influential Elements on Youth Participation in Garbage Bank Project : A Case Study of Community in Bangkok Bangkok*. (The Master of Science Thesis). Community Development, Thammasat University, Bangkok.
- Sainara, Piyapat. (2009). *Participatory Management of Garbage Disposal : a Case Study of PhatathNongbua Community in UbonRatchathani Municipality*. (The Master of Arts Thesis). Social Sciences for Development, Ubon Ratchathani Rajabhat University, Ubon Ratchathani.
- Singseewo, Adisak. (2011). *Foundations of environmental education*. Mahasarakham: Mahasarakham University.
- Toomhome, Pornnipa., & Wongchantra, Prayoon. (2016). “The Development of Training Manual About ASEAN NaturalResourceand Environment : Republic of Indonesia”. *AEE-T., Journal of Environmental Education*, 7(14), 189-202.
- Uawatthananukun, Bandit., & Sukkoet, Phairit. (2001). *The report studies the participation of the community : a case study of a community recycling center and recycling bank in Bangkok Bangkok*. Nonthaburi: KingPrajadhipok's Institute.
- Wichianpanya, Porntida. (2004). *Knowledgemanagement*. Bangkok: Expernet.
- Wongchantra, Prayoon. (2012). *Environmental studies*. Mahasarakham: Mahasarakham University.
- Zacher, L.J. (1974). *A study of factors affection of environment of eleventh grade students in Montana*. Dissertation Abstracts International. Retrieved from <http://www.ripb.ac.th/wbi/plant/>

การศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการ ของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3

Study of Academic Administration problems and Guidelines To development In Smal-Sized Primary Schools Under Kalasin Primary Educational Service Area Office 3

วิลาวลัย โชติจามรัส¹, อีระ ภูดี², สุรางค์รัตน์ ตรีเหรา³

Wilawan Chotjamrat¹, Theera Phudee², Surangrat Treelao³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียน
ประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์
เขต 3 2) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา
ขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 กลุ่มตัวอย่าง
คือ ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 62 คน หัวหน้างานวิชาการ จำนวน 62 คน และครูผู้สอน
จำนวน 206 คน รวมกลุ่มตัวอย่าง 330 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัญหา
การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

^{2,3} อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

¹ Graduate Students, Department of Educational Administration, Faculty of Education, Kalasin University

^{2,3} Lecturer, Faculty of Education, Kalasin University

พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงสุด โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ด้านการนิเทศการศึกษา 2) แนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ดังนี้ 1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา 3) ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา 4) ด้านการวัดผลประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน 5) ด้านการนิเทศการศึกษา

คำสำคัญ : การบริหารงานวิชาการ, โรงเรียนขนาดเล็ก, แนวทางการพัฒนา

Abstract

This research aims to 1) study the problem of academic administration in small-sized primary schools under Kalasin Primary Educational Service Area Office 3, 2) study how to develop Academic Administration in small-sized primary schools under Kalasin Primary Educational Service Area Office 3. The sample are 62 administrator, 62 head of academic office, and 206 teachers. The instrument used for data collection was a questionnaire and the record form for discussing group. The statistics used for data analysis were a percentage, an average, and a standard deviation. The results showed that 1. The problem of academic administration in small-sized primary schools under the Kalasin Primary Educational Service Area Office 3. The overall operation is high consider on each side found that the most problematic sort can be ordered from the highest to lowest average in three descending orders as the following: teaching and learning, evaluation and implementation to transfer learning results, and educational supervision 2. Guidelines for developing academic administration in small sized primary schools under Kalasin Primary Educational Service Area Office 3 below : 1) The development of school curriculum. 2) Teaching and learning in schools. 3) Developing

media and technology for education. 4) The measurement, evaluation, and implementation of transfer learning results. 5) The supervision of education.

Keywords : Academic Administration, Small sized Schools, Guideline Development

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนดความมุ่งหมายและหลักการจัดการศึกษาในมาตรา 6 ที่กำหนดไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติ ปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรม ในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” และมาตรา 8 ได้กำหนด หลักการจัดการศึกษา เป็นการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชนให้สังคมมีส่วนร่วม ในการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีโรงเรียนในสังกัด 32,879 แห่ง เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ที่มีนักเรียน ตั้งแต่ 120 คน ลงมา มีจำนวน มากถึง 13,882 โรงเรียน และมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี และความนิยมของผู้ปกครอง ที่ต้องการส่งบุตรหลานไปโรงเรียนในเมือง การมีโรงเรียนขนาดเล็กจำนวนมาก ย่อมส่งผล ถึงคุณภาพและประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้ของนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่ยังไม่น่าพึงพอใจ โรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ มีคุณภาพและมาตรฐานต่ำกว่าโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่ เนื่องจาก พื้นฐานอยู่บนความขาดแคลน ทั้งงบประมาณ วัสดุ ครุภัณฑ์ ขาดแคลนครูทั้งปริมาณ และคุณภาพ ขาดการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากชุมชน ซึ่งสอดคล้องจากผลการสรุป (Ministry of Education, 2012 : 45)

สำหรับโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐานนั้นหมายถึงโรงเรียนขนาดเล็กที่มีนักเรียนน้อยกว่า 120 คน ลงมา การบริหารงานวิชาการ พบว่าโรงเรียนขนาดเล็กคือขาดงบประมาณ อุปกรณ์สื่อ การเรียนการสอน ที่มีครูไม่ครบชั้นหรือไม่เพียงพอ จะสอนให้ครบทุกสาระการเรียนรู้ และครูผู้สอนตลอดจนผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กยังมีภาระหน้าที่ได้รับ มอบหมายเชิงนโยบาย ดังกล่าวประกอบเหตุผลอื่นๆ ส่งผลให้โรงเรียนขนาดเล็ก

โดยทั่วไปมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีภารกิจหลัก คือจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึง และมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และในปัจจุบันโรงเรียนขนาดเล็กส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่สำคัญ คือ นักเรียนมีคุณภาพการเรียนค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนขนาดอื่นๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนขาดความพร้อมทางด้านปัจจัย เช่น มีครูไม่ครบชั้นเรียน ขาดแคลนสื่อการเรียนการสอนและวัสดุอุปกรณ์โดยเฉพาะสื่อและเทคโนโลยีที่มีราคาแพง ทั้งนี้เนื่องจากเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณส่วนใหญ่ใช้จำนวนนักเรียนเป็นเกณฑ์ในการจัดสรร และโรงเรียนขนาดเล็กส่วนใหญ่ขาดประสิทธิภาพในการบริหาร (Ministry of Education, (2012 : 98)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 รับผิดชอบการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น มีโรงเรียนในสังกัดทั้งสิ้น 219 แห่ง เป็นโรงเรียนรัฐบาล 199 โรงเรียนเอกชน 20 โรงเรียน ในจำนวนนี้เป็นโรงเรียนขนาดเล็กที่มีนักเรียนต่ำกว่า 120 คน จำนวน 117 โรงเรียน (ไม่รวมเอกชน) และมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจาก อัตราการเกิดลดลงความนิยมของผู้ปกครองที่ต้องการส่งบุตรหลานไปโรงเรียนในเมือง ทำให้มีโรงเรียนขนาดเล็กจำนวนมาก จึงทำให้การศึกษาไม่สามารถสะท้อนคุณภาพและประสิทธิภาพได้ดีเพียงพอส่งผลให้อัตราครูต่อนักเรียนค่อนข้างต่ำทำให้มีค่าใช้จ่ายต่อเงินเดือนครูสูงมากขณะที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่ไม่น่าพึงพอใจและโรงเรียนขนาดเล็กส่วนใหญ่ประสบปัญหาคล้ายกัน 4 ด้าน คือ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการเรียนการสอน ด้านความพร้อมทางปัจจัยของโรงเรียนและด้านการมีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียนภายใต้ข้อจำกัดและการศึกษาปัญหาดังกล่าวสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 จึงได้กำหนดนโยบายแนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อให้การบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็กมีประสิทธิภาพและนักเรียนมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานในการวางแผนพัฒนา จะยึดพื้นที่การปฏิบัติงานจริงเป็นหลักให้การสนับสนุนอย่างเสมอภาคและเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วม จากการศึกษาปัญหาดังกล่าว ส่งผลให้การบริหารและการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 พบปัญหา

การประเมินผลด้านวิชาการยังอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำมาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน O-Net และ NT ในวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมยังต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานทุกวิชา นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ อย่างมีข้อมูลและวิจารณ์ญาณมีการฝึกทักษะและพัฒนาน้อย มีนิสัยรักการอ่าน และแสวงหาความรู้น้อย นักเรียนในช่วงชั้นที่ 1 มีปัญหาในเรื่องการอ่านออก เขียนได้ตามมาตรฐานช่วงชั้นและนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาภาษาไทย วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษต่ำอีกทั้ง ครูมีอัตราต่ำกว่าเกณฑ์มาก ครูส่วนใหญ่ มีวุฒิไม่ตรงกับวิชาที่สอน ครูสอนไม่ครบชั้น มีโรงเรียนขนาดเล็กเพิ่มขึ้นครูส่วนหนึ่ง ยังไม่พัฒนารูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายให้สอดคล้องกับศักยภาพ และความต้องการของนักเรียน และมีทักษะการใช้สื่ออุปกรณ์ที่จะเพิ่มประสิทธิภาพ การเรียนการสอน ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องปรับปรุง Kalasin Primary Educational Service Area Office 3, (2014 : 121)

จากสภาพปัจจุบันและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงศึกษาปัญหาและแนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนพัฒนาและเสริมสร้างประสิทธิภาพของการบริหารงานวิชาการโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ให้ประสบผลสำเร็จยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนมีความรู้ความเข้าใจ ในการบริหารงานวิชาการมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้างานวิชาการ และครูผู้สอนโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ในปีการศึกษา 2558 จำแนกเป็นผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 117 คน หัวหน้างานวิชาการ 117 คน และครูผู้สอน จำนวน 2,096 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 62 คน หัวหน้างานวิชาการ จำนวน 62 คน และครูผู้สอน จำนวน 206 คน รวมทั้งสิ้น 330 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan แล้วนำมาคิดสัดส่วนจำนวน กลุ่มตัวอย่างให้กระจายไปทุกอำเภอแล้วทำการสุ่มอย่างง่าย ด้วยวิธีจับสลาก (lottery)

1.3 กลุ่มเป้าหมายการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ประกอบด้วย ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการต้นแบบหรือดีเด่น จำนวน 2 คน ครูเชี่ยวชาญ จำนวน 1 คน ครูดีเด่นหรือครูต้นแบบ จำนวน 2 คน ศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาประจำสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่ประถมศึกษาเขต 3 รวม 10 คนโดยการเลือกแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 เครื่องที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 2 ชนิด ดังนี้

แบบสอบถามปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3

2.2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

3. ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

3.1 การสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพ ตามขั้นตอน ดังนี้

3.1.1 ตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักวิชาการต่างๆ เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ ผู้วิจัยได้ศึกษารอบแนวคิดแล้ว

นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยสรุปขอบข่ายงานวิชาการไว้ 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา 2) ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา 3) ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา 4) ด้านการวัดผลประเมินผลและดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน 5) ด้านการนิเทศการศึกษา

3.1.2 ตอนที่ 2 สร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ ตามแนวคิดของ ครอว์ลีย์ การครอบคลุมการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้ง 5 ด้าน ซึ่งแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ แบบเติมคำ และแบบมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ เพื่อทราบถึงตัวแปร ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้าวิชาการและครูผู้สอน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3

3.1.3 การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปตรวจสอบหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

3.1.3.1 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาเนื้อหา รูปแบบและการใช้ภาษาแล้วนำกลับมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.1.3.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา หลักการและทฤษฎี และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ความถูกต้องของภาษาที่ใช้ และหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Index of Consistency : IOC) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วยคุณสมบัติในการเลือกผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาหรือด้านวิจัยทางการศึกษา

3.1.3.3 นำแบบสอบถามปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน มาหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ความถูกต้องของภาษาที่ใช้ และหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Index of Consistency : IOC) ตั้งแต่ 0.6 – 1.0

3.1.3.4 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้ง และเมื่อทำการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ กับผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้าวิชาการ ครูผู้สอน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างรายข้อกับคะแนนรวม และหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) ของแบบสอบถามโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ซึ่งกำหนดเกณฑ์ตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ พบว่าแบบสอบถามมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 0.32 – 0.48 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ 0.85

3.1.3.5 ผู้วิจัยปรับปรุงแบบสอบถามหลังทดลองอีกครั้ง แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำก่อนนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. การสร้างและหาคุณภาพแบบบันทึกในการสนทนากลุ่ม

4.1 ศึกษาผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบบันทึกปัญหาและแนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 เพื่อนำมากำหนดประเด็นในการสนทนากลุ่ม

4.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบบันทึกในการสนทนากลุ่ม จากหนังสือการวิจัย การศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.3 สร้างแบบบันทึกแบบมีโครงสร้างให้ครอบคลุมขอบข่ายการบริหารงานวิชาการของกระทรวงศึกษาธิการ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ประเด็นในการสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิด

ตอนที่ 2 ประเมินความสอดคล้องวิจัย ของเนื้อหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก โดยให้กลุ่มลงความเห็นและให้ค่าดังนี้

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3

5.2 ระยะที่ 1 จัดส่งแบบสอบถามไปยังสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 62 คน หัวหน้างานวิชาการ จำนวน 62 คน และครูผู้สอน จำนวน 206 คน รวมทั้งหมด 330 คน โดยทำการส่งผ่านกล่องรับส่งหนังสือราชการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 จำนวน 350 ชุด และติดต่อบริษัทแบบสอบถามคืนด้วยตนเองในช่วงระหว่างวันที่ 1 - 25 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2558 ปรากฏว่าได้รับคืนด้วยตนเอง จำนวน 340 ชุด คิดเป็นร้อยละ 97 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามปรากฏว่าทั้ง 340 ชุด มีความสมบูรณ์ทุกชุด และนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

5.3 ระยะที่ 2 ทำหนังสือนัดหมายวันเวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสนทนากลุ่ม ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้อำนวยการต้นแบบหรือดีเด่น ครูเชี่ยวชาญ ครูดีเด่นหรือครูต้นแบบ ศึกษานิเทศก์ ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาประจำสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง รวมทั้งสิ้น 10 คน

6. การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

6.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3

6.1.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์เป็นระดับคะแนน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จะให้ค่าน้ำหนักคะแนนของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ดังนี้

6.2 วิเคราะห์คะแนนจากแบบประเมินความสอดคล้องวิจัย ของเนื้อหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก โดยให้กลุ่มลงความเห็นและให้ค่าดังนี้

- | | | | |
|----------|--------|---------|---------------------|
| ตอนที่ 1 | ให้ +1 | หมายถึง | แน่ใจว่าสอดคล้อง |
| | ให้ 0 | หมายถึง | ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง |
| | ให้ -1 | หมายถึง | แน่ใจว่าไม่สอดคล้อง |

ตอนที่ 2 ข้อมูลเชิงคุณภาพนำแบบสอบถามที่มีลักษณะปลายเปิด (Open Ended) มาทำการตรวจสอบความถูกต้องแล้วจำแนกเป็นประเด็นตามกรอบแนวคิดการวิจัยและนำเสนอในรูปแบบพรรณาวิเคราะห์ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ประกอบการนำเสนอผลการวิจัย

7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ คือ IOC ค่าความเชื่อมั่นและค่าจำแนก
2. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) นำเสนอด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

8. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

จากการสนทนากลุ่ม เพื่อสร้างแนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ดังนี้

1. นำหนังสือจากมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 เพื่อขออนุญาตบุคลากรเข้าร่วมสนทนากลุ่ม โดยผู้วิจัยนำระเบียบวาระการประชุมสนทนากลุ่ม สถานที่จัดประชุม วันเวลาที่ใช้ในการประชุม ถึงผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการต้นแบบหรือดีเด่น จำนวน 2 คน ครูเชี่ยวชาญ จำนวน 1 คน ครูดีเด่นหรือครูต้นแบบ จำนวน 2 คน ศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาประจำสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาเขต 3 จำนวน 1 คน รวม 10 คน

2. ดำเนินการสนทนากลุ่ม ตามสถานที่ วัน เวลาที่กำหนด

3. ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม นำการวิเคราะห์แบ่งเป็น การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ผู้วิจัยดำเนินการทันทีการสนทนากลุ่มสิ้นสุดลงโดยสรุปจากความคิดเห็น

ของผู้ดำเนินการสนทนา ผู้จัดบันทึก ผู้บริการทั่วไป เพื่อเป็นการตรวจสอบข้อมูลตามประเด็นที่กำหนด จากนั้นทำการวิเคราะห์เนื้อหา ข้อมูลที่ได้รับจากการจัดบันทึกรายการประชุมที่ผู้วิจัยได้บันทึกไว้ โดยจัดหมวดหมู่ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มแล้วสรุปข้อค้นพบจากการเก็บข้อมูลโดยนำเสนอประเด็นที่กำหนด

4. นำประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่มมาปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอแนะแล้วได้แนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3

9. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ผู้วิจัยดำเนินการทันทีที่การสนทนากลุ่มสิ้นสุดลงโดยสรุปจากความคิดเห็นของผู้ดำเนินการสนทนา ผู้จัดบันทึก เพื่อเป็นการตรวจสอบข้อมูลตามประเด็นที่กำหนด

2. การวิเคราะห์เนื้อหา แนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการจัดบันทึกและจากแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม หรือรายงานการประชุม ที่ผู้วิจัยได้บันทึกไว้โดยจัดหมวดหมู่ที่ได้จากการสนทนากลุ่มแล้วสรุปข้อค้นพบจากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำเสนอตามประเด็นที่กำหนดโดยผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะที่มีความสอดคล้องตั้งแต่ 5 คนขึ้นไปมาสรุปเป็นแนวทางในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 โดยนำเสนอเป็นความเรียง

ผลการศึกษา

ผลการศึกษา แบ่งเป็น 2 ประการ ตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงสุด โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนด้านการนิเทศการศึกษา และด้านที่มีปัญหาลดที่สุดคือ ด้านการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

1.1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงสุด โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ การศึกษาวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการของสังคมชุมชน และท้องถิ่น การจัดทำโครงสร้างหลักสูตรและสาระการเรียนรู้ต่างๆ การวางแผนกำหนดวิสัยทัศน์ การกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตรสถานศึกษา การวางแผนกำหนดวิสัยทัศน์ การกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตรสถานศึกษา และด้านที่มีปัญหาลำดับต่ำสุด คือ การบูรณาการเนื้อหาสาระทั้งในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันและระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้

1.2 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาพบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงสุด โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ตามหลักสูตร การประชุมปรึกษาหารือเพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายวัตถุประสงค์เนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้และด้านที่มีปัญหาลำดับต่ำสุด คือ การวางแผนการจัดการเรียนรู้ตามสาระและหน่วยการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.3 ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงสุด โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ การวางแผนและส่งเสริมให้ครูผลิตสื่อวัตกรรมการเรียนการสอน การเรียนการสอน การจัดหาสื่อและเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน และด้านที่มีปัญหาลำดับต่ำสุด คือ ส่งเสริมให้ครูผลิตสื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอน

1.4 ด้านการวัดผล ประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงสุด โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ การส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ วัดผล และประเมินผลแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา และจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง และด้านที่มีปัญหาลำดับต่ำสุด คือ การศึกษาหาความรู้ของครูเพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผล

1.5 ด้านการนิเทศการศึกษา พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงสุด โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ กำหนดจุดมุ่งหมายแนวทางในการนิเทศการศึกษาของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ การเลือกใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการนิเทศ

การศึกษาและด้านที่มีปัญหาต่ำสุด คือ การติดตามประเมินผลการนิเทศการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

2. การนำเสนอแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ผู้วิจัยได้นำผลการสนทนากลุ่ม มาสังเคราะห์เป็นแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ดังนี้

2.1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ควรมีการประชุมปรึกษาหารือระหว่างผู้บริหาร ผู้มีส่วนร่วม เพื่อศึกษาปัญหาและความจำเป็นที่ต้องมีการพัฒนาหลักสูตรมีการระดมสมองในการประชุมคณะทำงานของสถานศึกษา พร้อมทั้งแบ่งขอบข่ายความรับผิดชอบของการพัฒนาหลักสูตร พร้อมทั้งเชิญผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับหลักสูตรมาช่วยแนะนำ เสนอแนะในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาวางแผนการนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 8 กลุ่มสาระ นิเทศ ติดตาม ประเมินผลและรายงานผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา

2.2 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา จัดประชุมร่วมกันปรึกษาหารือแนวทางในการจัดการเรียนการสอนร่วมกันวางแผนการจัดการเรียนการสอน จัดอบรมพัฒนาครู การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้ จัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม แหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียน ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เอื้อต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้และการเรียนรู้ของผู้เรียนอบรมพัฒนาครูให้มีความรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียน จัดให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อศึกษาเด็กเป็นกรณี มีการนิเทศการเรียนการสอน

2.3 ด้านการพัฒนาสื่อและใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ร่วมกันปรึกษาหารือวิเคราะห์ความจำเป็นในการใช้สื่อและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ครูอบรม ร่วมกันผลิต พัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอน และมีการติดตามประเมินผลและพัฒนาสื่อ

2.4 ด้านการวัดผลประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน มีประชุมร่วมกันในการกำหนดระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลของสถานศึกษา ตามหลักสูตรสถานศึกษา จัดอบรมครูด้านการวัดผลและประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยการเน้นการประเมินตามสภาพจริง มีการติดตามและประเมินผลการวัดผลประเมินผลและการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนพัฒนาเครื่องมือวัดผลและประเมินผลให้ได้มาตรฐาน

2.5 ด้านการนิเทศการศึกษา มีการปรึกษาหารือเพื่อจัดระบบการนิเทศงานวิชาการ มีการวางแผน ดำเนินการจัดระบบนิเทศงานวิชาการและการเรียนการสอนภายในสถานศึกษาในรูปแบบที่หลากหลาย จัดระบบนิเทศภายในสถานศึกษาให้เชื่อมโยงกับการนิเทศของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ร่วมกันประเมินผลและติดตามการจัดระบบนิเทศงานวิชาการ

สรุปผลและอภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่า การศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 มีดังนี้

ผลการศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 สามารถอภิปรายผลในแต่ละด้าน ได้ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา พบว่า ปัญหาอันดับสูงสุด คือ ควรมีการศึกษาวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการของสังคม ชุมชนและท้องถิ่นการวางแผนกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตรสถานศึกษาการจัดทำโครงสร้างหลักสูตรและสาระการเรียนรู้ต่างๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารและครูยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์หลักสูตร ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของสังคม ชุมชนและท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับ (Wongchonchaikul, Atipong., 2009) ได้ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1 พบว่า ด้านหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร ควรพัฒนาส่งเสริมให้ครูวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อปรับปรุงหลักสูตรโรงเรียน และการกำหนดมาตรฐานการศึกษา ระดับสถานศึกษาที่ครอบคลุมสาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสภาพผู้เรียนท้องถิ่นและมาตรฐานการศึกษา

2. ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา พบว่า ปัญหาอันดับสูงสุด ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ตามหลักสูตร การประชุมปรึกษาหารือเพื่อกำหนดจุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์เนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ การวางแผนการจัดการเรียนรู้ตามสาระและหน่วยการเรียนรู้

ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่งสอดคล้องกับ (Wannapan, Kringsak., 2007) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบางไผ่เถื่อน (ต้นติวลิษฐ์ ประชานุกูล) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยนาท ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพการบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ ด้านการนิเทศการศึกษาและพัฒนาครู และด้านสื่อด้านการวัดและประเมินผล 2) เปรียบเทียบสภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการตามสถานภาพ พบว่า สภาพการบริหารงานวิชาการในภาพรวมของครูสูงกว่าของผู้บริหาร และปัญหาการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสูงกว่าของครู

3. ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาพบว่าปัญหาอันดับสูงสุดพบว่า ปัญหาอันดับสูงสุดเรียงจากมากไปน้อย คือ การวางแผนและส่งเสริมให้ครูผลิตสื่อนวัตกรรมการเรียนการสอน การจัดหาสื่อและเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ครูผลิตสื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องงานวิจัย (Duangeak, Panat., 2012) ได้ศึกษาการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้บริหารสถานศึกษา ปฏิบัติการบริหารงานวิชาการ ตามความคิดเห็นของครูวิชาการ โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 2) ผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติการบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของครูวิชาการ ที่มีเพศต่างกันและมีประสบการณ์ต่างกัน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก และไม่แตกต่างกัน 3) ผู้บริหารสถานศึกษา ปฏิบัติการบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของครูวิชาการที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาขนาดต่างกัน โดยรวม รายด้านและรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก และไม่แตกต่างกัน 4) ครูวิชาการ เห็นว่า การบริหารงานวิชาการ มีปัญหาสำคัญ คือ ครูไม่มีสื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอน ครูสอนไม่ตรงกับวิชาเอก

4. ด้านการวัดผลประเมินผลและดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนพบว่า ปัญหาอันดับสูงสุดเรียงจากมากไปน้อยดังนี้ การส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการวัดผล และประเมินผล แต่ละรายวิชาให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา สารการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การส่งเสริมให้ครูดำเนินการวัดผล และประเมินผลการเรียนการสอนโดยเน้นการประเมิน ตามสภาพจริง จากกระบวนการ

การปฏิบัติ ผลงาน และการศึกษาหาความรู้ของครูเพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Preedanana, Wasan., 2010) ได้ศึกษาการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดเทศบาลเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม ผลการวิจัยพบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก 7 ด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาหลักสูตร และการส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน

5. ด้านการนิเทศการศึกษาพบว่า ปัญหาอันดับสูงสุดเรียงจากมากไปน้อย ดังนี้ การกำหนดจุดมุ่งหมายแนวทางในการนิเทศการศึกษาของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ การเลือกใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการนิเทศการศึกษา การติดตามประเมินผล การนิเทศการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Subatkham, Weera., 2011) ได้ศึกษาเรื่องการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 1 - 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 1 - 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 รวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก 2) ผลการเปรียบเทียบระดับสภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา จำแนกตามสถานภาพ โดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่ในด้านการนิเทศการศึกษา ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาและด้านการวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน มีความแตกต่างกัน 3) ผลวิเคราะห์ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและประธานกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและประธานกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีข้อเสนอแนะ คือ ควรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

เอกสารอ้างอิง

- Assaves, Rachan. (2007). *Conditions of issue and administration of basic education schools in the country, Thailand*. Bangkok: V.T.C Communication.
- Duangchak, Panat . (2012). *Academic administration of executive education*. Primary Educational Service Area Office. (Thesis, M.Ed., education management). Mahasarakham Rajabhat University, Mahasarakham.
- Kalasin Primary Educational Service Area Office 3. (2014). *Typical policies through the year 2014*. Kalasin: Pasan Printing.
- Ministry of Education. (2012). *Guide to executive education as a legal entity*. Bangkok: Kurusapa Printing Ladphrao.
- Preedanana, Wasan. (2010). *The academic administration of the basic education institutions affiliated with the municipality, Samut songkhram of Samut songkhram province*. Silpakorn University, Nakhon Pathom.
- Subatkham, Weera. (2011). *The conditions of academic administration in education basic level 1-2. Mahasarakham Educational Service Area Office 2*. (Thesis, M.Ed., education management). Rajabhat Mahasarakham University, Mahasarakham.
- Wannapan, Kringsak. (2007). *Conditions and problems of academic administration of the school, Bangkokituean. (Tuntiwiwittachanukul)*. (Thesis, M.Ed., education management). Chandrakasem Rajabhat University, Bangkok.
- Wongchonthaikul, Atipong. (2009). *Conditions, problems and development approach of academic administration of basic education Chonburi Educational Service Area Office 1*. (Thesis, M.Ed., Education Administration). Burapha University, Bangkok: Kurusapa Ladphrao.

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวันของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตกาฬสินธุ์ ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดพหุปัญญา

Comparing of Learning Achievement in Mathematics and Statistics for Everyday Life in Students of Rajamangala University of Technology Isan by Using Inquiry and Intelligences

นิรันดร์ นิติสุข¹

Nirun Nitikus¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการสอนสืบเสาะหาความรู้ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์หลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนภาคเรียนที่ 2/2558 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง 2 กลุ่มตัวอย่าง 1) กลุ่มที่ได้รับการสอนตามแนวคิดพหุปัญญาจำนวน 38 คน 2) กลุ่มที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้จำนวน 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ตามแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุปัญญา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เก็บข้อมูลโดยทดสอบก่อนเรียนแล้วดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ทำการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบฉบับเดิม แล้วนำผลการทดสอบทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบค่าที่ (t-test) แบบสองกลุ่มสัมพันธ์กัน (Paired-Samples) และการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วย (t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ใน

¹ อาจารย์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

¹ Lecture, Faculty of Agro-Industry Technology Kalasin University

ชีวิตประจำวัน ที่ได้รับการสอนตามแนวคิดพหุปัญญาก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน หลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และตามแนวคิดพหุปัญญาไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p \geq 0.05$)

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การสอนตามแนวคิดพหุปัญญา, การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

Abstract

This research aims to 1) examine student achievement in mathematics and statistics used in everyday life. Before and after learning of the students. Who has been taught by the Multiple Intelligences 2) to compare the achievement of students who have been taught a quest for knowledge and the concept of multiple intelligences. The sample of students enrolled semester 2/2558 sample two specific groups : 1) group that has been taught by the multiple intelligences of 38 people and 2) groups were taught a quest for knowledge. the number 26 was used in the research are: 1) plan the form. Teaching Inquiry 2) Plan based on the concept of multiple intelligences and 3) Achievement Test. Data were collected using pretest Then proceed to teach the lesson plans. Test after test by studying the original. After the test, both before and after learning the odds for average and (t-test) (Paired-Samples) and (t-test) (Independent –Samples). The results showed that 1) achievement in mathematics and statistics used in everyday life. Who has been taught by the multiple intelligence before and after learning a different significance level ($p \leq 0.05$). 2) achievement in mathematics and statistics used in everyday life. After learning of the students have been taught a quest for knowledge and the concept of multiple intelligences no difference at a significant level. ($p \geq 0.05$) .

Keywords : Achievement, Teaching the Concept of Multiple Intelligences, Teaching Inquiry

บทนำ

ในปัจจุบันนี้โลกมนุษย์เป็นยุคโลกาภิวัตน์ที่มีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ อย่างรวดเร็ว ความเจริญก้าวหน้าเหล่านี้ทำให้เกิดวิทยาการใหม่อย่างมากมาย จึงจำเป็นต้องมีมนุษย์จะต้องเรียนรู้เพื่อปรับตัวให้ทันกับกระแสโลกอยู่ตลอดเวลา สิ่งที่จะทำให้มนุษย์ปรับเปลี่ยนได้ทันกับสภาพการณ์นี้ก็คือการพัฒนาคนให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้น และการเป็นมนุษย์ที่มีคุณภาพจะส่งผลให้สังคมและประเทศชาติมีความเจริญก้าวหน้าทุกด้าน การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพเข้าสู่ความเป็นมาตรฐานสากลเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ด้วยเหตุที่การศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีศักยภาพ เป็นกระบวนการที่ใช้เวลาต่อเนื่องและยาวนาน จึงทำให้คนส่วนใหญ่มองข้ามไปต่างๆ ที่กระบวนการที่จะต้องมีการระดมพลังของทุกคนร่วมมือกันในการพัฒนาการศึกษายังเป็นรากฐานสำคัญในการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าและแก้ไขปัญหาต่างๆ ในสังคม ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทำให้ผู้เรียนทุกคนได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้ มีการเอาใจใส่ต่อการเรียนรู้ รู้จักวิธีการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

วิชาคณิตศาสตร์ มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคต Department, Ministry of Education (2003 : 1) เพราะว่าคณิตศาสตร์เกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์ทุกคน ทำให้มนุษย์ได้พัฒนาวิธีคิด ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์วิจารณ์ มีทักษะที่สำคัญในด้านค้นคว้าหาความรู้มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลหลากหลายและประจักษ์พยานตรวจสอบได้ ดังที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 24 เกี่ยวกับการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ข้อที่ 1 ระบุว่า ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและข้อที่ 3 ระบุว่า จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้รู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมทั้งเป็นการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Skinner (1954 : 86-97) ที่กล่าวโดยสรุปว่า การเรียนรู้เป็นเรื่องของบุคคลซึ่งมีความแตกต่างกันทั้งด้านร่างกาย

และสติปัญญา การจัดการเรียนการสอนจึงควรให้สนองตอบต่อความแตกต่างของผู้เรียน ให้ได้มากที่สุดและยังสอดคล้องกับวิสัยทัศน์การเรียนรู้คณิตศาสตร์ ดังที่ Department, Ministry of Education (1999 : 27) กล่าวว่าไว้ว่า กระบวนการเรียนรู้ต้องนั้นให้ผู้เรียนรู้ ด้วยสมองด้วยกายและด้วยใจ ให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเอง โดยการเชื่อมโยงกับธรรมชาติ จินตนาการ ความงาม ปัญญาและฐานความจริง นอกจากนี้ Sinturawat, Somsak (1999 : 51) ยังได้กล่าวคล้ายกันว่าทฤษฎีพหุปัญญายังช่วยให้เข้าใจถึงความสามารถหรือปัญญาด้านต่างๆ ของเด็กด้วยการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมปัญญาหลายๆ ด้าน สามารถพัฒนาเป็นรูปแบบการเรียนรู้ ของเด็กผู้นั้นได้ ดังที่ Khemmani, Tisana (2002 : 89) กล่าวไว้การจัดกิจกรรม การเรียนการสอนควรมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายที่สามารถส่งเสริมเชาว์ปัญญา หลายๆ ด้าน การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นวิธีการหนึ่งที่น่าสนใจในการจัดการเรียน การสอนในวิชา วิทยาศาสตร์ โดยเน้นการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วย ตนเอง ผู้เรียนมีบทบาทร่วมในการสอนมากยิ่งขึ้น ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้ ด้วยตนเอง

จากคำกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำรูปแบบในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และตามแนวคิดพหุปัญญา มาทดลองใช้ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชา คณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อศึกษา และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ซึ่งผลการวิจัยที่จะได้นำมาใช้ ในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และ สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิต ประจำวัน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามแนวคิด แบบพหุปัญญา
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ ในชีวิตประจำวัน หลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และ สอนตามแนวคิดแบบพหุปัญญา

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนใน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตกาฬสินธุ์ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และตามแนวคิดแบบพหุปัญญาส่วนเนื้อหาที่สอนคือ สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาทั้งทดลองใน 2 กลุ่มประชากร (เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงและระดับปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตกาฬสินธุ์

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงและระดับปริญญาตรี ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ จำนวน 4 ห้องเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงและระดับปริญญาตรี ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ จำนวน 2 ห้องเรียน ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ห้อง กจ.572/2) จำนวน 38 คน และระดับปริญญาตรี (ห้อง AS5721/2) จำนวน 26 คน กลุ่มตัวอย่างได้จากการเลือกกลุ่มแบบเจาะจง โดยเลือกจากห้องเรียนที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับ (GPA) ใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยค่าคะแนนเฉลี่ยรวม เท่ากับ 2.84 และ 2.88 จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการจับสลาก (Lottery) เลือกห้องเรียน เพื่อกำหนดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ผลปรากฏว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ห้อง กจ.572/2) ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และนักศึกษาระดับปริญญาตรี (ห้อง AS 5721/2) ได้รับการสอนตามแนวคิดแบบพหุปัญญา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง สถิติที่ใช้ในการพรรณนาข้อมูล

2. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
ตามแนวคิดพุทธิปัญญา เรื่อง ความน่าจะเป็น

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้
ในชีวิตประจำวัน เรื่อง สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

3. วิธีการสร้างเครื่องมือ

วิธีการสร้างแบบทดสอบในการวิจัยมีดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง 2 แผน คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน แบบสืบเสาะหาความรู้ 2) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ตามแนวคิดพุทธิปัญญา ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ใช้เวลาสอน 9 คาบๆ ละ 50 นาทีนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่ทำการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา ความสอดคล้องและความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ ก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ โดยยึดถือความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของผู้เชี่ยวชาญร้อยละ 80 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการตรวจสอบความเหมาะสมเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้
ในชีวิตประจำวัน ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตร คู่มือวัดผลประเมินผล วิธีสร้างแบบทดสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2 ศึกษาเนื้อหา เรื่อง สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อกำหนดขอบเขต
ของการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้
ในชีวิตประจำวัน ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2.3 สร้างแบบข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นในครั้งแรกมีจำนวน 100 ข้อ

2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมความครอบคลุมของเนื้อหาความถูกต้องของการใช้ภาษาและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.5 ปรับปรุงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่ยุ่เชี่ยวชาญ

2.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ทำการปรับปรุงให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความครอบคลุม ความเหมาะสม ความถูกต้องและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ โดยยึดถือความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของผู้เชี่ยวชาญร้อยละ 80

2.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้จากการแก้ไขและปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งก่อนนำไปทดลองใช้

2.8 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้จากการปรับปรุงไปใช้กับนักศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

2.9 นำผลที่ได้ข้อ 2.8 มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) ซึ่งมีค่าระดับความยาก .20 - .80 และหาค่าอำนาจจำแนก (r) ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป แล้วคัดเลือกข้อดีที่สุดจาก 100 ข้อ ให้เหลือ 60 ข้อ

2.10 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้คัดเลือกแล้วนำไปใช้กลับกลุ่มตัวอย่าง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินงานตั้งแต่ วันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2558 ถึงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2558 เป็นเวลา 1 ภาคเรียน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เกษตร และคณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียนกับกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เรื่อง สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน จากนั้นเก็บคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนไว้

3. ผู้วิจัยดำเนินการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตามแบบสืบเสาะหาความรู้กับนักศึกษา (ห้อง กจ.572/2) และแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีปัญญากับนักศึกษา (ห้อง AS 5721/2)

4. เมื่อสิ้นสุดการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตามแบบสืบเสาะหาความรู้และตามแนวคิดทฤษฎีปัญญากลับ 2 แผน ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบนักศึกษาอีกครั้งโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เรื่อง สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ฉบับเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนาสำหรับข้อมูลทั่วไป นำเสนอค่าจำนวนด้วยค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เรื่อง สถิติที่ใช้ในการพรรณนาข้อมูลของนักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และตามแนวคิดทฤษฎีปัญญา โดยการทดสอบด้วยค่า (t-test) แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (Independent – Samples) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เรื่อง ความน่าจะเป็นของนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามแนวคิดทฤษฎีปัญญา โดยการทดสอบด้วยค่า (t-test) แบบสองกลุ่มสัมพันธ์กัน (Paired-Samples) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เรื่อง สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และ ตามแนวคิดทฤษฎีปัญญา โดยการทดสอบด้วยค่า (t-test) แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกันด้วยระดับนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = 0.05$

ผลการศึกษา

จากการศึกษา เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวันของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตกาฬสินธุ์ ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดทฤษฎีปัญญาได้ผลการศึกษาจากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เรื่อง สถิติที่ใช้ในการพรรณนาข้อมูล ของนักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และตามแนวคิดทฤษฎีปัญญา คะแนนเต็ม 60 คะแนนดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เรื่อง สถิติที่ใช้ในการพรรณนาข้อมูล ของนักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และสอนตามแนวคิด พหุปัญญา คะแนนเต็ม 60 คะแนน

วิธีการสอน	n	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value
การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้	38	34.88	8.42	0.77	0.556	0.10
การสอนตามแนวคิดพหุปัญญา	26	35.65	6.87			

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเท่ากับ 34.88, (S.D. = 8.42) ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามแนวคิดพหุปัญญามีค่าเท่ากับ 35.65, (S.D. = 6.87) เมื่อนำมาทำการทดสอบค่าที่เท่ากับ 0.556 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \geq 0.05$) แสดงว่านักศึกษาทั้งสองกลุ่มมีความรู้พื้นฐานในเรื่อง สถิติที่ใช้ในการพรรณนาข้อมูล ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เรื่อง ความน่าจะเป็นของนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามแนวคิดพหุปัญญา คะแนนเต็ม 60 คะแนน

วิธีการสอนแบบพหุปัญญา	n	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value
ก่อนเรียน	26	32.54	6.79	5.66	7.874*	0.00
หลังเรียน	26	38.20	8.36			

*นัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามแนวคิดพหุปัญญามีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเท่ากับ 32.54, (S.D. = 6.79) ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเท่ากับ 38.20 เมื่อนำมาทำการทดสอบค่าที่ ได้ค่าที่เท่ากับ 7.874, (S.D. = 8.36) แสดงว่านักศึกษาที่ได้รับการสอนตามแนวคิดพหุปัญญามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p \leq 0.05$)

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เรื่อง สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ของนักศึกษา ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และตามแนวคิดพหุปัญญา คะแนนเต็ม 60 คะแนน

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value
การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้	38	36.64	8.76	1.46	1.101	0.23
การสอนตามแนวพหุปัญญา	26	38.12	9.22			

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเท่ากับ 36.64, (S.D. = 8.76) ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามแนวคิดพหุปัญญามีค่าเท่ากับ 38.12, (S.D. = 9.22) เมื่อนำมาทำการทดสอบค่าที่ได้ค่าที่เท่ากับ 1.101 แสดงว่านักศึกษาทั้งสองกลุ่มมีความรู้ในเรื่อง สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p \geq 0.05$)

สรุปผลและอภิปรายผล

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ของนักศึกษา ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และตามแนวคิดพหุปัญญาภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ จำนวน 2 ห้องเรียน ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ห้อง กจ.572/2) จำนวน 38 คน และระดับปริญญาตรี (ห้อง AS5721/2) จำนวน 26 คน พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามแนวคิดพหุปัญญา ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ ($p \leq 0.05$)
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ของนักศึกษา ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และตามแนวคิดพหุปัญญา ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p \geq 0.05$)
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษา ที่ได้รับการสอนตามแนวคิดพหุปัญญา

เมื่อพิจารณาคุณค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนซึ่งพบว่า สูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดพหุปัญญา เป็นการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาศักยภาพด้านต่างๆ ของนักศึกษาให้แสดงออกมาให้มากที่สุด ให้นักศึกษาได้ปฏิบัติกิจกรรมทุกด้าน ทำให้นักศึกษาเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน โดยมุ่งเน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากมนุษย์ทุกคนมีความสามารถทางปัญญาแต่ละด้านแตกต่างกัน สอดคล้องกับ Sunhachavee, Areeya., & Pothisuk, Usanee (1999) ที่ได้กล่าวไว้คล้ายกันว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรมีกิจกรรมการเรียนที่หลากหลายที่สามารถส่งเสริมความสามารถทางปัญญาหลายๆ ด้าน ซึ่งการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาสติปัญญาหลายๆ ด้าน และเน้นความสามารถที่หลากหลายจะช่วยให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสที่จะพัฒนาตนเองอย่างรอบด้าน พร้อมทั้งช่วยส่งเสริมความสามารถเฉพาะตนของผู้เรียน

จากการจัดกิจกรรมตามแนวคิดพหุปัญญาที่ส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนที่กล่าวมายังสอดคล้องกับ Thorndike (1917) Sinturawat, Somsak (1999) ที่กล่าวคล้ายกันว่า การเรียนรู้เป็นเรื่องของบุคคลซึ่งมีความแตกต่างกันทั้งด้านร่างกายและสติปัญญา การจัดการเรียนการสอนจึงให้สนองตอบต่อความแตกต่างของผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยสมอง ด้วยกายและด้วยใจ ให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเองโดยการเชื่อมโยงกับธรรมชาติ

ผลการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Champakaw, Wilawan (2004) ที่ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามแนวคิดพหุปัญญาแล้วพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน หลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และตามแนวคิดพหุปัญญา

จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เรื่อง สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวันของนักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และตามแนวคิดพหุปัญญา จากการพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มจะเห็นว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนตามแนวคิดพหุปัญญาสูงกว่าการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ แต่เมื่อพิจารณาจากการทดสอบ

ค่าที (t-test) พบว่า การสอนทั้งสองวิธีไม่มีความแตกต่างกันแสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และตามแนวคิดพหุปัญญาต่างก็มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก

4.1 การสอนตามแนวคิดพหุปัญญา ผู้วิจัยได้จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยๆ โดยละความสามารถ ในกิจกรรมการเรียนการสอนจะเน้นให้นักศึกษามีบทบาทสำคัญในการเรียน คือ ส่งเสริมและเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความคิดซึ่งกันและกัน มีการแบ่งงานกัน รับผิดชอบตามความถนัดของตนเอง ดังที่ Sunhachavee, Areeya., & Pothisuk, Usanee (1999) กล่าวไว้ว่า ครูควรใช้ยุทธวิธี การสอนหลายๆ วิธี เพราะผู้เรียนมีความแตกต่างกัน ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนสนใจเรียน และตั้งใจเรียนมากขึ้น กล่าวแสดงออก ทั้งด้านความคิดเห็นและทางกาย สอดคล้องกับ Greenhawk (1997) ที่กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดการศึกษาโดยใช้แนวคิดพหุปัญญา ว่า ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความสามารถของตนเองและของคนอื่นใช้ประโยชน์จากจุดแข็ง และปรับปรุงจุดอ่อนของตน ช่วยเสริมความมั่นใจในตนเองหลายๆ ด้าน

4.2 การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ให้สูงขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ถือได้ว่าเป็นการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิด ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ หลักการต่างๆ ด้วยตนเอง แสดงให้เห็นว่า การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นรูปแบบ การสอนวิธีหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ผลการศึกษา สอดคล้องกับแนวความคิดของ Kudtom, Chatrin (1999) ที่ได้กล่าวคล้ายกันว่า การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีให้ผู้เรียนสร้างความรู้ ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่นำไปสู่การค้นพบกฎเกณฑ์และทฤษฎี ทางคณิตศาสตร์ ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักใช้ความคิดของตนเอง กล่าวแสดงความคิดเห็นและ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

จากผลการศึกษาข้างต้น การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และการสอนตาม แนวคิดพหุปัญญาทั้งสองวิธีนั้นสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของผู้เรียนให้สูงขึ้นเช่นเดียวกัน แต่อาจมีความแตกต่างกันในลักษณะของการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนซึ่งการสอนตามแนวคิดพหุปัญญามีรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียน

การสอนอย่างหลากหลายโดยมุ่งส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อพัฒนาความสามารถทางปัญญาหลายๆ ด้านให้แก่ผู้เรียนมากที่สุด ในลักษณะองค์รวม นั่นคือให้มีความสมดุลทั้งทางด้านจิตใจ ร่างกาย สติปัญญาและอารมณ์ ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียน เป็นคนดี มีความรู้และอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

1.1 ควรมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนสอนอย่างรอบคอบและกำหนดระยะเวลาในการสอนให้เพียงพอต่อการพัฒนาสติปัญญาของนักศึกษาในด้านต่างๆ

1.2 ควรเปิดโอกาสและให้เวลาแก่นักศึกษาได้อภิปรายซักถามข้อข้องใจหลังจากมีการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสอนตามแนวคิดพหุปัญญาในระดับชั้นต่างๆ เพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาสติปัญญาในแต่ละด้านของตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

2.2 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษาที่มีต่อศักยภาพทางพหุปัญญาแต่ละด้านเพื่อที่จะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสมตามความแตกต่างของผู้เรียน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ จิระพันธ์ ห้วยแสน อธิการบดี มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทิยา สุวรรณปัญญา คณบดี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปภาวี สุขมณี คณบดีคณะเทคโนโลยีสังคม ที่ให้โอกาสผู้วิจัยได้เก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

- Champakaw, Wilawan. (2004). *Teaching integrated multiple intelligences to develop their ability to learn English since MOAC. And multiple intelligences of students at grade level*. (Education: Master's Thesis). Graduate School Chiang Mai University, Chiang Mai.
- Department, Ministry of Education. (1999). *The subject of learning math*. Bangkok: Printing Teachers.
- Department, Ministry of Education . (2003). The basic education curriculum. *Journal*, 2(1), 25-27.
- Greenhawk. (1997). Multiple Intelligence Meet Standards Educational Leadership, 55(1), 62-64.
- Kudtom, Chatri. (1999). *Teaching science student-centered*. Bangkok: Center Discovery.
- Khemmani, Tisana. (2002). *Teaching science: knowledge for the learning process effective*. Bangkok: Publisher Chulalongkorn University.
- Sinturawat, Somsak. (1999). Teaching strategies. *Journal*, 2(1), 54.
- Skinner, B.F. (1954). *The Science of Learning and the Art of Teaching* *Harvad Education Review*, 86-97.
- Sunhachavee, Areeya., & Pothisuk, Usanee. (1999). *Multiple Intelligences*. Weave Reform, 2(18), 5.
- Thorndike, Edward L. (1917). Reading as Reasoning : A Study of Mistakes in Paragraph Reading. *The Journal of Educationnal Psychology*, 8.

การฝึกอบรมเรื่องการจัดการขยะรีไซเคิล สำหรับนิสิต ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

The Training Manual of Recycle Waste Management for Undergraduate Students, Environmental Education Programs, Mahasarakham University

ประยูร วงศ์จันทร์¹, ควันเทียน วงศ์จันทร์², สมชาติ บุตรราช³,
อาภาวรรณ สรประสิทธิ์⁴

Prayoon Wongchantra¹, Kuantean Wongchantra²,
Somchat Boottarat³, Arphawan Sanprasit⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล ให้มีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลและเพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติ ต่อการจัดการขยะรีไซเคิล กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 30 คน ได้จากการสมัครใจเข้าร่วมการฝึกอบรม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คู่มือแผนพับ แบบทดสอบความรู้ แบบวัดทัศนคติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของคู่มือมีค่าเท่ากับ 80.00/86.86 และดัชนีประสิทธิผล (E.I.) มีค่าเท่ากับ 0.6989

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² อาจารย์ประจำวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

^{3,4} ภาควิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹ Assistant Professor, Lecturer, of Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University

² Lecturer Mahasarakham Nursing College

^{3,4} Department of Environmental Education, Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University

ก่อนการฝึกอบรมนิสิตมีคะแนนความรู้เฉลี่ยอยู่ในระดับดี หลังการฝึกอบรมมีคะแนนความรู้เฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลัง พบว่า หลังการฝึกอบรมนิสิตมีความรู้มากกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีทัศนคติก่อนการฝึกอบรมอยู่ในระดับเห็นด้วย หลังการฝึกอบรมอยู่ในระดับเห็นด้วย เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติก่อนและหลังการฝึกอบรมพบว่า นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การฝึกอบรม, การจัดการขยะรีไซเคิล, ความรู้, ทัศนคติ

Abstract

The purposes of this research were to develop a manual to train workers about waste management recycling efficiency and effectiveness, and to study and compare knowledge and attitude toward training recycle waste management. The samples used in the research were 30 students in Environmental education, Faculty of Environment and Resource studies, Mahasarakham University' they were selected by voluntary sampling. The instruments used in this research were manuals, brochures, knowledge test and attitude test. The statistics used to data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, paired t-test ($\alpha = .05$). The result showed that the efficiency of the manual was effective at 80.00/86.86, and effectiveness Index (E.I.) was equal to 0.6989. The knowledge score was at good level and after the promotion students had a knowledge score at very good level. When before and after was compared, it indicated that students had a knowledge score higher than before at a significant level at the .05. Before training, students had an attitude score at the agree level and after training it was at the same agree level. Overall, the training was beneficial.

Keywords : Training, Recycle Waste Management, Knowledge, Attitude

บทนำ

นับตั้งแต่อดีตมาสู่ปัจจุบันปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญที่อยู่คู่กับสังคมไทยมายาวนานและนับวันยังมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น สาเหตุเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอยทุกปีตามอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการอุปโภคบริโภคของประชาชน ในขณะเดียวกันปริมาณขยะมูลฝอยที่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้องเพิ่มขึ้นในอัตราที่ต่ำแม้ว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ทั้งการจัดเก็บ เคลื่อนย้าย รวมทั้งการทำลาย จะได้รับการจัดสรรงบประมาณในการก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น แต่ก็ยังไม่เพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีซึ่งในปี 2555 พบปริมาณขยะชุมชนมีมากถึงประมาณ 24.73 ล้านตัน ในจำนวนนี้สามารถกำจัดได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ประมาณ 5.83 ล้านตัน และถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์ประมาณ 5.28 ล้านตัน มูลฝอยส่วนที่เหลือกว่า 13.62 ล้านตัน ยังคงถูกกำจัดทิ้งอย่างไม่ถูกหลักวิชาการด้วยวิธีการเทกองกลางแจ้ง และการเผาในที่โล่ง (Pollution Control Department (2013 : 3-2)

ปัญหาขยะนับเป็นปัญหาใหญ่อย่างหนึ่งที่เราต้องเผชิญในยุคปัจจุบัน ในแต่ละวันมีของเหลือทิ้งเหลือใช้ที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคเป็นจำนวนมากจนดูประหนึ่งว่าสักวันอาจจะเกิดการขยะล้นโลกก็เป็นได้ ในแต่ละประเทศมีขั้นตอนในการกำจัดขยะที่แตกต่างกันบ้างฝังกลบ บ้างเผากำจัด ซึ่งแต่ละวิธีก็ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันได้แทบทั้งสิ้น ยิ่งในขยะที่มีสารพิษปนเปื้อนอยู่อาจจะถึงขั้นไปเข้าพื้นที่ในประเทศด้อยพัฒนาเพื่อฝังกลบขยะกันเลยทีเดียว ขยะบางประเภทก็สร้างปัญหาให้มนุษย์และโลกในระยะยาวเพราะไม่สามารถย่อยสลายลงได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว แต่ต้องใช้เวลานานนับร้อย นับพันปีเพื่อการย่อยสลาย เช่น พลาสติกต่าง ๆ จนกระทั่งแนวคิดเกี่ยวกับการรีไซเคิล (Recycle) ได้เกิดขึ้น ซึ่งดูเหมือนว่าจะเป็นทางออกในการลดขยะ หรือสิ่งเหลือใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้จะไม่ลดไปถึงขั้นที่ทำให้การกำจัดขยะเป็นไปได้อย่างเด็ดขาดแต่แนวคิดนี้ก็ช่วยส่งเสริมให้เกิดขยะใหม่ลดจำนวนลงได้มาก ขยะไม่ใช่ของไร้ค่า สามารถนำมาประยุกต์ใช้ ได้หลากหลายรูปแบบแล้วแต่ไอเดียของแต่ละคน หรืออย่างน้อยที่สุดก็สามารถนำไปขายได้ราคาดี โดยเฉพาะในกรุงเทพฯ ในแต่ละวันมีขยะที่สามารถนำมารีไซเคิลได้ถึง 9,500 ตันเลยทีเดียว

ทั้งนี้มีการนำกลับมาขายให้ร้านรับซื้อของเก่าเพียงแค่วันละ 4,060 ตัน คิดเป็นมูลค่าสูงถึง 19.6 ล้านบาทเลยทีเดียว ในขณะที่อีกเกือบ 5,500 ตันก็ถูกทิ้งไปโดยเปล่าประโยชน์ และเข้าสู่กระบวนการกำจัดขยะที่ต้องเสียทั้งงบประมาณในการกำจัดและก่อให้เกิดมลพิษกับสิ่งแวดล้อม (Wirunhokkap, 2009 : Online)

จังหวัดมหาสารคามมีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนเกิดขึ้นประมาณวันละ 420 ตัน โดยเกิดขึ้นในเขตเทศบาลประมาณ 100 ตัน และนอกเทศบาลประมาณ 320 ตัน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นมีภาระค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอยเป็นจำนวนมาก และมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปีตามปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นนอกจากนี้วิธีการกำจัดขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ จังหวัดมหาสารคาม มีเพียงเทศบาลตำบลเขยีย่นและเทศบาลมหาสารคามเท่านั้นที่ใช้วิธีการฝังกลบที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งปัจจุบันบ่อขยะดังกล่าวมีปริมาณขยะเต็มบ่อ จนไม่สามารถนำขยะไปฝังกลบได้ ส่วนใหญ่จะใช้ในการกรองที่มีบนพื้นที่ดินแล้วก็เผาซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดภาวะโลกร้อนจากสภาพปัญหาขยะมูลฝอยที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นในสังคมไทย จึงจำเป็นต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว (Mahasarakham Statistical Office, 2016 : 44) การแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยโดยรูปแบบการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิลเพื่อการสร้างจิตสำนึก และการฝึกอบรมให้ความรู้กับประชาชนเพื่อให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิลสำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ ซึ่งการรีไซเคิลเป็นอีกหนึ่งแนวทางในการช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย นิสิตสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ให้กับผู้อื่นได้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาคู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิลสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคามให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และประสิทธิผลของคู่มือ
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะรีไซเคิลก่อนและหลังการฝึกอบรม

3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการขยะรีไซเคิลก่อนและหลังการฝึกอบรม

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการฝึกอบรมคือ นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 103 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการฝึกอบรม คือ นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาจำนวน 30 คน โดยการสุ่มตัวอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลากมีผลต่อสถิติเชิงอนุมาน ซึ่งได้จากการสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ คู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความรู้ และทัศนคติต่อการจัดการขยะรีไซเคิล

3. ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย คือ เดือนมกราคม พ.ศ. 2559 – เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559 แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างและพัฒนาคู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล ในระยะนี้ผู้วิจัยจะทำการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการถ่ายทอดและเครื่องมือวัดผลในการส่งเสริมการจัดการขยะรีไซเคิล เป็นระยะเตรียมความพร้อมของเครื่องมือเพื่อใช้ประกอบในการส่งเสริม โดยมีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ขยะรีไซเคิล

2. กำหนดเนื้อหา และวัตถุประสงค์ในการส่งเสริม เพื่อให้เนื้อหาสาระในการส่งเสริมมีแบบแผนชัดเจน

3. สร้างคู่มือการส่งเสริมการจัดการขยะรีไซเคิล โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาในคู่มือประกอบไปด้วย

หน่วยการส่งเสริมที่ 1 สถานการณ์ปัญหาขยะทั่วไป

หน่วยการส่งเสริมที่ 2 มารูจักขยะรีไซเคิลกันเถอะ

หน่วยการส่งเสริมที่ 3 ขยะรีไซเคิล..ยิ่งแยกแ่งยิ่งมีมูลค่า

4. สร้างแผนปฏิบัติการส่งเสริมการจัดการขยะรีไซเคิล โดยเนื้อหาประกอบไปด้วย 3 หน่วยการส่งเสริม ดังนี้

แผนับหน่วยที่ 1 สถานการณ์ปัญหาขยะทั่วไป

แผนับหน่วยที่ 2 มารูจักขยะรีไซเคิลกันเถอะ

แผนับหน่วยที่ 3 ขยะรีไซเคิล..ยิ่งแยกแ่งยิ่งมีมูลค่า

5. ปรับปรุงคู่มือและแผนับปฏิบัติการส่งเสริมการจัดการขยะรีไซเคิล ให้มีความสมบูรณ์ ตามคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา ความสอดคล้อง ความเหมาะสม ความถูกต้อง ครบถ้วน และครอบคลุมตามหลักการนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

6. ขั้นตอนการพัฒนาคู่มือ

ขั้นที่ 1 การสร้างคู่มือการส่งเสริมศึกษาข้อมูลเบื้องต้นวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาเอกสารในเรื่องของการจัดการขยะรีไซเคิล

ขั้นที่ 2 การพัฒนาคู่มือการส่งเสริมการพัฒนาคู่มือการส่งเสริมจากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน และนำมาปรับปรุงแก้ไขเนื้อหา เพื่อหาคุณภาพของคู่มือ

ขั้นที่ 3 การใช้คู่มือการส่งเสริมโดยนำคู่มือที่ได้จากการพัฒนาไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการจัดกิจกรรมการส่งเสริม

ระยะที่ 2 การจัดกิจกรรมการส่งเสริมการจัดการขยะรีไซเคิล

1. รูปแบบการส่งเสริม

1.1 เนื้อหาในการส่งเสริมการจัดการขยะรีไซเคิล ประกอบด้วย การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะขยะรีไซเคิล มีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ 3 หน่วยการส่งเสริม ดังนี้

หน่วยการส่งเสริมที่ 1 สถานการณ์ปัญหาขยะทั่วไป

หน่วยการส่งเสริมที่ 2 มารูจักขยะรีไซเคิลกันเถอะ

หน่วยการส่งเสริมที่ 3 ขยะรีไซเคิล..ยิ่งแยกแ่งยิ่งมีมูลค่า

1.2 สื่อที่ใช้ในการส่งเสริม คือ คู่มือการส่งเสริมการจัดการขยะขยะรีไซเคิล และแผนับ เรื่อง การจัดการขยะขยะรีไซเคิล

1.3 เครื่องมือในการวัดและประเมินผล คือ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการจัดการขยะรีไซเคิล และแบบวัดทัศนคติต่อการส่งเสริมการจัดการขยะรีไซเคิล

1.4 ระยะเวลาในการส่งเสริม 2 วัน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้

1) คู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิลสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2) แผ่นพับการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิลสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะรีไซเคิล

2) แบบวัดทัศนคติต่อการจัดการขยะรีไซเคิล

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การออกแบบการเก็บข้อมูลวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ในระยะนี้ผู้วิจัยจะทำการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการถ่ายทอดและเครื่องมือวัดผลในการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล เป็นระยะเตรียมความพร้อมของเครื่องมือเพื่อใช้ประกอบในการฝึกอบรม

ระยะที่ 2 การจัดกิจกรรมการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล

6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมประมวลผลสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติที่ใช้ในการทดสอบหาประสิทธิภาพเครื่องมือ ได้แก่ การหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC) ค่าความเหมาะสม ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) และค่าความยากง่าย (Difficulty)

3. สถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการศึกษา

จากการวิจัยเรื่องการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคามทำให้นิสิต มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะรีไซเคิล มีวิธีการฝึกอบรมโดยการบรรยายให้ความรู้ และเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติต่อการจัดการขยะรีไซเคิล ซึ่งสามารถสรุปผลวิจัยได้ดังนี้

1. คู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิลมีประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรม 80.00/86.86 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ตามที่ตั้งไว้และมีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.698 หมายความว่า นิสิตมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 69.89 ดังตารางที่ 1.1 และตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.1 ประสิทธิภาพของคู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล (E_1 / E_2)

การฝึกอบรม	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	15	12.00	1.38	80.00
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	15	13.03	1.21	86.86
ประสิทธิภาพของคู่มือฝึกอบรม เท่ากับ 80.00/86.86				

ตารางที่ 1.2 ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของคู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล

ผลรวมคะแนนความรู้ก่อนการฝึกอบรม	ผลรวมคะแนนความรู้หลังการฝึกอบรม	จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม	คะแนนเต็มความรู้หลังการฝึกอบรม	ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของคู่มือ
254	391	30	15	0.678

2. ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะรีไซเคิลก่อนและหลังการฝึกอบรมนิสิตมีความรู้ก่อนการฝึกอบรมเท่ากับ 8.46 อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 56.44 ส่วนความรู้หลังการฝึกอบรมนิสิตมีความรู้เท่ากับ 13.03 อยู่ในระดับดีมาก

คิดเป็นร้อยละ 86.86 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมนิสิตมีความรู้มากกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะรีไซเคิลก่อนและหลังการฝึกอบรม ($n=30$)

ด้าน	ก่อนการฝึกอบรม			หลังการฝึกอบรม			df	t	p
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ			
ความรู้ ($n=15$)	8.46 (56.44%)	1.92	ดี	13.03 (86.86%)	1.21	ดีมาก	29	-10.412	<.001

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการขยะรีไซเคิลพบว่า ก่อนการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 2.76 อยู่ในระดับเห็นด้วย และหลังการฝึกอบรมนิสิตมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 2.93 อยู่ในระดับเห็นเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการฝึกอบรมนิสิตมีทัศนคติต่อการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิลหลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .002$) แสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิลมีผลทำให้ทัศนคติที่ดีต่อการจัดการขยะรีไซเคิล ดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติต่อการจัดการขยะรีไซเคิลก่อนและหลังการฝึกอบรม ($n=30$)

ด้าน	ก่อนการฝึกอบรม			หลังการฝึกอบรม			df	t	p
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ			
ทัศนคติ ($n=3$)	2.76	0.29	เห็นด้วย	2.93	0.13	เห็นด้วย	29	-3.417	.002*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลและอภิปรายผล

1. ผลการศึกษาประสิทธิภาพของคู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิลพบว่า มีประสิทธิภาพของคู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล เท่ากับ 80.00/86.86 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ตามที่ตั้งไว้ เนื่องจากคู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล ได้ผ่านการพัฒนารูปแบบอย่างเป็นระบบ โดยขั้นตอนการดำเนินการ คือ การพัฒนาเนื้อหาสาระคู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล ซึ่งได้จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล สร้างคู่มือการฝึกอบรมซึ่งมีทั้งหมด 3 หน่วยการเรียนรู้ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Jongwutiwes, Kiriboon., & Nillapun, Maream., (2542: 14-15) กล่าวว่า การจัดทำคู่มือจะต้องคำนึงว่าคู่มือที่สร้างขึ้นมานั้น มีความจำเป็นอย่างไร โดยคู่มือเป็นแหล่งของความรู้ของผู้ที่ศึกษาและที่สำคัญคู่มือจะเป็นตัวช่วยให้มีความเข้าใจมากขึ้นและสามารถที่จะนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องมากขึ้น ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญจะมีส่วนอย่างมากในการให้คำแนะนำต่างๆ เช่น แกะไขการยกตัวอย่าง และการพัฒนาคู่มือได้กำหนดขั้นตอนการพัฒนาคู่มือเอาไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การวางแผนร่างคู่มือ 2) การเตรียมข้อมูลในการพัฒนา 3) การทดสอบคู่มือ และ Phonsima, Oraphan (1987: 130-131) ได้กล่าวไว้ว่า การตรวจสอบหาประสิทธิภาพสื่อที่พัฒนาขึ้น สามารถทำได้หลายวิธี แต่วิธีที่นิยมทำกันอย่างแพร่หลาย คือ การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานไว้ล่วงหน้า โดยจะเป็นเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 หรือ 90/90 ก็ได้ ขึ้นอยู่กับธรรมชาติการพัฒนาสื่อของวิชานั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Somsri, Maliwan., Chantarasombut, Chalad., & Pongruethat, La-orta (2016: 554-555) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาคู่มือพัฒนาสมรรถนะทางวิชาการของครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ผลการศึกษพบว่า ด้านการพัฒนาคู่มือพัฒนาสมรรถนะทางวิชาการของครูผู้สอนในสถานศึกษาจากการสร้างและพัฒนาคู่มือพัฒนาสมรรถนะทางวิชาการของครูผู้สอนในสถานศึกษาแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน ประเมินพบว่า คู่มือพัฒนาที่สร้างขึ้น โดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$) และเมื่อหาประสิทธิภาพของคู่มือวารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคามพัฒนาพบว่า คู่มือพัฒนานี้มีประสิทธิภาพ 92.21/90.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เน้นการให้ความรู้แก่นิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยมีคู่มือและแผนพับประกอบกับ

การบรรยายให้ความรู้ผ่านกระบวนการปรับปรุงแก้ไขตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาตามขั้นตอนที่ถูกต้อง มีกิจกรรมเน้นหนักการและมีการถามตอบขณะบรรยายให้ความรู้ทำให้มนิตเกิดพัฒนาการ ซึ่งเป็นการพัฒนาระดับความรู้ความสามารถให้แก่มนิตที่เข้าร่วมกิจกรรมสามารถนำคู่มือไปใช้ในกิจกรรมการฝึกอบรมให้กับนักเรียนชาวบ้านและผู้สนใจ เพื่อเป็นการเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะรีไซเคิล และนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ผลการศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของคู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล พบว่า ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิลมีค่าเท่ากับ 0.6989 หมายความว่า มนิตมีความรู้เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 69.89 เนื่องจากผู้วิจัยได้มีการพัฒนาคู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิลโดยผู้วิจัยมีขั้นตอนในการพัฒนาคู่มือ 3 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างคู่มือการฝึกอบรมซึ่งผู้วิจัยศึกษาข้อมูลเบื้องต้น วิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อ สร้างคู่มือการฝึกอบรม ซึ่งมีทั้งหมด 3 หน่วยการฝึกอบรม 2) การพัฒนาคู่มือจากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน 3) การใช้คู่มือการฝึกอบรมโดยการนำคู่มือที่ได้จากการพัฒนาไปให้กับกลุ่มตัวอย่างในการจัดกิจกรรมส่งเสริมซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ongon, Suparat., Wongchantra, Prayoon., & Sachiyo, Manit (2017 : 170) ได้ศึกษาวิจัยการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม ผลการวิจัยพบว่า ดัชนีประสิทธิผลของคู่มือฝึกอบรม มีค่าเท่ากับ 0.7329 แสดงให้เห็นว่ามนิตปริญญาดรี ชั้นปีที่ 1 มีคะแนนเพิ่มขึ้นร้อยละ 73.29 แสดงให้เห็นว่าจากการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมที่มีความเหมาะสม ช่วยให้นิสิตมีความสนใจในคู่มือฝึกอบรม รวมถึงแรงจูงใจที่ต้องการพัฒนาตนเองให้มีความรู้ ทักษะ และทักษะในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

2. ผลจากการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล พบว่า ก่อนการฝึกอบรมมนิตมีความรู้ในระดับดี มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.46 และหลังการฝึกอบรมมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.03 เมื่อเปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยความรู้ พบว่า เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย หลังการฝึกอบรมมนิตมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะรีไซเคิล มากกว่าก่อนการฝึกอบรม เนื่องจากการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล ใช้กระบวนการทางสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยการบรรยายให้ความรู้ และปลูกจิตสำนึก ให้ตระหนักถึง

ความสำคัญของการจัดการขยะรีไซเคิล ซึ่งเป็นการใช้กระบวนการทางสิ่งแวดล้อมศึกษามีผลทำให้คนมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรมซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Wongchantra, Prayoon (2012 : 312) ได้กล่าวไว้ว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการที่จะทำให้ประชากรโลกมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมีความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมมีทักษะบ่งชี้และการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม มีเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดค่านิยมในการมีส่วนร่วมในความรับผิดชอบเกิดขึ้น ความซาบซึ้งถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมแล้วก่อให้เกิดความห่วงใยพร้อมที่จะลงมือปฏิบัติป้องกันแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งผลให้เกิดความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อเนื่องยาวนานซึ่งผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะรีไซเคิล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bunnaen, Wutthisak (2016 : 85) ได้ศึกษาการพัฒนาคู่มือการจัดการเรียนรู้ชีววิทยาและปฏิบัติการชีววิทยาสีสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า มีดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.751 หมายความว่า นิสิตระดับปริญญาตรี สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เรียนโดยใช้คู่มือชีววิทยาและปฏิบัติการชีววิทยาสีสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ มีความก้าวหน้าของความรู้ในด้านสิ่งแวดล้อมร้อยละ 75.10 แสดงให้เห็นว่าคู่มือการจัดการเรียนรู้ชีววิทยาและปฏิบัติการชีววิทยาสีสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสม ช่วยกระตุ้นให้นิสิตตื่นตัวและมีความสนใจในการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดความรู้ ความตระหนัก และทักษะปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิลสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา มีการบรรยายให้ความรู้โดยใช้คู่มือและแผ่นพับเป็นการบูรณาการเทคนิคการฝึกอบรมที่หลากหลายเพื่อสร้างความสนใจ มีกิจกรรมถามตอบและนันทนาการ เพื่อเป็นการถ่ายทอดให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับองค์ความรู้ที่ดีต่อการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล สามารถนำคู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิลไปใช้ในการฝึกอบรมให้ความรู้กับ นักเรียน ชาวบ้าน หรือผู้ที่สนใจ ได้มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะรีไซเคิลเพิ่มมากขึ้น

3. ผลการศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการขยะรีไซเคิล พบว่า ก่อนการฝึกอบรมนิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติโดยรวม เท่ากับ 2.73 อยู่ในระดับ เห็นด้วยหลังการฝึกอบรมนิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติโดยรวมเท่ากับ 2.93 อยู่ในระดับ เห็นด้วย เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติก่อนและหลังการฝึกอบรมพบว่า เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย คะแนนเฉลี่ยทัศนคติหลังการฝึกอบรมนิสิตมีทัศนคติ ต่อการจัดการขยะรีไซเคิลมากกว่าก่อนการฝึกอบรม เนื่องจากการฝึกอบรมการจัดการ ขยะรีไซเคิล ใช้กระบวนการทางสิ่งแวดล้อมศึกษา เพื่อปลูกจิตสำนึก ให้มีความตระหนัก และมีทัศนคติที่ดีต่อการจัดการขยะรีไซเคิล ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Junkaew, Kasem (2012 : 2) ให้ความหมายว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการให้ความรู้ อย่างมีระบบ และมีแบบแผนในการพัฒนาทักษะ ทัศนคติ และประสบการณ์ ทำให้เกิดแนวคิดในการคิดเป็นทำเป็น และแก้ปัญหาเป็นผลการเปรียบเทียบทัศนคติต่อ การจัดการขยะรีไซเคิล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chuthongrattana, Sathaporn., Wongchantra, Prayoon., & Sali, Banyat (2015 : 230) ได้ศึกษาการถ่ายทอด ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าและน้ำของกลุ่มชาติพันธุ์ญ้อ นครพนม ผลการศึกษาพบว่า การวิเคราะห์เปรียบเทียบทัศนคติหลังเข้ารับ การถ่ายทอดภารกิจกรมของชาติพันธุ์ญ้อนครพนม ซึ่งจำแนกตามช่วงอายุ น้อยกว่า 30 ปี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 ระหว่าง 30-59 ปี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 และ 60 ปีขึ้นไปมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 แสดงว่า ด้านทัศนคติของ ชาติพันธุ์ญ้อนครพนมที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าและน้ำจำแนกตามอายุ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การฝึกอบรม การจัดการขยะรีไซเคิลสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา มีการบรรยายให้ ความรู้โดยใช้คู่มือและแผ่นพับเป็นการบูรณาการเทคนิคการฝึกอบรมที่หลากหลาย เพื่อสร้างความสนใจ มีกิจกรรมถามตอบและนันทนาการ เพื่อเป็นการถ่ายทอดให้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทัศนคติที่ดีต่อการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิล สามารถ นำคู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิลไปใช้ในการฝึกอบรมให้กับนักเรียน ชาวบ้าน หรือผู้ที่สนใจ ได้มีทัศนคติต่อการจัดการขยะรีไซเคิลเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
 - 1) นำคู่มือการฝึกอบรมการจัดการขยะรีไซเคิลไปเผยแพร่ให้กับเยาวชนและชาวบ้านในชุมชน เพื่อจะได้นำความรู้ไปปฏิบัติในการจัดการขยะรีไซเคิลได้อย่างถูกต้อง
 - 2) ควรจัดกิจกรรมการฝึกอบรมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้หน่วยงานได้เห็นความสำคัญในการจัดการขยะรีไซเคิล
 - 3) ควรศึกษาเนื้อหาและการพัฒนาคู่มือรูปแบบใหม่ๆ เพื่อดึงดูดความสนใจและง่ายต่อการนำคู่มือไปใช้ในการวิจัยครั้งต่อไป
 - 4) ควรมีการศึกษาจากชุมชนที่มีการจัดการขยะรีไซเคิล เพื่อให้การวิจัยครั้งต่อไปได้รู้ถึงกระบวนการและขั้นตอนจัดการขยะรีไซเคิลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- Bunnaen, Wutthisak. (2016). *The Development of Biologia and Biological laboratory handbook Integrated learning using for Bachelor Degree Students, Faculty of Environment and Resource studies, Mahasarakham University*. (Thesis Ph.D. Environment Education). Mahasarakham University, Mahasarakham.
- Chuthongrattana, Sathaporn, Wongchantra., Prayoon., & Sali, Banyat. (2015). Transfer of Local Wisdom on the Forest and Water Resource Conservation of the Thai Yo Ethnic Group in Nakhon Phanom. *Journal of Education, Mahasarakham University*, 9(3), 230.
- Jongwutiwes, Kiriboon & Nillapun Maream. (2542). *The Research report of Study and practical manual of Local volunteer in art and heritage care*. Nakhon Pathom; Faculty of Education, Siipakorn University.
- Junkaew, Kasem. (2012). *Principles of Environmental Education*. Bangkok: Department of Conservation Faculty of Forestry Kasetsart University.

- Mahasarakham Statistical Office. (2016). *The report of analysis area data state in Mahasarakham*. Mahasarakham: Mahasarakham Statistical Office
- Ongon, Suparat, Wongchantra, Prayoon., & Sachiyo, Mani. (2016). The Development of Training Manual about ASEAN Natural Resource and Environment: Socialist Republic of Vietnam. *Journal of Environmental Education*, 7(3), 170.
- Phonsima, Oraphan. (1987). *Educational Technology*. Bangkok: O.S. Printing. House.
- Pollution Control Department. (2013). *Report of Thailand pollution State ro 2012*. Bangkok: Pollution Control Department Ministry of Natural Resources and Environmeat.
- Somsri, Maliwan. Chantarasombut, Chalad & Pongruethat, La-orta. (2016). Manual Development on Teacher's Academic Competencyin Schools under the Office of UdonthaniPrimaryEducationalService, Area 2. *Journal of Education, Mahasarakham University*, 9 (Special Ed.), 554-555.
- Wirunhokkap. (2009). *Recycle everyday*. Retrieved February 20, 2016, from <http://www.vcharkarn.com/varticle/38383>
- Wongchantra., Prayoon. (2012). *Environmental Studies*. MahasaraKham: MahasaraKham University.

การพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้น ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลอีสาน โดยใช้เทคนิคการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ ของไวท์กอสกี

Development of Basic English Writing Ability of First-Year Students at Rajamangala University of Technology Isan Using the Theme of Vygotsky's Scaffolding Techniques

กฤษณ์ ศรทัตต์¹, พิลานูช ภูษาวิโสตร์², พิมพ์ยุพา ประพันธ์³,
Krit Soratat¹, Pilanut Phusawisot², Pimyupa Prapan³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้จุดประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้น โดยวิธีการเสริมต่อการเรียนรู้ของไวท์กอสกี 2) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้น ดำเนินการโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จังหวัดกาฬสินธุ์ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้น จำนวน 3 แผน (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 60 ข้อ และ (3) แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อแผนการเรียน จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาการสอนภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

^{2,3} อาจารย์สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹ Graduate Students Department of English Teaching, Faculty of Humanities and Social Sciences Mahasarakham University

^{2,3} Lecturers, of Humanities and Social Sciences Mahasarakham University

พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้การเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นที่ผลิตขึ้นมีประสิทธิภาพ 85.80/86.09 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้การเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นที่ผลิตขึ้น มีค่าเท่ากับ 0.7858 แสดงว่า นักศึกษามีความก้าวหน้าทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 78.58 นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นด้วยวิธีเสริมต่อการเรียนรู้ของไวท์ฮอตสกี อยู่ในระดับมากและความพึงพอใจรายข้ออยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

คำสำคัญ : การเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน, ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้น, เทคนิคการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวท์ฮอตสกี

Abstract

The purpose of this research were (1) development of Basic English writing ability using the Theme of Vygotsky's Scaffolding Techniques (2) to study the effectiveness index of lesson plans of English writing ability using the Theme of Vygotsky's Scaffolding Techniques (3) to study the students' satisfaction toward the development on Basic English writing ability by Scaffolding techniques. The samples of this research, selected by Purposive Sampling , pre and post basic English writing ability tests by using the Theme of Vygotsky's Scaffolding Techniques. The instruments used in this study were (1) 3 lesson plans of Basic English writing ability Using the Theme of Vygotsky's Scaffolding Techniques at average were 4.56 – 4.66 (2) 60 achievement tests of discrimination were 0.24 – 0.80 and reliability was 0.24 (3) 5 levels of 15 items of students' satisfaction form, the item discrimination (rxy) were 0.48 – 0.68, and reliability was 0.59. The data were analyzed were Percentages, Means, and Standard deviation. The results of the research can be concluded as follows. 1) The efficiency of the lesson plans of English writing ability produced were 85.80/86.09 which was higher than the determination criteria 80 /80 The effectiveness index of lesson plans of English writing ability (Sentence level) produced was at 0.7858. It showed that the students' learning progress was at 78.58

percent and the students' satisfaction toward the development on Basic English writing ability by Scaffolding techniques were much, the students' satisfaction toward were at much to the most.

Keywords : English Writing for Daily Life, Basic English Writing Ability, Vygotsky's Scaffolding Techniques

บทนำ

การเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่ผ่านมานี้ในอดีตจนถึงปัจจุบัน ผู้สอนได้ให้ความสำคัญกับทักษะทั้ง 4 ได้แก่ ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถทางด้านการเขียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนไทยไม่เป็นที่น่าพอใจ กล่าวคือ ผู้เรียนไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารและการค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่มีหลากหลายในยุคสารสนเทศ ซึ่งมีสาเหตุมาจากปัญหาต่างๆ เช่น ความสลับซับซ้อนในแง่ของการใช้ภาษา การถ่ายทอดความคิดของผู้เขียนให้ผู้อ่านเข้าใจและสื่อความหมายได้ตรงกัน โดยเฉพาะการเขียนภาษาอังกฤษต้องอาศัยความรู้ความสามารถหลายด้าน เช่น การใช้คำ และสำนวนไวยากรณ์ เป็นต้น ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษทักษะการเขียนมักจะถูกละเลย ผู้เรียนมีโอกาสน้อยมาก เนื่องจากไม่มีการสอบเขียนเข้ามหาวิทยาลัย (Adipataranun, Nitida., 1996) นอกจากนี้ผู้สอนยังเน้นเนื้อหาความรู้ตามหนังสือเรียน เน้นความจำ และตามความคิดของผู้สอน โดยที่ไม่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น (Kaewdang, Rung., 1998) ซึ่งเป็นการปิดกั้นการพัฒนาระบวนการคิดและการแลกเปลี่ยนกระบวนการคิด เมื่อผู้เรียนเผชิญกับการเขียนอย่างจริงจัง จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกลังเลกังวลในการเขียนและส่งผลให้ความสามารถทางการเขียนของผู้เรียนอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ ดังนั้นทักษะการเขียนของผู้เรียนยังเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องพัฒนาควบคู่กันไปเพราะการเขียนเป็นทักษะที่ช่วยพัฒนาความคิดและสติปัญญา ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา และลำดับสถานการณ์ได้ Sirikhun, Sudsiri (2000) ได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนไทยในระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยศึกษาถึงระดับความสามารถและปัญหาด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนได้พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารอยู่ในระดับต่ำมาก และนักเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาในทักษะการเขียน

ภาษาอังกฤษ ได้แก่ ปัญหาการใช้คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างไวยากรณ์ และกลไกการเขียน รวมทั้งไม่สามารถรวบรวมความคิดเป็นข้อความที่สื่อความหมายได้ ซึ่งสอดคล้องกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดพรหมเพชร จังหวัดนครนายก พบว่า ผู้เรียนได้รับการสอนโดยวิธีการเขียนน้อยมาก อีกทั้งพื้นฐานด้านคำศัพท์ ความเข้าใจในการเลือกใช้คำศัพท์ที่มีความหมายใกล้เคียงกัน โครงสร้างทางไวยากรณ์ สำนวนตลอดจนกลไกทางภาษาทำให้นักเรียนไม่สามารถสื่อสารหรือถ่ายทอดความคิดออกมาให้เป็นภาษาเขียนที่เข้าใจได้ นักเรียนมักจะเขียนแบบแปลคำต่อคำโดยเปิดพจนานุกรมไทย-อังกฤษ แล้วจึงนำคำศัพท์เหล่านั้นมารวมเป็นประโยคเช่นเดียวกับภาษาไทย ด้วยเหตุนี้จึงทำให้นักเรียนเกิดความท้อแท้ใจในการเขียนภาษาอังกฤษ ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาอังกฤษต่ำ จากงานวิจัยของ Sornkit, Sasipim (2008 : 40 - 41) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้แบบฝึกทักษะจากการเขียนแบบควบคุมไปสู่การเขียนแบบอิสระสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ได้แบบฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษจากการเขียนแบบควบคุมไปสู่การเขียนแบบอิสระ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 20 แบบฝึก ใช้เวลาเรียน 20 ชั่วโมงสามารถนำไปใช้ได้เหมาะสม และทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษจากการเขียนแบบควบคุมไปสู่การเขียนแบบอิสระ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 72.92 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 65.00

อย่างไรก็ตาม การสอนจะประสบความสำเร็จได้ ควรประกอบด้วยการนำเสนอหรือวิธีการสอนที่ดี ดังนั้นเพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะบูรณาการการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้กับวิธีการสอนเขียน ของ Aksaranukror, Supatra (1989 : 111-112) เพื่อให้ได้วิธีสอนแบบใหม่ที่สามารถช่วยให้การเรียนการสอนมีพัฒนาการและประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นซึ่งเป็นการสอนทักษะเขียนประกอบด้วย 4 ขั้นตอน 1) ขั้นตอนจุดประสงค์นำทาง คือ เป็นความรู้ทางด้านศัพท์ และสำนวนที่ควรรู้ก่อนการเขียน 2) ขั้นตอนจุดประสงค์ปลายทาง คือ คือความต้องการให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายที่จะสื่อสารโดยการเขียน 3) ขั้นตอนการการสอนเพื่อสำรวจดูว่า ใครเป็นผู้เขียน เขียนให้ใครอ่าน ผู้เขียนมีจุดประสงค์ที่จะสื่อสารอย่างไร ตลอดจนความรู้สึกของผู้เขียน วิธีเขียนต่างๆ 4) ขั้นตอนฝึกเขียน โดยในระยะเริ่มต้น ควรใช้วิธีเขียนแบบกำหนดขอบข่ายให้เขียน ระยะต่อไปให้เขียนโดยการแนะแนวทางให้เขียน และระยะสุดท้าย

ให้เขียนแบบเสรี โดยกำหนดสถานการณ์ให้และขึ้นการถ่ายโอน หลังจากการฝึกเขียนในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้ว

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ถ้าได้ทำการศึกษาหาวิธีที่จะสามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคนให้ถึงขีดสูงสุดตามความสามารถ ซึ่งเป็นจุดหมายสำคัญข้อหนึ่งในการจัดการศึกษาทุกรูปแบบเมื่อพิจารณาถึงแนวทางที่จะพัฒนานักเรียนให้มีศักยภาพในการเรียนรู้ พบว่า มีวิธีการหนึ่งที่เหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ คือ การช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ หรือเรียกว่า สแกฟโฟลด์ิง (Scaffolding) ซึ่งเป็นวิธีการตามแนวคิดการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ที่พัฒนาการมาจากแนวคิดของไวทือตสกี เรื่อง พื้นที่รอยต่อพัฒนาการ (Zone of Proximal Development) เป็นการเรียนรู้ที่มีลักษณะที่เอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน สามารถนำไปสู่พัฒนาการสนับสนุนพัฒนาการออกไปอย่างไม่มีขีดจำกัด โดยอาศัยสื่อกลางที่มีความหมายคือ ภาษา ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม วัฒนธรรม การเลียนแบบ และการชี้แนะหรือการช่วยเหลือ ซึ่งการชี้แนะหรือการช่วยเหลือ เป็นการร่วมมือทางสังคม ที่สนับสนุนพัฒนาการทางความรู้ความเข้าใจ เกิดการเจริญงอกงาม โดยจะเน้นการที่บุคคลที่มีความเชี่ยวชาญกว่า อาสาที่จะมีส่วนร่วมให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์การเรียนรู้ โดยให้การดูแลเอาใจใส่และปรับปรุงผู้เรียนที่เริ่มฝึกหัดการจัดเตรียมสิ่งที่จะสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนเพิ่มความรู้ความเข้าใจในการแก้ปัญหาไวทือตสกีเปรียบเทียบกับเป็น “นั่งร้าน (Scaffold)” ซึ่งในบริบทที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ หมายถึง “การเสริมต่อการเรียนรู้” ซึ่งต่อมานักการศึกษาชื่อ วูด บรูเนอร์ (Wood, Bruner) ได้นำแนวทางของไวทือตสกีมาเผยแพร่ ขยายความ และมีชื่อเสียงเป็นอย่างมาก โดยเรียกว่า การช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ว่า หมายถึง บทบาทเชิงปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ที่ให้การช่วยเหลือด้วยวิธีต่างๆ ตามสภาพปัญหาที่เผชิญอยู่ในขณะนั้น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ แก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง โดยเน้นการจัดเตรียมสิ่งที่เอื้ออำนวย การให้ความช่วยเหลือสนับสนุนขณะที่ผู้เรียน กำลังแก้ปัญหา หรือกำลังอยู่ระหว่างการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง ทำให้ผู้เรียนต้องสร้างความรู้ความเข้าใจเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน และปรับการสร้างความรู้ความเข้าใจภายในตน (Internalization) ให้กลายเป็นความรู้ความเข้าใจใหม่ภายในตนเองซึ่งจะส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนให้ก้าวไปในระดับที่สูงขึ้นไป โดยเสนอวิธีการเสริมต่อการเรียนรู้ ไว้ 6 ประการ ซึ่งผู้สอนสามารถที่จะนำไปใช้ได้ คือ

- 1) การสร้างความสนใจ (Recruitment) กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจที่จะเรียนรู้

ด้วยความสนใจ 2) ลดระดับการเรียนรู้ที่ไร้หลักการระเบียบหรือกฎเกณฑ์ (Reduction in Degree of Freedom) 3) รักษาทิศทางการเรียนรู้ (Direction Maintenance) ผู้สอนต้องดูแลวัดขั้นผู้เรียนเป็นพิเศษเพื่อให้เรียนรู้มุ่งไปสู่จุดมุ่งหมายตั้งไว้ 4) กำหนดลักษณะสำคัญที่ควรพิจารณาของสิ่งที่เรียนรู้ให้เด่นชัด (Marking Critical Features) ด้วยภาษาที่ให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายๆ และถูกต้องตรงกัน 5) ควบคุมความคับข้องใจของผู้เรียน (Frustration Control) รับรู้ต่ออารมณ์ของผู้เรียนที่แสดงออกมาซึ่งเป็นเครื่องมือที่ตัวอย่างหนึ่งในการทำให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์และการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา 6) การสาธิต (Demonstration) หรือมีแบบอย่างให้กับผู้เรียนในการแก้ปัญหาการเรียนรู้

ด้วยเหตุดังกล่าวผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้รับผิดชอบงานสอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับอุดมศึกษา และเป็นผู้สอนวิชาการเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English Writing for Daily Life) จึงสนใจที่จะพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการ (Management) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตกาฬสินธุ์โดยใช้การเสริมต่อการเรียนรู้ของไวท์ฮอทดอก บูรณาการกับขั้นตอนการสอนเขียนของสัทธา อักษรานุเคราะห์ (2540) ออกแบบการเรียนรู้ โดยใช้ชุดฝึก เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 80 รวมทั้งมีความพึงพอใจในการเรียนการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้น อีกทั้งให้ผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายการเรียนในระดับชั้นที่ตนเรียนและเป็นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนในอนาคตอันจะส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการเสริมต่อการเรียนรู้ของไวท์ฮอทดอก (Scaffolding) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้น โดยวิธีการเสริมต่อการเรียนรู้ของไวท์ฮอทดอก (Scaffolding) ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการ

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้น โดยวิธีการเสริมต่อการเรียนรู้ของไวท์ฮอทดอก (Scaffolding)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2556 สาขาการจัดการ จำนวน 30 คน และสาขาการตลาดจำนวน 30 คน รวม 60 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาที่ได้ ผ่านการศึกษาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มาแล้ว

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการ จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากเป็นห้องที่ นักศึกษามีปัญหา เรื่องการเขียนเป็นจำนวนมาก และยังเป็นนักศึกษาห้องที่ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอย่างดี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษก่อนและหลังการทดลองเป็นแบบทดสอบวัด ความสามารถที่ให้ผู้เรียนสามารถเขียนประโยคสนทนาโต้ตอบเกี่ยวกับเรื่อง 1) งานอดิเรก 2) การถามและบอกทาง 3) การต่อรองราคา

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง 1) งานอดิเรก 2) การถามและบอกทาง 3) การต่อรองราคา จำนวน 3 แผน แผนละ 6 คาบ คาบละ 60 นาที รวม 18 คาบ

2.3 แบบประเมินและเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษ เป็นเครื่องมือที่ให้คะแนนและระดับความสามารถในการเขียนของผู้เรียนไว้ 5 ด้านได้แก่ 1) เนื้อหา 2) การเรียบเรียง 3) การใช้ภาษา 4) คำศัพท์ 5) กลไทางภาษา

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการสอนเป็นแบบสอบถามแบบประเมินค่า (Rating Scale) โดยให้นักศึกษาประเมินค่าน้ำหนักความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2.5 แบบบันทึกการเรียนรู้หลังการเรียนการสอน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 นำแบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นไปทดสอบก่อนเรียน (Pre test) กับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ชั้นปีที่ 1

สาขาการจัดการ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และตรวจเก็บคะแนนไว้ใช้เวลา 1 คาบ คาบละ 60 นาที โดยผู้ศึกษาค้นคว้าจัดสอบและตรวจให้คะแนนเอง

3.2 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นโดยใช้เทคนิคการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวก็อตสกี

3.3 หลังจากสอนเนื้อหาทั้งหมดแล้ว นำแบบทดสอบชุดเดิมมาทำการสอบหลังเรียน (Post test) กับกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง หลังจากทดลองสอนครบ 3 แผนแล้ว ตรวจเก็บคะแนนเพื่อที่จะนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

3.4 นำคะแนนของนักศึกษาที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผนและคะแนนจากการทำแบบทดสอบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ มาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3.5 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาทุกคนมาวิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3.6 สรุปผลและอภิปรายผล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 นำผลคะแนนที่เขียนได้จากการทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนก่อนการทดลอง และหลังการทดลองที่เป็นรายบุคคลโดยผู้ประเมิน 3 คน มาหาค่าเฉลี่ยแล้วนำค่าเฉลี่ยดังกล่าวมาหาค่าเฉลี่ยของคะแนนจากนักเรียน 30 คน ทั้งก่อนทดลองและหลังทดลอง แล้วนำค่ามาเปรียบเทียบเพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนโดยรวมและเปรียบเทียบองค์ประกอบความสามารถในการเขียน ด้านเนื้อหา การเรียบเรียง การใช้ภาษา คำศัพท์และ กลไวยากรณ์ภาษา

4.2 นำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยการเปรียบเทียบความถี่

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลของคำถามปลายเปิดที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมการสอนเขียน เพื่อหาค่าความถี่ แล้วแปลงเป็นค่าร้อยละ จากนั้นนำมาเขียนเป็นความเรียง

5. สถิติที่ใช้ เป็นสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) นำเสนอด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการศึกษา

ผลการทดลองพบว่า คะแนนจากการสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียนรายบุคคล และจากการทดสอบปฏิบัติท้ายแผน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 901 จากคะแนนเต็ม 1,050 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 85.80 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้ในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้น (ระดับประโยค) โดยใช้เทคนิคการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวก็อตสกีมีประสิทธิภาพกระบวนการ (X) เท่ากับ 85.80 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นโดยใช้เทคนิคการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวก็อตสกีของนักศึกษา

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	รายการคะแนน		รวม 1,050 คะแนน
	ทดสอบท้ายแผน คะแนนเต็ม 600 /แผน	พฤติกรรมการเรียนรู้ คะแนนเต็ม 450 /แผน	
1	498	390	888
2	516	387	903
3	525	387	912
รวม	1,539	1,164	2,703
K	513	388	901
ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย	85.80		

ประสิทธิภาพของกระบวนการ ($E_1 E_2$) เท่ากับ 85.80

การประเมินก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนที่ผลิตขึ้นของนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 25.82 คิดเป็นร้อยละ 86.09 มีประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ($E_1 E_2$) เท่ากับ 86.09 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ ของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้น โดยใช้เทคนิคการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวก็อตสกีของนักศึกษา

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
ก่อนเรียน	900	315.50	10.51	2.17	35.05
หลังเรียน	900	774.85	25.82	1.89	86.09

ประสิทธิภาพตาราง พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียนรายบุคคลและจากการประเมินผลการปฏิบัติใบงาน มีค่าเฉลี่ย 901.00 คิดเป็นร้อยละ 85.80 และคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.81 คิดเป็นร้อยละ 86.09 ดังนั้น แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้น จึงมีประสิทธิภาพซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเขียน ภาษาอังกฤษเบื้องต้นโดยใช้เทคนิคการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวก็อตสกีของนักศึกษา

คะแนน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	1050	901.00	0.96	85.80
คะแนนการทดสอบหลังเรียน (E_2)	900	25.82	1.89	86.09

ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (E_1 E_2) เท่ากับ 85.80/ 86.09

ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนจัดการเรียนรู้ที่คำนวณจากสูตร โดยการทดลองจากผู้เรียนก่อนสอบและหลังเรียนพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้น มีค่าเท่ากับ 0.7858 คิดเป็นร้อยละ 78.58

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นโดยใช้เทคนิคการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวก็อตสกีของนักศึกษา

คะแนนทดสอบ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ผลรวมของคะแนนทดสอบ	ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
ทดสอบก่อนเรียน	30	30	315.52	0.7858
ทดสอบหลังเรียน	30	30	774.85	

ผลการศึกษาความพึงพอใจ พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.40 และมีความพึงพอใจในการเรียนรู้รายข้ออยู่ในระดับมีมาก ถึงมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 4.06 - 4.80 โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนตามแบบประเมินของ ลิเคอร์ท (Likert) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดระดับการประเมินคุณภาพเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นโดยใช้เทคนิคการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวก็อตสกี

ความพึงพอใจในการเรียนรู้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. วิธีสอนน่าสนใจ ทำให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น	4.46	0.51	มาก
2. เนื้อหาที่กำหนดให้เขียนนั้นผู้เรียนเห็นว่าไม่ยากจนเกินไป	4.23	0.48	มาก
3. เนื้อหาที่ผู้เรียนเขียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	4.50	0.63	มาก
4. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้หลักการเขียนได้จากแบบฝึก	4.66	0.56	มากที่สุด
5. ผู้เรียนสามารถช่วยกันเขียนข้อความภาษาอังกฤษภายในกลุ่ม	4.20	0.65	มาก
6. สื่อในการเรียนน่าสนใจและเพียงพอต่อการใช้ในการเรียนการสอน	4.30	0.67	มาก
7. เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่นำไปใช้ประโยชน์ได้	4.36	0.61	มาก
8. ผู้เรียนมีความพอใจในคะแนนผลงานที่ผู้เรียนทำได้	4.50	0.68	มาก
9. สื่อประกอบการสอนมีความสัมพันธ์กับเนื้อหา และช่วยให้เข้าใจเรียนมากยิ่งขึ้น	4.53	0.62	มากที่สุด
10. ผู้เรียนในกลุ่มยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	4.40	0.62	มาก
11. ผู้เรียนให้ความร่วมมือและช่วยเหลือกันเป็นอย่างดี	4.30	0.62	มาก
12. ผู้เรียนทุกคนในกลุ่มมีโอกาสแสดงความคิดเห็น	4.30	0.62	มาก
13. ผู้เรียนพอใจในวิธีการให้คะแนนผลงานการเขียนแต่ละครั้ง	4.06	0.49	มาก
14. นักศึกษามีความกระตือรือร้นที่จะเรียนมากขึ้น	4.40	0.51	มาก
15. นักศึกษาชอบการเรียนการสอนที่ใช้เทคนิคการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวก็อตสกี	4.80	0.49	มากที่สุด
โดยรวม	4.40	0.58	มาก

สรุปผลและอภิปรายผล

การศึกษาค้นคว้าการพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการ โดยวิธีการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวก็อตสกี สามารถสรุปได้ดังนี้

1. แผนการจัดการการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการ โดยใช้วิธีการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวก็อตสกี ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 85.80/86.09 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นสามารถพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษที่มีประสิทธิภาพตามความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า อาจเป็นผลเนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้น จากการศึกษาทฤษฎีหลักการ แนวทางของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้น ควบคู่ไปกับการศึกษาสาระการเรียนรู้ และศึกษาวิธีการเขียนแผนจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ โดยได้ดำเนินการคัดเลือกและกำหนดเนื้อหาตามหลักสูตร เพื่อให้เหมาะสมกับวัย และความต้องการของผู้เรียนที่สามารถพัฒนาการได้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น ได้รับการตรวจสอบคุณภาพความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญในด้านสาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล แผนการทดลองใช้แล้วนำมาปรับปรุงให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ ก่อนนำไปทดลองสอนจริง เหตุผลประการสำคัญเนื่องจาก แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนผังความคิดเพื่อพัฒนาทักษะการเขียน เรื่อง Hobbies, Asking for and Giving Direction และ Bargain and Making a decision ที่พัฒนาขึ้นเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้รับการออกแบบกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน เนื่องจากมีเพลง และมีการแสดงท่าทางประกอบเพลงเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนและเรียนรู้อย่างสนุก และในชั้นกิจกรรม นักเรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อให้นักเรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง และได้ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในการทำงานกลุ่ม นอกจากนั้นในแผนการ

จัดการเรียนรู้อย่างมีกิจกรรมที่หลากหลายที่ช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเอง คือด้านภาษา ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย ด้านดนตรี ด้ายสังคม ด้านเข้าใจตนเอง และด้านธรรมชาติ ซึ่งทำให้นักเรียนมีความสุข และพอใจในการทำงานด้านที่ตนเองถนัด โดยเฉพาะด้านดนตรี ด้านเคลื่อนไหวร่างกาย และด้านสังคม เช่น กิจกรรมร้องเพลง การแสดงท่าทางประกอบเพลง ได้เล่นเกม ทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น มุ่งมั่นต่อการเรียนรู้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงส่งผลให้แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นของนักเรียนระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการ โดยใช้วิธีการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวท์กอตสกี (Vygotsky, 1978) Jitaban, Atitayal (2010) ได้กล่าวไว้ว่า ข้อมูลจากผังมโนทัศน์ที่สรุปเนื้อหาบทอ่านคือข้อมูลใจความหลักใจความเสริมทำให้นักเรียนเห็นภาพรวมที่ควรนำมาเขียนสรุปความ รวมทั้งเกณฑ์การประเมินงานเขียนสรุปความภาษาอังกฤษก็เป็นกรอบขึ้นทางให้นักเรียนรู้แนวทางการเขียนที่จะทำได้คะแนนที่ดีจากประเมินการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษ

2. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นโดยใช้เทคนิคการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการ มีค่าเท่ากับ 0.7858 แสดงว่า นักศึกษามีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น 0.7858 หรือคิดเป็นร้อยละ 78.58 แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนได้เรียนรู้จากแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นผ่านกระบวนการสร้างและหาคุณภาพอย่างเป็นระบบ เนื้อหาของเรื่องที่เรียนน่าสนใจ และเป็นเรื่องใกล้ตัวของผู้เรียน ซึ่งสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ประกอบกับแผนกิจกรรมการเรียนรู้มีกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ ทำให้ผู้เรียนสนุกสนานและไม่เบื่อเรียน แต่กลับให้ความสนใจมากขึ้นและก่อให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างความรู้ความสามารถของตนเองสู่ความสามารถทางสติปัญญาด้านต่างๆ มากขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงขึ้น รวมทั้งการจัดกิจกรรมยังเป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิด แก้ปัญหาตามเหตุผล สามารถนำเอาภาพ ประสบการณ์ และจินตนาการมาเขียนเป็นข้อความที่ถูกต้องได้ ซึ่งทำให้ผู้เรียนรู้จักใช้เหตุผลโดยใช้

วิจารณ์ญาณเข้าช่วย ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะ และประสบการณ์ จนสามารถสร้างหรือเขียนประโยคได้ด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากกว่าที่จะคอยฟัง หรือทำตามผู้สอนอย่างเดียว ซึ่งเป็นการเสริมแรงให้การเรียนรู้ มีความหมายมากขึ้น สอดคล้องกับทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike, 1969) ที่กล่าวถึงการเสริมแรงหรือการให้รางวัล หรือ ความสำเร็จ จะส่งเสริมการแสดงพฤติกรรมต่างๆ หรือก่อให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น จากเหตุผลดังกล่าวจึงอาจเป็นสาเหตุทำให้ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Choorak, Juraisiri (2009) การพัฒนาวิธีการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ (Scaffolding) ทักษะการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความเสี่ยงทางด้านวิชาการโดยใช้ชุดฝึกทักษะกรณีศึกษา : นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดควนแร่ จังหวัดพัทลุง ปีการศึกษา 2551 จำนวน 7 คน ซึ่งประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ จำนวน 6 หน่วย พบว่า นักเรียนทุกคนทำใบงานในแต่ละชุดฝึกได้คะแนนในระดับ 2 ขึ้นไปจากเกณฑ์การประเมิน 3 ระดับ

3. ผลการสำรวจแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาที่มีต่อการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นโดยใช้เทคนิคการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวท์ฮอตสกีในรายวิชาการเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น $\bar{X} = .707$ และมีค่าเฉลี่ยรายข้อของแบบวัดความพึงพอใจ ตั้งแต่ 4.06 - 4.80 แปลผลอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุดและมีค่าเฉลี่ยโดยรวม เท่ากับ 4.40 หมายความว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นผลเนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นโดยใช้เทคนิคการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวท์ฮอตสกีทำให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ได้ช่วยเหลือกันและกันในการเรียนรู้โดยการแนะนำจากครูผู้สอนก่อน รวมทั้งได้ทำกิจกรรมจากแบบฝึกทักษะเนื้อหาและใบงานเป็นเรื่องที่นักศึกษาชอบ เรื่องที่นำมาใช้ในการเรียนรู้เป็นเรื่องที่มีเนื้อหาไม่ยากเกินไป เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน นักศึกษาได้ฝึกทักษะต่างๆ และมีความมั่นใจกล้าแสดงออก สื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้น่าสนใจ มีความเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษาที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ อาจเป็นสาเหตุหนึ่ง ที่ทำให้นักศึกษา มีความพึงพอใจ ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวท์ฮอตสกี แปลผลอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ผู้สอนควรมีความระมัดระวังและไตร่ตรองในการเลือกสรรบทอ่านที่มีเนื้อหาเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างสรรคความรู้เชิงสังคมโดยควรเป็นเนื้อหาบทอ่านที่ตรงกับความสนใจของผู้เรียน

1.2 ผู้สอนควรฝึกผู้เรียนในเรื่องของโครงสร้างประโยค เนื่องจากผู้เรียนบางคนขาดทักษะในเรื่องของโครงสร้างประโยค จึงทำให้ผู้เรียนรู้สึกท้อถอย และไม่สามารถเขียนประโยคเพื่อการสรุปความได้

1.3 ผู้สอนควรมีการฝึกนักศึกษาเกี่ยวกับการหาใจความสำคัญ และใจความสนับสนุนจากบทเขียนให้มากขึ้นด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การทำแบบฝึกหัดแบบเลือกตอบที่มีหลายตัวเลือก เพื่อผู้เรียนจะได้เกิดการเปรียบเทียบและเห็นถึงความแตกต่างระหว่างใจความสำคัญกับข้อมูลที่เป็นรายละเอียด

1.4 ผู้สอนไม่ควรใจร้อนรีบด่วนสรุปบทเรียนช่วยผู้เรียนเพราะอาจทำให้ผู้เรียนขาดความพยายามคิดและจดจำ ซึ่งกิจกรรมการฝึกทักษะต้องอาศัยการฝึกเพื่อให้เกิดทักษะทางการคิด และสามารถเขียนรายละเอียดข้อมูลได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง

1.5 ในการอธิบายแสดงความคิดเห็นหรือการทำกิจกรรมอื่นๆ ในขณะเรียน การเขียนภาษาอังกฤษ ครูควรกระตุ้นนักเรียนให้ใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้นหรือตลอดเวลาเพื่อฝึกทักษะด้านอื่นๆ ควบคู่ไปด้วย

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างวิธีสอนโดยใช้เทคนิคการสอนเขียนแบบอื่นๆ กับวิธีการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวท์ฮอตสกีกับเนื้อหาและระดับชั้นเดียวกัน

2.2 ควรมีการจัดการเรียนการสอน โดยวิธีการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวท์ฮอตสกีกับนักเรียนในระดับอื่นๆ

2.3 ควรมีการจัดการเรียนการสอน โดยวิธีการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ของไวท์ฮอตสกีกับทักษะอื่น เช่น การฟัง อ่าน และพูด

2.4 ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนโดยใช้วิธีการช่วยเสริมต่อการเรียนรู้สาระอื่นๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Adipataranun, Nitida. (1996). Education Research Center, Faculty of Education: Chiang Mai University. *Journal of Educational Research*, 2(1), 8-15.
- Aksaranukror, Supatra. (1989). *Teaching language Skills and Culture*. Department of Secondary Education, Faculty of Education: Chulalongkon University, Bangkok.
- _____. (1997). *The Use of Communication Strategies to English Teaching*. Chulalongkon University. Bangkok.
- Choorak, Juraisiri. (2009). *Development of Study Skills Scaffolding Approach of a Academically At-Risks Students Using Packages: A Case of Study of Watkuanrae School*. (Doctoral of Education Program). Curriculum and Instruction Graduate School: Kasetsart University.
- Jitaban, Atitaya. (2010). *Using Multiple Intelligence Activities to Enhance English Reading, Writing Abilities and cooperative skills of Mathayom Suksa 3 students*. Chiang Mai University.
- Kaewdang Rung. (1998). *Thai Education Revolution*. (2nd ed.). Bangkok: Matichon.
- Sirikhun, Sudsiri. (2000). *The Use of Cooperative Learning Strategies with CIRC to Develop The Students' Ability in Writing*. Mahasarakham University.
- Sornkit, Sasipim. (2008). *Development of English Writing Skills Using Controlled to free Writing Exercises for Prathom Suksa 6 students*. Chiang Mai University.

การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา Learning Design for STEM Education

ปาริชาติ ประเสริฐสังข์¹

Parichart Prasertsang¹

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education) เป็นการจัดการเรียนรู้บูรณาการใน 4 สาขาวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) และคณิตศาสตร์ (Mathematics) การจัดการเรียนรู้สามารถนำแนวคิดสะเต็มศึกษามาปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ 9 แนวทาง ดังนี้ 1) จัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ตื่นเต้น น่าสนใจ สนุกสนาน มีชีวิตชีวา เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนากระบวนการคิดและการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง 2) ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาที่ทำทลายความรู้ความสามารถ กระบวนการคิดและการแก้ปัญหของผู้เรียน โดยใช้สถานการณ์ที่เป็นปัญหาในโลกปัจจุบัน 3) จัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ 4) จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการใน 3 สาระ ได้แก่ สาระวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และการงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยสอดแทรกกระบวนการออกแบบทางวิศวกรรม 5) จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน โดยสร้างสถานการณ์ที่เป็นปัญหาเกี่ยวกับชีวิตจริงและท้าทายกระบวนการคิดของผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดหาคำตอบโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ และสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง 6) เป็นโค้ช 7) เป็นพี่เลี้ยงทางวิชาการ 8) ตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด 9) ประเมินกระบวนการทำงานและผลงานของผู้เรียนโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย

คำสำคัญ : ทักษะในศตวรรษที่ 21, สะเต็มศึกษา, การบูรณาการ, การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน, การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

¹ สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

¹ Assistance Professor, Faculty of Education Rajabhat Roi Et University

Abstract

STEM Education is an integrated learning in four areas of study : science, technology, engineering and mathematics. These can be applied by STEM Education as follows; 1) Classroom environment would be interesting for promoting learner's thinking and problem solving in a real situation 2) Activities design would be challenge student's critical thinking 3) Students learning by doing and 4) Three subjects are integrated and engineering design intervened , science, mathematics and occupation and technology 5) Project based learning is applied in students' problem solving activities and activating student's thinking to enhance their constructivist 6) Coaching 7) Mentoring 8) Provocative questioning and 9) Mixed evaluation on student's processe and product.

Keywords : 21st Century skills, STEM Education, Integration, Problem Based Learning, Instructional Design

บทนำ

รากฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มักให้ความสำคัญกับคุณภาพของการศึกษาและยังเป็นกลไกขับเคลื่อนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและความเจริญรุ่งเรืองของประเทศ การจัดการศึกษาจึงต้องให้ทันกับสถานการณ์โลกที่เต็มไปด้วยความรู้ และข้อมูลที่เพิ่มขึ้น กระบวนการในการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 จะต้องเปลี่ยนบทบาทของครูจากผู้บรรยายมาเป็นคณะครูร่วมกันออกแบบกิจกรรมในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ (Pedagogy) ให้นักเรียนใช้เป็นเครื่องมือไปเรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก และเสนอแนะเครื่องมือการเข้าถึงองค์ความรู้ผ่านวิธีการต่างๆ โดยเฉพาะผ่าน Technology ให้เข้าถึงความรู้ได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง นำความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนกับเพื่อนในห้องเรียน

แนวคิดในการจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษา แบบบูรณาการที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยผู้สอนจะสอนแบบแยกเป็นรายวิชา โดยเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ต่อมา มีการสอนแบบบูรณาการโดยเพิ่มวิชาวิศวกรรม

และเทคโนโลยีเข้าไป จึงทำให้ STEM Education เกี่ยวข้องกับ 4 วิชาดังกล่าว ในปัจจุบัน STEM Education เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการใน 4 สาขาวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) และคณิตศาสตร์ (Mathematics) ดังนั้น ความหมายของสะเต็มศึกษา ครอบคลุม การเกษตร สิ่งแวดล้อม เศรษฐศาสตร์ การศึกษา และการแพทย์ (Zollman, 2011)

สะเต็มศึกษาเป็นการสอนแบบบูรณาการข้าม กลุ่มสาระวิชา (Interdisciplinary Integration) ระหว่าง ศาสตร์สาขาต่างๆ ได้แก่วิทยาศาสตร์ (Science : S) เทคโนโลยี (Technology : T) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering : E) และ คณิตศาสตร์ (Mathematics : M) โดยนำจุดเด่นของธรรมชาติ ตลอดจนวิธีการสอนของแต่ละสาขามาสผสมผสาน กันอย่างลงตัว เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ทุกแขนงมาใช้ในการแก้ปัญหา การค้นคว้าและ การพัฒนาสิ่งต่างๆ ในสถานการณ์โลกปัจจุบันซึ่งอาศัยการจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอน หลายสาขาร่วมมือกันเพราะในการทำงานจริงหรือในชีวิตประจำวันนั้นต้องใช้ความรู้ หลายด้านในการทำงานทั้งสิ้น ไม่ได้แยกใช้ความรู้เป็นส่วนๆ นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริม การพัฒนา ทักษะสำคัญในโลกโลกาภิวัตน์หรือทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 อีกด้วย (Dejarnette, 2012; Wayne, 2012; Breiner, 2012) ทั้งนี้ STEM Education เป็นการจัดการศึกษาที่มี แนวคิด และลักษณะดังนี้ (Dejarnette, 2012; Wayne, 2012; Breiner, 2012; Chittrakann, Tawat., 2012; Thananuwong, Raksapon., 2013; Apisit, Tongchai et al., 2012)

การนำกิจกรรมสะเต็มศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน สามารถ ดำเนินการได้ 9 แนวทาง ดังนี้ 1) จัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ตื่นเต้น น่าสนใจ สนุกสนาน มีชีวิตชีวา เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนากระบวนการคิดและการแก้ปัญหา ในสถานการณ์จริง 2) ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษา ที่ท้าทายความรู้ ความสามารถ กระบวนการคิดและการแก้ปัญหาของผู้เรียน โดยใช้สถานการณ์ที่เป็น ปัญหาในโลกปัจจุบัน 3) จัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ 4) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบบูรณาการใน 3 สาระ ได้แก่ สาระวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และงานอาชีพ และเทคโนโลยี โดยสอดแทรกกระบวนการออกแบบทางวิศวกรรม 5) จัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน โดยสร้างสถานการณ์ที่เป็นปัญหาเกี่ยวกับชีวิตจริง

และท้าทายกระบวนการคิดของผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด หาคำตอบโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์และสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง 6) เป็นโค้ช 7) เป็นพี่เลี้ยงทาง 8) ตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด 9) ประเมิน กระบวนการทำงานและผลงานของผู้เรียนโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย (Capraro & Morgan, 2013)

แนวคิดในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

การออกแบบการเรียนรู้มักจะคำนึงถึงเนื้อหาในบทเรียน เนื่องจากเนื้อหา จะเป็นปัจจัยที่ใช้กำหนดวิธีการจัดการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น การเขียนแผนการเรียนรู้ คณิตศาสตร์จะคำนึงถึงเนื้อหาในคู่มือหรือบทเรียน หรือการเรียนรู้เรื่องการเขียน ก็จะมีการพิจารณาที่ความแปลกใหม่และการคิดของนักเรียน ดังนั้นการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ครูผู้สอนจะต้องได้รับการปรับปรุงพัฒนาให้มีศักยภาพในการเขียนแผน โดยได้รับการฝึกปฏิบัติในการเขียนแผน ควรได้รับการพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการเขียนแผน ครูควรวางแผนทั้งในด้านเนื้อหาที่จะนำมาใช้จัดกิจกรรมและคุณลักษณะที่ต้องการ สนับสนุนให้เกิดกับผู้เรียน และควรหลีกเลี่ยงการใช้ตารางเวลาจัดกิจกรรมเป็นช่วงๆ คงที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ รวมทั้งจะไม่ใช้คำถามว่ากิจกรรมทุกรายการดำเนินไปได้ อย่างไร เพราะครูที่มีประสบการณ์มักจะพร้อมและสามารถปรับเปลี่ยนกิจกรรม การเรียนให้มีความยืดหยุ่น และดำเนินไปได้พร้อมกับตอบสนองผู้เรียนอย่างเหมาะสม (Prasertsang, Parichart., 2013)

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดสะเต็มศึกษา

การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์จะพบว่าจำเป็นต้องใช้คณิตศาสตร์ ในการจัดการทำข้อมูลอยู่แล้ว แนวคิดของ Vasques, Sneiderand Comer (2013 : 16-19) จึงเน้นการบูรณาการการปฏิบัติด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมมากกว่าการเพิ่ม วิชาเทคโนโลยีและวิศวกรรมเข้าไปในหลักสูตรของโรงเรียน โดยเสนอหลักการ 5 ข้อ ดังนี้

1. การบูรณาการระหว่าง 2 วิชาขึ้นไปเพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจถึงหลักการ และความเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดพื้นฐาน การนำประยุกต์ใช้ สร้างวิธีการแก้ปัญหา หรือนวัตกรรมใหม่ๆ ร่วมกัน

2. การสร้างความสัมพันธ์ กระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการนำความรู้ใหม่ๆ ไปประยุกต์ใช้ การสร้างคำถามเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในประเด็นนี้ เช่น “STEM เกี่ยวกับปัญหาจริงในชีวิตอย่างไร” “ประเด็นระดับท้องถิ่นหรือโลกใดบ้างที่ต้องอาศัยความรู้ STEM” “นักเรียนจะสามารถมองอาชีพที่ดีขึ้นได้หรือไม่ หากมีความรู้และทักษะด้าน STEM”

3. ความสำคัญของทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ความสามารถที่ต้องการในยุคของสารสนเทศ ไม่ใช่เพียงว่า คุณมีข้อมูลมากมายเท่าใด แต่ขึ้นอยู่กับว่า จะเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างไร การสร้างสมรรถนะที่สร้างสรรค์สามารถแก้ปัญหาและสื่อสารแนวคิด หลักการได้อย่างมีประสิทธิภาพ การทำงานเป็นทีม การร่วมมือกัน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์

4. สร้างความท้าทายแก่นักเรียน ความเข้าใจถึงจิตวิทยาพัฒนาการของผู้เรียน จะช่วยให้ครูสามารถออกแบบกิจกรรมที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียน

5. การจัดเตรียมกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์และพัฒนาความสามารถ วิธีการเรียนรู้ที่สำคัญคือ โครงเป็นฐาน เพื่อให้นักเรียนแสดงแนวคิดในการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา วิธีการโครงงานเป็นฐาน เป็นวิธีการสร้างกระบวนการในการเรียนรู้ วิธีการสาธิตการเรียนรู้ของผู้เรียน และวิธีการวัดและประเมินผล เพื่อสรุปขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด สะเต็มศึกษา ที่เห็นได้ชัดเจนโดยใช้องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ ควรมีขั้นตอนดังนี้ Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E., (2009 : 84)

1. หลักการ แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของรูปแบบการเรียนการสอน
2. วัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน
3. ขั้นตอนการสอนหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ
4. ระบบสังคม บทบาทผู้สอน บทบาทผู้เรียน
5. หลักการตอบสนอง การสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์
6. ระบบสนับสนุน สื่อ อุปกรณ์และทรัพยากรการเรียนรู้ ผลที่เกิดกับผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปองค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบการเรียนการสอนได้ 6 ประการ คือ 1) แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของรูปแบบการเรียนการสอน 2) วัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน 3) ขั้นตอนการสอนหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอน 4) ระบบสังคม 5) หลักการตอบสนอง และ 6) ระบบสนับสนุนหรือสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนที่จะช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

ตารางที่ 1 แสดงองค์ประกอบของการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. ดังนี้

แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐาน	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการสอน	ระบบสังคม	หลักการตอบสนอง	ระบบสนับสนุน
ทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning) การสืบสอบหาความเป็นฐาน (Inquiry based learning) การเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริงเป็นฐาน (Activity based learning) แนวคิดสะเต็มศึกษา Science, Technology, Engineering, Mathematic	เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจใคร่รู้ที่จะหาแนวทางแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้หรือจากสาระเนื้อหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์สารสนเทศต่างๆ รอบตัว	ผู้สอน ให้สถานการณ์ปัญหาโดยการเปิดวิดีโอหรือข่าวสารต่างๆ ใช้การถามตอบประกอบการอธิบายถึงสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้เรียน ร่วมกันอภิปรายหาทางแนวแก้ปัญหาจากการสืบค้นเทคโนโลยี สร้างสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุอุปกรณ์เพื่อแก้ปัญหาจากสถานการณ์ดังกล่าว	ผู้สอน : ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนใช้วิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย และร่วมกันอภิปรายแนวคิดแบบประชาธิปไตยในชั้นเรียน ผู้เรียน : อภิปรายแนวคิดร่วมกันเพื่อหาวิธีการประดิษฐ์อุปกรณ์จากวัสดุที่ได้ประดิษฐ์โดยกระบวนการทางวิศวกรรมในการออกแบบ	ผู้เรียนและครูได้เกิดความสนุกสนานและสามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ไปบูรณาการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ เพื่อช่วยแก้ปัญหาสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน	1. หลักสูตรในสถานศึกษา 2. ครูผู้สอนกลุ่มสาระต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกันเนื้อหาเพื่อบูรณาการให้เกิดประโยชน์สูงสุด 3. ความรู้พื้นฐานของผู้เรียน

จากตารางเมื่อนำมาใช้ในชั้นเรียน สามารถนำมาใช้ได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ให้สถานการณ์ปัญหา P (P-Problem Based Learning) ครูผู้สอนให้สถานการณ์ปัญหา เพื่อกระตุ้นความสนใจใคร่รู้ของผู้เรียน ซึ่งอาจนำด้วยสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในปัจจุบัน หรือปัญหาที่ใกล้ตัวผู้เรียนมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 ค้นคว้าสืบหาวิธีการแก้ปัญหา I (I-Inquiry Based Learning) โดยครูผู้สอนต้องให้วัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลาย เพื่อให้นักเรียนใช้เทคโนโลยีในการหาวิธีการแก้ปัญหา ครูเป็นผู้คอยช่วยเหลือแนะนำ

ขั้นตอนที่ 3 ออกแบบเชิงวิศวกรรม D (D-Design) ขั้นนี้ครูผู้สอนจะให้นักเรียนปฏิบัติการออกแบบและสร้างสิ่งประดิษฐ์โดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม ซึ่งเป็นแนวคิดของการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Activity Based Learning

ขั้นตอนที่ 4 ประกวดแข่งขันหรือนำเสนอสิ่งประดิษฐ์ A (A-Award and Reflection) ในขั้นนี้ครูผู้สอนจะให้นักเรียนนำสิ่งประดิษฐ์ที่สร้างขึ้นมาจัดการแข่งขัน เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานในการจัดกิจกรรมตามแนวคิดสะเต็มศึกษา หรืออาจมีการจัดให้มีการนำเสนอชิ้นงานเพื่อแก้ปัญหาสถานการณ์ตามขั้นที่ 1 บทบาทของครูผู้สอนในขั้นนี้ต้องมีการกระตุ้น และอาจมีการกำหนดเวลาหรือขอบเขตกติกากของการแข่งขัน เพื่อเป็นกติการ่วมกันในชั้นเรียน แล้วสรุปบทเรียนโดยใช้วิธีสะท้อนความคิด (Reflection) เชื่อมโยงศาสตร์ S-T-E-M ให้นักเรียนได้เข้าใจการนำแนวคิดสะเต็มมาใช้ในชั้นเรียน

การบูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษา

สิ่งประดิษฐ์ที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา โดยใช้ขั้นตอนการสอนแบบ P-I-D-A กับแหล่งการเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ยกตัวอย่างดังนี้

S : Science วิทยาศาสตร์ คือ การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาช่วยในการแก้ปัญหา คิดวิเคราะห์ และตั้งสมมุติฐาน ซึ่งการการยอมรับใหม่เป็นกระบวนการหนึ่งของการผลิตมกฏดอกไม้และพานพุ่มจากรังไหมวิธีพอกไหมชาวบ้านไม่ได้ใช้สารเคมี แต่จะใช้ของที่หาง่ายอยู่ใกล้ตัว เช่น กาบกล้วย ใบกล้วย ต้นกล้วย ผักโขมหนาม ต้นตังไก่อ้อย งวงต้นตาล ก้านตาล ผักหรือเปลือกเพกา ฯลฯ อย่างใดอย่างหนึ่งนำมาผ่านให้บาง ผึ่งแดดให้แห้ง และเผาไฟจนเป็นถ้ำ นำถ้ำที่ได้ไปแช่น้ำไว้ให้ตกตะกอน ใช้เฉพาะส่วนที่เป็นน้ำใส นำรังไหมที่จะพอกลงแช่ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การแช่รังไหมก่อนฟอก

สำหรับไม้ย้อมสีที่ย้อมได้สีคุณภาพดีมีแนวทางในการศึกษาหาวิธีนำส่วนของพืชมาใช้อย่างมีแผน เพื่อไม่ให้พันธุ์ไม้ถูกทำลายอย่างรวดเร็ว ซึ่งการย้อมรังไหมทำได้โดยนำกลีบดอกที่ลอกแล้วมาแช่น้ำอุ่น แล้วผึ่งพอหมาดๆ ผสมสีตามต้องการในน้ำอุ่น คนให้เข้ากัน สีคงทนต่อแสงและการซักระดับดี ส่วนการใช้สารช่วยติดสีอื่น ๆ เช่น สารสัมน้ำต้มใบพืชต่างๆ น้ำมะขามเปียก ส่วนใหญ่รังไหมติดสีเหลืองถึงเขียวการใช้สารช่วยติดสีทุกชนิดก่อนการย้อมหรือผสมลงในน้ำสีก่อนย้อม สีที่ได้ไม่คงทนต่อแสงและการซัก การฟอกย้อมสีธรรมชาติเส้นไหม ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รังไหมที่ย้อมธรรมชาติ

T : Technology เทคโนโลยี หมายถึง การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้
สำหรับการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยใช้หลักการทาง
วิทยาศาสตร์ เพื่อนำมาผลิตอุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนเทคนิคต่างๆ



ภาพที่ 3 พานประดิษฐ์จากรังไหมย้อมสีธรรมชาติ

นำมาใช้เป็นอุปกรณ์การเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเราจึงได้นำ
รังไหมมาประดิษฐ์มงกุฎดอกไม้และพานพุ่มเพื่อให้ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์
เพิ่มคุณค่าของรังไหมให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่สวยงามและสามารถใช้ประโยชน์ได้จริง เป็น
การสร้างแนวทางในการผลิตผลิตภัณฑ์จากวัตถุดิบที่ใช้ในการทอผ้าไหม และส่งเสริม
การสร้างรายได้ให้กับครอบครัวได้ สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันและ
สอดคล้องกับแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ดอกไม้ประดิษฐ์จากรังไหมย้อมสีธรรมชาติ

E : Engineering วิศวกรรม คือการออกแบบ การสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือผลิตภัณฑ์ ให้มีความสวยงามน่าสนใจ มีคุณภาพ และดึงดูดความสนใจของผู้ที่พบเห็น เป็นส่วนที่วาดด้วยเรื่องความคิดนอกกรอบเพื่อรังสรรค์ผลงานให้แปลกใหม่และเปี่ยมด้วยคุณภาพการออกแบบอย่างสร้างสรรค์ของการทำมงกุฎดอกไม้และพานพุ่มเริ่มจากการออกแบบดอกไม้ รังไหมที่ผ่ารังเอาดักแด้ออกแล้ว สามารถนำมาประดิษฐ์เป็นดอกไม้ได้หลากชนิด เช่น ดอกทิวลิป ดอกบัว ดอกเฟื่องฟ้า ดอกทานตะวัน ดอกเยอบีร่า ดอกกุหลาบนอกจากจะสวยงามแล้วยังสะดุดตาแก่ผู้พบเห็นทั่วไปอีกด้วยในส่วนการของการทำพานพุ่ม ออกแบบรูปทรงพานพุ่ม ขนาดของพานพุ่ม ขนาดของกลีบที่จะใช้ติดในแม่แบบพานพุ่ม ส่วนประกอบของพานพุ่ม

M : Mathematics คือ การนำความรู้ทางคณิตศาสตร์มาใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ในส่วนมงกุฎดอกไม้ การคำนวณราคาขาย กำไรวัสดุในการทำมงกุฎ ได้แก่ รังไหม ใบไม้ ลวด เทปพันก้าน เกสรดอกไม้ กาว เป็นต้น ราคาวัสดุในการทำมงกุฎ 1 มง ดังต่อไปนี้

ดอกไม้ที่อยู่ในมงกุฎ 10 – 15 ดอก ใช้รังไหมในการทำดอกไม้ 25 รัง ราคา 30 บาท ใบไม้ 25 ใบ ราคา 15 บาท ลวดราคา 5 บาท เทปพันก้านราคา 3 บาท กาวราคา 53 บาท ราคาต้นทุน 106 บาท ราคาขาย 159 บาท กำไร 53 บาท

วัสดุในการทำพานพุ่ม ได้แก่ โฟมทรงน้ำเต้า โฟมทรงกระบอก ดอกไม้ พวงมาลัย กาว รังไหม ผ้าโพลีอย พาน เป็นต้น ราคาวัสดุในการทำพานพุ่ม 1 พาน ดังต่อไปนี้

โฟมทรงน้ำเต้า ราคา 50 บาท โฟมทรงกระบอก ราคา 5 บาท ดอกไม้ทั้งหมด ราคา 44 บาท พวงมาลัย 30 บาท กาว ราคา 40 บาท รังไหม ราคา 180 บาท ผ้าโพลีอย ราคา 50 บาท ราคาต้นทุน $399 \times 2 = 798$ บาท ราคาขาย 1,000 บาท กำไร 202 บาท

บทสรุป

จากกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาที่ได้นำไปใช้กับแหล่งเรียนรู้ในชุมชน โดยใช้ขั้นตอนการสอนแบบ PIDA จะพบว่าสถานการณ์ปัญหาที่มีความท้าทาย ต้องอาศัยการบูรณาการความรู้และทักษะในการแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน

เพราะการดำรงชีวิตและการทำงานในยุคสารสนเทศ ต้องสามารถประยุกต์ใช้ความรู้การทำงานเป็นทีม การออกแบบเพื่ออำนวยความสะดวกสบายและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การเรียนรู้ตลอดชีวิตและการเป็นพลเมืองที่คำนึงถึงท้องถิ่นและสังคมโลกกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้แนวคิดสะเต็มศึกษาไปสู่การเป็นผู้เรียนที่ลงมือปฏิบัติ มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ปลูกฝังลักษณะของบุคคลผู้มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

เอกสารอ้างอิง

- Apisit, Tongchai. et al. (2012). *The brief from keynote lectures entitled Science, Technology, Engineering, and Mathematics Education : Preparing students for the 21st Century*. Retrieved April 28, 2016, from <http://designtechnology.ipst.ac.th/uploads/STEMeducation.pdf>
- Breiner, J. M., Carla, C. J., Harkness, S. S., & Koehler, C. M. (2012). *What is STEM? A discussion about conceptions of STEM in education and Shelly Sheats Harkness Partnerships*. *School Science and Mathematics*, 112(1), 3-11.
- Capraro & Morgan. (2013). *STEM Project-Based Learning : An Integrated Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Approach*. Second Edition, Sense Publishers, 1-7.
- Chittrakann, Tawat. (2012). *Developing the learning process of science, technology, and innovation through STEM*. Bangkok: Office of the Higher Education Commission.
- Dejarnette. (2012). *America's children: providing early exposure to STEM (science, technology, engineering and math) initiatives*. *Education*, 133(1), 77-84.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2009). *Models of teaching*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

- Prasertsang, Parichart. (2013). *The Development of Service Learning Instructional Model for Pre-Service Teachers*. (Ph.D. Thesis). In Innovation and Learning, Graduate School, Mahasarakham University, Mahasarakham.
- Thananuwong, Raksapon. (2013). *Proceeding STEM Education*. Retrieved April 28, 2016, from <http://www.slideshare.net/focusphysics/stem-workshop-summary>
- The Institute for Promotion of Teaching Science and Technology. (2014). *STEM Education Science Technology Engineering and Mathematics Education (STEM Education)*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Vasquez, Jo Anne., Comer, Michael., Sneider, Cary. (2013). *STEM Lesson Essentials, Grades 3-8 : Integrating Science, Technology, Engineering, and Mathematics*. Heinemann Publisher. 16-19.
- Wayne, C. (2012). *What is S.T.E.M. and why do I need to know?*. Retrieved February 2, 2013, from <http://issuu.com/carleygroup/docs/stem12online/1>
- Zollman, Alan. (2011). *School Science and Mathematics*. Volume 111, Issue 5, Pages 195–254.

การผลักดันนโยบายการต่อต้านการก่อการร้ายภายในประเทศ : มิติด้านการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์

The Role of Anti-Terrorism in the Country : Human Resource Management

ดวงตา ราชอาษา¹, ภัคดี โพธิ์สิงห์², สัณญา เคนาภูมิ³

Duangta Rach-a-Sa¹, Pakdee Phosing², Sanya Kenaphoom³

บทคัดย่อ

การดำเนินนโยบายการต่อต้านการก่อการร้ายให้ประสบความสำเร็จได้นั้น การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์เพื่อรับมือกับการต่อต้านการก่อการร้ายอาจจะต้อง ทำภายใต้บริบทที่ว่า แสวงหาพันธมิตรต่อสู้ร่วมกัน ทั้งทั้งสังคม ชุมชนระหว่างประเทศ แต่ปฏิบัติการต่อสู้บนพื้นฐานของวัฒนธรรมท้องถิ่น และความชำนาญในยุทธภูมินั้นๆ เพราะจากการศึกษาการดำเนินการดำเนินนโยบายต่อต้านการก่อการร้ายของต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่เป็นต้นแบบอย่างสหรัฐอเมริกา นั้น สรุปได้ว่า สงครามการต่อต้าน การก่อการร้ายไม่สามารถมองเห็นจุดสิ้นสุดได้ ดังนั้น การดำเนินนโยบายจึงควรมี ความรอบคอบ และพิจารณาอย่างถี่ถ้วนถี่ในการร่วมมือต่อต้านการก่อการร้ายภายใน ประเทศให้ประสบผลสำเร็จ อีกทั้งควรการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศให้ มากขึ้น เพราะการต่อต้านการก่อการร้าย จะประสบผลสำเร็จ ต้องอาศัยความเป็น พันมิตรระหว่างประเทศต่างๆ ภายในเอเชียเข้ามามีความร่วมมือด้วยเช่นกัน โดยเฉพาะ การผลักดันและเร่งส่งเสริมความร่วมมือด้านการเมืองความมั่นคงในภูมิภาคเอเชีย และแปซิฟิก (ARF) ในการผลักดันการต่อต้านการก่อการร้าย โดยอาศัยการให้

¹ นักศึกษา ป.ด. (รัฐประศาสนศาสตร์) คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม

^{2,3} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำคณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

¹ Graduate Student of D.P.A. (Public Administration), Faculty of Political Science and Public Administration, Rajabhat Mahasarakham University

^{2,3} Assistant Professor, Lecturer, of Faculty of Political Science and Public Administration, Rajabhat Mahasarakham University

ผลประโยชน์ต่างตอบแทนแก่รัฐที่ให้ความร่วมมือ เพื่อป้องกันปัญหาการก่อการร้ายจากภายนอกการผลักดันนโยบายการต่อต้านการก่อการร้ายภายในประเทศ จะส่งผลให้เกิดเสถียรภาพและความมั่นคงของราชอาณาจักร ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาศักยภาพทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองได้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ : นโยบายการต่อต้านการก่อการร้าย, การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์

Abstract

To release an effective strategy to counter terrorism relies on management of human resources. That is, the international community is in need of formation of an alliance to counter terrorism while the strategy is on the basis of indigenous culture and military expertise for particular areas. However, after looking at the U.S.'s attempts to counter terrorism, it is likely that there would be no termination in stopping terrorism. Therefore, it is required to release the strategy to counter terrorism in the country cautiously and wisely. Besides, the country should establish a better relationship with other countries because effective counter- terrorism requires harmonious relationships among Asian countries. ASEAN Regional Forum (ARF) involves in encouraging political collaboration and mutual assistance on matters of terrorism. In addition, to provide mutual benefits to each government is believed to prevent external terrorism. Moreover push policy to combat terrorism within the country. Will contribute to the stability and security of the kingdom. This will enable Thailand to develop the social, economic, political and even better.

Keywords : Counter-terrorism Strategy, Management of Human Resources

บทนำ

การก่อการร้าย (Terrorism) เป็นกิจกรรมที่ทำให้ประชาคมโลกต้องตกอยู่ในความหวาดกลัว การก่อการร้ายได้ส่งผลทำให้ประชาคมโลกสูญเสีย ชีวิตและทรัพย์สินจำนวนมาก ปัจจุบันยังคงมีผู้ที่ไม่เข้าใจในกิจกรรมการก่อ การร้ายว่าคืออะไร และมีสาเหตุอะไรจึงต้องมีการก่อการร้ายเกิดขึ้นในศตวรรษแรก และดำเนินเรื่อยมาจวบจนปัจจุบัน ตลอดระยะเวลา การก่อการร้ายได้มีพัฒนาการอย่างรุนแรงและขยายวงกว้างออกไป โดยเฉพาะเมื่อมีการเชื่อมโยงกับประเด็นทางการเมือง ปัจจุบันศตวรรษที่ 21 ความรุนแรงจากการก่อการร้ายได้ทวีมากขึ้นดัง ตัวอย่าง เหตุการณ์ 9/11 ณ อาคาร เวิลด์เทรด เซ็นเตอร์ นครนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา ที่ชีวิตและทรัพย์สินจำนวนมากต้องสูญเสียชีวิตเพราะการก่อการร้าย ปัจจุบันปัญหาการก่อการร้ายภายในประเทศไทยที่เริ่มปะทุขึ้นมาอย่างเป็นรูปธรรมและมีความรุนแรงอย่างต่อเนื่องนับถึงเวลานี้ได้สิบสองปี (2547-2559) สถานการณ์ ยังไม่สามารถควบคุมได้ อำนาจไม่อาจเข้าถึงในบางพื้นที่ แม้แต่ในเขตเมือง เช่น อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ผู้ก่อการร้ายสามารถทำการวางระเบิดในอาคารที่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ล้มตาย สูญเสียทรัพย์สินอย่างมาก และที่สำคัญที่สุดคือภาพลักษณ์ทางการท่องเที่ยวของประเทศไทยถูกทำลายโดยสิ้นเชิง

ในอดีตที่ผ่านมาการก่อการร้ายนับว่าเป็นเครื่องมือสำคัญที่นำไปสู่การบรรลุผลประโยชน์ของกลุ่มที่เคลื่อนไหวโดยใช้การก่อการร้ายอย่างกว้างขวาง ในยุคสงครามเย็น การก่อการร้ายได้ถูกใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการทำสงครามปฏิวัติของประเทศโลกสังคมนิยม ดังที่รู้จักกันดีในนามของการร้ายคอมมิวนิสต์ ทำให้ประเทศในโลกสังคมนิยม อันมีสหภาพโซเวียตและจีน สามารถบรรลุผลสำเร็จในการใช้การก่อการร้ายอย่างกว้างขวาง ในโลกเสรีก็เช่นเดียวกัน การก่อการร้ายได้ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการต่อต้านการขยายอิทธิพลของลัทธิคอมมิวนิสต์ โดยมีผู้นำของโลกเสรี คือ สหรัฐอเมริกาเป็นผู้ดำเนินการ หลังสิ้นสุดยุคสงครามเย็น สภาพแวดล้อมด้านความมั่นคงของโลกเปลี่ยนแปลงไป การก่อการร้ายเป็นปรากฏการณ์หนึ่ง ที่สร้างความเปลี่ยนแปลงของโลกหลังยุคสงครามเย็น ซึ่งในที่สุดแล้ว การก่อการร้ายเป็นปรากฏการณ์หนึ่ง ที่สร้างความเปลี่ยนแปลงของโลกหลังยุคสงครามเย็น โดยที่การก่อการร้ายได้สร้างความเสียหายให้กับหลายประเทศในโลก ไม่เว้นแม้แต่ประเทศ

มหาอำนาจอันดับหนึ่งในโลกหลังยุคสงครามเย็น อย่างเช่น สหรัฐอเมริกาจากเหตุการณ์ 9/11 หรือเหตุการณ์การก่อการร้าย ซึ่งผู้ก่อการร้ายใช้เครื่องบินพุ่งชนอาคารเวิลด์เทรดเซ็นเตอร์ และอาคารเพนตากอน อันเป็นสถานที่สำคัญของสหรัฐอเมริกา เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2544 หลังจากนั้นการก่อการร้ายได้ขยายเครือข่ายการปฏิบัติการออกไปทั่วโลก สร้างความเสียหายและความหวาดกลัวให้กับประชาคมโลกอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง (Lee, J., 2005)

ประเทศไทย เป็นอีกประเทศหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากการก่อการร้ายดังกล่าว เหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ 3 ชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย เป็นเหตุการณ์ที่มีผลสืบเนื่องมาจากการก่อการร้ายสากลที่มีเครือข่ายปฏิบัติการทั่วโลกอยู่ในขณะนี้ อีกทั้ง ภายหลังเหตุระเบิดขึ้นบริเวณศาลพระพรหม หน้าโรงแรมแกรนด์ไฮแอท เอราวัณ เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2558 ภาพข่าวการระเบิดก็แพร่สะพัดไปในสื่อต่างประเทศหลากหลายสาขา ถึงสภาพความเสียหายที่เกิดขึ้นกับชีวิตและผู้ได้รับบาดเจ็บที่ส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาสักการะศาลพระพรหม ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญแห่งหนึ่งในกรุงเทพฯ โดยเฉพาะการเผยแพร่ผ่านสถานีโทรทัศน์ซีเอ็นเอ็น แห่งสหรัฐอเมริกา รายงานสดภาพที่เกิดเหตุ และเชิญผู้สื่อข่าวประจำประเทศไทยมาเล่าถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และได้เชิญผู้เชี่ยวชาญด้านการก่อการร้าย นักเศรษฐศาสตร์ มาวิเคราะห์สถานการณ์ของประเทศไทย โดยเนื้อหาทั้งหมดแสดงถึงว่าประเทศไทยกำลังเผชิญภัยที่อาจจะมาจากการก่อเหตุของกลุ่มการเมืองเก่า การก่อการร้ายจากต่างชาติ หรือการก่อการร้ายโดยกลุ่มผู้ก่อความไม่สงบทางใต้ของประเทศไทย อีกทั้งยังพบว่า มีผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงจากกรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ ให้ความเห็นผ่านสื่อซีเอ็นเอ็น ในช่วงหลังเกิดเหตุด้วยว่าอาจจะมีความเป็นไปได้ที่กลุ่มรัฐอิสลาม (ไอเอส) จะแผ่อิทธิพลเข้ามาปฏิบัติการในประเทศไทย ด้วยเช่นกัน (Kom Chad Luek., 2015)

จากอันตรายนดังกล่าวข้างต้น บทความนี้จะกล่าวถึงข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย การต่อต้านการก่อการร้ายภายในประเทศ โดยอาศัยแนวทางการร่วมมือต่างๆ ของภูมิภาคเอเชีย และเสนอแนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อเตรียมความพร้อมต่อการป้องกันและปราบปรามการคุกคามจากการก่อการร้าย พร้อมทั้งเสนอแนวคิดของการปรับตัว และการดำเนินนโยบายของผู้นำรัฐบาลภายในประเทศไทย โดยศึกษา

จากเอกสารเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาและที่มาที่ไปของนโยบายการต่อต้านการก่อการร้ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ระดับภูมิภาคและระดับโลก โดยทำการศึกษาผลกระทบของการต่อต้านการก่อการร้ายที่ส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านการเมือง ด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศของไทย และดำเนินการศึกษาความเกี่ยวข้องและความสัมพันธ์หรือประเด็นการเชื่อมโยงระหว่างการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์กับประเด็นดังกล่าว

การดำเนินนโยบายต่อต้านการก่อการร้ายในภูมิภาค

การดำเนินนโยบายต่อต้านการก่อการร้ายในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้รับการสนับสนุนจากประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อผลักดันให้ประเทศต่างๆ ภายในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้บรรจวาระของการต่อต้านการก่อการร้ายในเวทีการประชุมความร่วมมือทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกหรือเรียกโดยย่อ ว่า APEC ซึ่งแต่เดิมนั้นเป็นเวทีประชุมความร่วมมือทางเศรษฐกิจ ตลอดจนสร้างกลไกความร่วมมือในการต่อต้านการก่อการร้ายในกรอบการประชุมอาเซียนว่าด้วยความร่วมมือด้านการเมืองและความมั่นคงในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก (ARF) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Imperial, N., 2005)

1. การผลักดันวาระการต่อต้านการก่อการร้ายในการประชุมเอเปค

เพราะนับตั้งแต่เกิดเหตุการณ์วินาศกรรมในประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2544 ที่ส่งผลให้ประเทศสหรัฐอเมริกา ประกาศสงครามต่อต้านการก่อการร้าย โดยผู้นำสหรัฐฯ ได้อาศัยเวทีเอเปคสนับสนุนการต่อต้านการก่อการร้าย ดังจะเห็นได้จากการประชุมสุดยอดผู้นำเอเปคครั้งที่ 9 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2544 ณ นครเซี่ยงไฮ้ สาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งนับเป็นการประชุมครั้งแรกที่ผู้นำเอเปคพบปะกันภายหลังเหตุการณ์ก่อการร้ายครั้งรุนแรงที่สุดในประวัติศาสตร์สหรัฐอเมริกา การประชุมครั้งนี้เป็นครั้งแรกที่บรรจวาระเกี่ยวกับความมั่นคงในการเจรจา ซึ่งประธานาธิบดีของสหรัฐฯ ขณะนั้น ได้เดินทางมาร่วมประชุม โดยเรียกร้องให้ผู้นำเอเปคร่วมกันประณามพฤติกรรมของกลุ่มก่อการร้าย ซึ่งในขณะนั้นท่าทีของผู้นำจีนมีการหวั่นเกรงว่า การผลักดันเรื่องการต่อต้านการก่อการร้ายจะบดบังและครอบงำการเจรจาทางการค้าอื่นๆ ในกรอบเอเปค ฉะนั้น ขอบเขตการหารือในเรื่องการต่อต้านการก่อการร้าย จึงมุ่งไปที่ผลกระทบของการก่อการร้ายต่อระบบเศรษฐกิจ การค้า และการเดินทางของ

ประชาชน โดยผู้นำเอเปคเห็นพ้องกันว่าการก่อการร้ายนั้น เป็นการคุกคามโดยตรงต่อเสรีภาพและความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจตามวิสัยทัศน์ของเอเปค นอกจากนั้นเขตเศรษฐกิจทั้ง 20 ซึ่งไม่นับรวมเขตเศรษฐกิจได้ห้วน ก็ได้ร่วมลงนามในแถลงการณ์ต่อต้านการก่อการร้าย

ในการประชุมผู้นำเอเปคครั้งต่อมาที่จัดขึ้นที่เมือง ลอส คาบอส ประเทศเม็กซิโก ภายใต้การผลักดันของสหรัฐอเมริกา การประชุมจึงให้ความสำคัญกับการต่อต้านการก่อการร้ายอย่างชัดเจน เพราะเหตุการณ์ก่อการร้ายครั้งรุนแรงที่เกาะบาหลิ ในวันที่ 12 ตุลาคม ปี พ.ศ. 2545 ที่เกิดขึ้นก่อนหน้าการประชุมเอเปคไม่นาน ได้ตอกย้ำความรู้สึกถึงภัยของการก่อการร้ายในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตามข้อริเริ่มของสหรัฐฯ ในการประชุมครั้งที่ 10 ที่เม็กซิโก จึงมีการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อต่อต้านการก่อการร้าย (Counter-Terrorism Action Plan) รายละเอียดครอบคลุมทั้งด้านการขนส่งสินค้า เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยของการค้าในภูมิภาค และการป้องกันการก่อการร้ายทางอิเล็กทรอนิกส์ การป้องกันการก่อการร้ายในด้านการขนส่ง โทรคมนาคม ตลอดจนการจัดแหล่งเงินทุนที่อาจใช้ในการสนับสนุนผู้ก่อการร้าย

ส่วนในแถลงการณ์ร่วมของผู้นำ 21 เขตเศรษฐกิจ ในการประชุมเอเปค พ.ศ. 2546 ที่กรุงเทพฯ ประเทศไทย ภายใต้การผลักดันของประธานาธิบดี จอร์จ ดับเบิลยู. บุช ที่เดินทางมาร่วมประชุม ท่ามกลางการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ผู้นำเอเปคเห็นพ้องต้องกันว่า การก่อการร้ายเป็นภัยคุกคามอย่างร้ายแรงต่อการเติบโตอย่างมีเสถียรภาพ และความมั่นคงปลอดภัยของประชาชน โดยผู้นำเอเปค เน้นย้ำว่าจะดำเนินมาตรการทุกประการที่จำเป็น โดยไม่ลังเลในการที่จะทำลายกลุ่มก่อการร้ายระหว่างประเทศต่างๆ ที่เป็นภัยคุกคามต่อเขตเศรษฐกิจเอเปค รวมทั้งกำจัดการแพร่กระจายของอาวุธที่มีอานุภาพทำลายล้างสูง เพราะถ้าอาวุธดังกล่าวตกอยู่ในมือของผู้ก่อการร้าย จะเป็นภัยอย่างยิ่ง นอกจากนั้น เขตเศรษฐกิจเอเปคจะยับยั้งไม่ให้ผู้ก่อการร้ายได้ครอบครองจรวดต่อต้านอากาศยานแบบพกพา ซึ่งสามารถใช้ยิงเครื่องบินโดยสารพลเรือน โดยดำเนินนโยบายการควบคุมการผลิต การเก็บรักษาและการจำหน่ายให้เข้มงวดมากขึ้น

การประชุมครั้งที่ 11 ดังกล่าว ผู้นำเอเปคได้ตกลงในการประสานงานกิจกรรมต่อต้านการก่อการร้ายให้ดียิ่งขึ้น โดยเสริมสร้างความเข้มแข็งให้การรักษาความปลอดภัยบริเวณสนามบินและท่าเรือทั้งหลาย รวมทั้งสกัดกั้นการไหลเวียนของเงินทุน เพื่อการก่อการร้าย โดยเอเปคจะให้การสนับสนุนการใช้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผู้โดยสารระหว่างประเทศล่วงหน้าร่วมกัน และตรวจสอบพัฒนาการของความเคลื่อนไหวในระดับภูมิภาคของระบบการเตือนภัย เพื่อป้องกันผู้เดินทางทางอากาศ เป็นต้น

2. การผลักดันวาระการต่อต้านการก่อการร้ายในการประชุมเออาร์เอฟ

ปัญหาการต่อต้านการก่อการร้ายได้เข้าสู่วาระของการประชุมเออาร์เอฟ จากการรับรองข้อเสนอแนะของที่ประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสเกี่ยวกับทิศทางในอนาคตของเออาร์เอฟที่ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมความร่วมมือด้านต่อต้านการก่อการร้าย รวมทั้งจัดการประชุมการต่อต้านการก่อการร้ายและอาชญากรรมข้ามชาติ (Inter-sessional Meeting on Counter-Terrorism and Transnational Crime—ISM on CT/TC) เพื่อเป็นกลไกในการพิจารณาปัญหาการก่อการร้ายโดยเฉพาะ ซึ่งการประชุมครั้งที่ 1 จัดขึ้นที่มาเลเซีย ในหัวข้อความมั่นคงตามแนวชายแดน ระหว่างวันที่ 21 – 22 มีนาคม พ.ศ.2547 และในการประชุมเออาร์เอฟ ครั้งที่ 10 เมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2546 ได้กำหนดทิศทางการดำเนินงานของเออาร์เอฟ โดยผลักดันให้มีการดำเนินการสืบค้นยั้งขึ้นในเรื่องการต่อต้านการก่อการร้ายสากล โดยที่ประชุมได้ออกแถลงการณ์เกี่ยวกับความร่วมมือในการต่อต้านการก่อการร้ายว่าด้วยความมั่นคงชายแดน และมีการจัดตั้งศูนย์เพื่อการต่อต้านการก่อการร้ายในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่กรุงกัวลาลัมเปอร์ (Khong, Y. F., & Nesadurai, H. E., 2007)

การประชุมการต่อต้านการก่อการร้ายและอาชญากรรมข้ามชาติ ครั้งที่ 2 จัดขึ้นที่ฟิลิปปินส์ในหัวข้อความปลอดภัยในการขนส่ง ระหว่างวันที่ 30 – 31 มีนาคม พ.ศ. 2547 และในการประชุมครั้งที่ 3 ที่ไทย และแคนาดา เป็นเจ้าภาพ จัดขึ้นที่กรุงเทพฯ ระหว่างวันที่ 6 – 8 เมษายน พ.ศ. 2548 การประชุมมีเป้าหมายในการส่งเสริมความร่วมมือด้านเทคนิค เพื่อช่วยส่งเสริมความมั่นคงในด้านต่างๆ ซึ่งรวมทั้งความมั่นคงตามแนวชายแดน และความปลอดภัยในการขนส่งให้สามารถมีผลเป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น โดยที่ประชุมมีข้อสรุปที่สำคัญ ดังนี้

1. ทำให้ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลและข่าวกรองมีความรวดเร็วทันทั่วทั้งที่มีประสิทธิภาพและเป็นระบบมากขึ้น

2. ขยายความสัมพันธ์ทวิภาคีในเรื่องการแลกเปลี่ยนข้อมูลและข่าวกรองระหว่างรัฐสมาชิกในเออาร์เอฟให้ครอบคลุมทั่วถึงทุกคู่ประเทศเพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการสร้างความสัมพันธ์ระดับพหุภาคีในอนาคต

3. ปฏิบัติตามข้อตกลงขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ในเรื่องมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยสำหรับเอกสารเดินทาง

4. พิจารณาความร่วมมือระหว่างหน่วยงานด้านกฎหมายเกี่ยวกับการนำข้อมูลและข่าวกรองไปใช้ในการดำเนินคดี และให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวระหว่างกัน

5. สนับสนุนให้มีการให้ความช่วยเหลือด้านกฎหมายระหว่างกันและปรับปรุงกลไกเกี่ยวกับความร่วมมือด้านกฎหมาย อาทิ การส่งตัวผู้ร้ายข้ามแดน เป็นต้น

6. กระชับความร่วมมือด้านการเสริมสร้างศักยภาพ ด้วยการฝึกอบรมและการให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิคทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภัยคุกคาม และทักษะการปฏิบัติการ

นอกจากนั้นในการประชุมเออาร์เอฟ มีการร่วมมือกันในการบังคับใช้กฎหมายและร่วมมือกันในด้านข่าวกรอง การระงับช่องทางการสนับสนุนทางการเงินของผู้ก่อการร้าย การเพิ่มความเข้มข้นในความมั่นคงตามแนวพรมแดนที่เกี่ยวข้องด้วยการเคลื่อนย้ายประชากร สินค้า และเอกสารข้อมูล การเพิ่มมาตรการความปลอดภัยในการเดินทางทั้งทางถนน ทางรถไฟ ทางทะเล และทางอากาศ ตลอดจนการขนถ่ายก๊าซทางท่อ ซึ่งรวมไปถึงการต่อต้านการกระทำอันเป็นโจรสลัดและการลักลอบขนสินค้าผิดกฎหมาย

จากที่กล่าวมาข้างต้น การผลักดันเรื่องการต่อต้านการก่อการร้ายตามนโยบายต่อต้านการก่อการร้ายในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ได้รับการสนับสนุนจากสหรัฐอเมริกา นั้น นำมาซึ่งการดำเนินนโยบายหลายประการที่เป็นรูปธรรม ทั้งในด้านการรักษาความปลอดภัยในการขนส่ง การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกัน เพื่อป้องกันการก่อการวินาศกรรมที่จะมีขึ้น เหนือสิ่งอื่นใด นโยบายต่อต้านการก่อการร้ายที่สหรัฐฯ ผลักดันนั้นทำให้สหรัฐฯ กลับเข้ามามีบทบาทที่ชัดเจนในการสร้างอิทธิพล

ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อีกครั้งหนึ่ง ซึ่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินนโยบายการต่อต้านการก่อการร้าย จากการสนับสนุนของสหรัฐอเมริกา ทั้งนี้ในฐานะประเทศไทยเป็นสมาชิกของเออาร์เอฟ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินนโยบายการต่อต้านการก่อการร้ายให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันประเทศสมาชิกอื่นๆ ในเออาร์เอฟ ซึ่งความสำคัญทางยุทธศาสตร์ระหว่างประเทศ มีเหตุผลหลายประการ ดังนี้ (Klaithaptim, Juthathip., 2555)

1. ความสำคัญในเชิงภูมิรัฐศาสตร์ กล่าวคือ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้นตั้งอยู่ในจุดยุทธศาสตร์ที่สำคัญของโลก เพราะตั้งอยู่ระหว่างมหาสมุทรอินเดียและมหาสมุทรแปซิฟิกอันเป็นทางเชื่อมต่อระหว่างเอเชีย อเมริกาและยุโรป ประกอบกับการเป็นศูนย์กลางแห่งการเดินเรือระหว่างประเทศทางช่องแคบมะละกา เอเชียตะวันออกเฉียงใต้จึงมีความสำคัญต่อประเทศมหาอำนาจ เช่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป และมหาอำนาจอื่นๆ อีกจำนวนหลายประเทศด้วยกัน ทั้งในแง่ของยุทธศาสตร์การทหาร ในน่านน้ำแปซิฟิก และการทำธุรกิจระหว่างประเทศด้านพาณิชย์นาวี สหรัฐอเมริกาได้ให้ความสำคัญกับเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในแง่ของการปิดล้อมคอมมิวนิสต์มาตั้งแต่ยุคสงครามเย็น ในขณะเดียวกันบริเวณคาบสมุทรมาลายู ช่องแคบมะละกา ตลอดจนหมู่เกาะต่างๆ ในอินโดนีเซีย มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อกลุ่มก่อการร้ายระหว่างประเทศ โดยเฉพาะกลุ่มเจมา อิสลามียาร์ในการใช้ยุทธวิธีแบบโจรสลัดก่อวินาศกรรมการเดินเรือและกิจการพาณิชย์นาวีของชาติตะวันตก ตลอดจนการเป็นแหล่งซ่องสุมกำลังพลและศูนย์กลางแห่งการก่อการร้ายระหว่างประเทศ ซึ่งเชื่อมโยงกับกลุ่มอัลเคดาร์ของบิน ลาเดน จากความสำคัญทางภูมิรัฐศาสตร์ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จึงส่งผลให้เอเชียตะวันออกเฉียงใต้กลายเป็นจุดยุทธศาสตร์ระหว่างประเทศที่ส่งผลต่อความมั่นคงต่อประเทศมหาอำนาจอื่นๆ ดังนั้น ประเทศมหาอำนาจต่าง ๆ เหล่านี้จึงไม่ปรารถนาให้ภูมิภาคนี้ถูกคุกคามหรือถูกปิดล้อมโดยขบวนการก่อการร้าย

2. ความขัดแย้งทางชาติพันธุ์และศาสนา เอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นภูมิภาคที่ประกอบด้วยประชากรหลากหลายเชื้อชาติและศาสนา เช่น มาเลเซียประกอบด้วยประชาชนเชื้อสายมาเลย์ อินเดียน และจีน ซึ่งแต่ละกลุ่มต่างมีอัตลักษณ์และขนบธรรมเนียมที่เป็นของตนเอง ฟิลิปปินส์ประกอบด้วยประชาชนส่วนใหญ่ที่นับถือศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิก และยังมีกลุ่มอิสลามหัวรุนแรงทางตอนใต้ของ

เกาะมินดาเนา ซึ่งมีการรวมตัวกันเพื่อแยกตัวเป็นรัฐเอกราชจากรัฐบาลฟิลิปปินส์ อินโดนีเซียแม้จะมีประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม แต่ก็มี ความแตกต่างระหว่างกลุ่มชนที่อยู่ตามเกาะต่างๆ ความหลากหลายทางชาติพันธุ์และศาสนา ประกอบกับการแพร่กระจายอย่างรวดเร็วของกระแสทุนนิยม ส่งผลให้เกิดความขัดแย้งทางวัฒนธรรมระหว่างวัฒนธรรมอิสลามแบบจารีตนิยม อิสลามสายกลาง และวัฒนธรรมอเมริกันในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า ความหลากหลายทางชาติพันธุ์และความแตกต่างทางวัฒนธรรมเป็นปัจจัยหนึ่งที่เร่งให้การก่อการร้ายในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ทวีความรุนแรงมากขึ้น เพราะความขัดแย้งทางชาติพันธุ์และศาสนาที่หลากหลาย

3. ภูมิหลังทางประวัติศาสตร์และนโยบายเอนเอียงไปทางตะวันตกของกลุ่มรัฐบาล ภูมิหลังทางประวัติศาสตร์ถูกใช้เป็นเครื่องมือของขบวนการก่อการร้ายในการสร้างอุดมการณ์และความเป็นเอกภาพขององค์กรในการก่อวินาศกรรมและแบ่งแยกดินแดน เช่น กลุ่มก่อการร้ายในประเทศไทย ได้นำเอามิติทางประวัติศาสตร์มาสร้างอุดมการณ์เพื่อก่อตั้งรัฐปัตตานีในความพยายามแยกตัวออกจากประเทศไทย หรือถ้าหากพิจารณาจากประวัติศาสตร์การทูตในยุคสงครามเย็น ประเทศไทยกับฟิลิปปินส์ต่างเป็นพันธมิตรทางการทหารของสหรัฐอเมริกาภายใต้กรอบซีโต้และสงครามเวียดนาม ดังนั้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จึงมีความสำคัญต่อสหรัฐอเมริกาในการต่อต้านการก่อการร้าย โดยอาศัยฐานทัพ ระบบพันธมิตรและความเชื่อมโยงทางยุทธศาสตร์ในยุคสงครามเย็น เข้าสนับสนุนการปิดล้อมการก่อการร้ายในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในขณะเดียวกัน รัฐบาลต่าง ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ล้วนดำเนินนโยบายเอนเอียงไปทางตะวันตก ไม่ว่าจะเป็นอินโดนีเซีย ไทย และฟิลิปปินส์ โดยนำแนวทางทุนนิยมประชาธิปไตยมาปรับใช้ในการพัฒนาประเทศ และร่วมต่อต้านการก่อการร้ายกับสหรัฐอเมริกา ซึ่งส่งผลให้เกิดความขัดแย้งระหว่างรัฐบาลกับกลุ่มก่อการร้ายภายในประเทศ เช่น ความขัดแย้งกับกลุ่มกบฏอาเงาะและเจมา อิสลามียาร์ ซึ่งเป็นอิสลามหัวรุนแรงและต่อต้านสหรัฐอเมริกา

4. ประเด็นเสถียรภาพทางการเมืองและปัญหาทางเศรษฐกิจ ประเทศส่วนใหญ่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น ประเทศไทย อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ ต่างประสบกับปัญหาทางเศรษฐกิจและการเมือง การทุจริตของนักการเมืองและข้าราชการ การกระจาย

รายได้ที่ไม่ทั่วถึง ตลอดจนความหละหลวมของมาตรการ ตรวจคนเข้าเมืองและระบบรักษาความปลอดภัย ส่งผลให้ประเทศเหล่านี้กลายเป็นฐานปฏิบัติการของกลุ่มก่อการร้าย ตลอดจนเป็นการกลายเป็นแหล่งฟอกเงินและขนถ่ายอาวุธโดยอาศัยการแลกเปลี่ยนผลประโยชน์และการประกอบธุรกรรมผิดกฎหมายกับผู้มีอิทธิพลในท้องถิ่น ซึ่งเป็นปัญหาที่ละเอียดอ่อนและส่งผลอย่างยิ่งต่อความมั่นคงภายในและความมั่นคงระหว่างประเทศ

5. ความสำคัญทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นดินแดนที่อุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรธรรมชาติและแรงงานราคาถูก ตลอดจนมีการรวมกลุ่มทางภูมิภาคในกรอบของอาเซียนเพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ จากเหตุผลข้างต้นทำให้เอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นที่จับตามองของนักลงทุนต่างชาติ เพื่อขยายตลาดและระบายสินค้า ขณะเดียวกันภูมิภาคนี้ยังมีความสำคัญต่อสหรัฐอเมริกาในการถ่วงดุลอำนาจกับจีน อินเดีย และญี่ปุ่น ซึ่งล้วนแล้วแต่มีบทบาทเศรษฐกิจกับอาเซียนในกรอบของอาเซียน +3 ซึ่งทางประเทศสหรัฐอเมริกาเล็งเห็นความสำคัญนี้ จึงได้พยายามเข้ามามีบทบาทในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ทั้งในด้านเศรษฐกิจและการเมือง ในขณะเดียวกันเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ก็มีความสำคัญต่อขบวนการก่อการร้าย เนื่องจากประเทศส่วนใหญ่ล้วนตกอยู่ใต้อิทธิพลของทุนนิยม ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญของการก่อวินาศกรรม

นโยบายการต่อต้านการก่อการร้ายภายในประเทศไทย

ประเทศไทยมีองค์กรประสานการปฏิบัติ เรียกว่า ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการก่อการร้ายสากล (ศตค.) อยู่ภายใต้การบังคับบัญชาของกองบัญชาการทหารสูงสุด ในนามศูนย์อำนวยการร่วม 106 ทำหน้าที่ประสานการปฏิบัติและสนับสนุนหน่วยที่เกี่ยวข้องต่างๆ ทั้งทางด้านบุคลากรและยุทธโธปกรณ์ โดยให้ส่วนราชการต่างๆ โดยเฉพาะ กองทัพบก กองทัพเรือ กองทัพอากาศ และสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ถือเป็นความเร่งด่วนระดับต้น และให้สำนักงบประมาณจัดสรรงบประมาณให้ตามความเหมาะสม ขณะเดียวกัน เพื่อให้การดำเนินการแก้ไขปัญหาการก่อการร้ายสากลเป็นไปอย่างมีเอกภาพสอดคล้องกับข้อบังคับ กฎหมาย และพันธกรณีระหว่างประเทศ รัฐบาลไทยจึงได้กำหนดมาตรการดำเนินการดังนี้

- ไม่ยินยอมต่อข้อเรียกร้องของกลุ่มก่อการร้ายใดๆ

- ให้มีการยืดหยุ่นในการเจรจาและใช้มาตรการแก้ไขจากเบาไปหาหนัก โดยให้คำนึงถึงผลประโยชน์ของชาติ ชื่อเสียง และเกียรติภูมิ พันธกรณีระหว่างประเทศ และผลกระทบกระเทือนทุกด้าน

- ให้มีการประสานงานกับต่างประเทศในการแก้ไขปัญหาการก่อการร้ายสากล
- ผู้ก่อการร้ายที่กระทำต่อทรัพย์สินและชีวิตคนไทยในต่างประเทศจะดำเนินการลงโทษโดยศาลไทย

- หากมีปัญหาในการปฏิบัติรัฐบาลจะเป็นผู้ตัดสินใจและสั่งการเป็นกรณีๆ ไปตามความเหมาะสมของสถานการณ์

- ให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ยึดถือแนวความคิดในการดำเนินการตามนโยบายการแก้ไขปัญหา การก่อการร้ายสากล เป็นหลัก และจัดให้มีการพัฒนาบุคลากรอาวุธยุทธโศภรณ์ และระบบการข่าวที่สามารถเตรียมพร้อม และเผชิญหน้าได้ตลอดเวลา โดยมีศักยภาพและประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับของต่างประเทศ

ดังนั้น ในทางปฏิบัติ ประเทศไทยยังคงยึดมั่นในนโยบายการแก้ไขปัญหาการก่อการร้ายสากลปี 2540 พร้อมทั้งมีการฝึกทบทวนเพื่อความพร้อมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่เป็นประจำ กับทั้งมีการ ฝึกทดสอบแผนเผชิญเหตุอยู่เป็นระยะๆ ในส่วนของหน่วยปฏิบัติการพิเศษสำหรับการแก้ปัญหาดังกล่าวจากเหล่าทัพและสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ก็ได้มีการฝึกทบทวนตามวงรอบที่กำหนดขึ้นเป็นประจำทุกปี โดยได้รับความร่วมมือจากมิตรประเทศในการฝึก ศึกษา และการเจรจาต่อรองเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีหน่วยปฏิบัติงานเฉพาะในลักษณะหน่วยจู่โจมหรือหน่วยเคลื่อนที่เร็วเพื่อเผชิญหน้ากับการก่อการร้ายสากล เพราะหน่วยปฏิบัติการพิเศษที่มีอยู่ยังเป็นเจ้าหน้าที่ทหารและตำรวจ

การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์กับการต่อต้านการก่อการร้าย

จากการวิเคราะห์นโยบายของการต่อต้านการก่อการร้ายของต่างประเทศ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทยนั้น พบว่า การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ ในด้านภารกิจและหน้าที่ในอนาคต ทั้งฝ่ายรัฐบาลและความร่วมมือกับประเทศในภูมิภาคเอเชียด้วยกันนั้น ตลอดจนการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มก่อการร้ายต่างๆ สามารถสรุปเป็นแนวทางของการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ ท่ามกลางภัยคุกคามของการก่อการร้ายในยุคปัจจุบันได้ ดังนี้ (Rosand, E., 2003)

1. ต้องเน้นที่การพัฒนาปฏิบัติการในระดับประเทศ จากการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
2. ต้องมีการพัฒนาความรู้ทางยุทธศาสตร์และด้านอาวุธ ตลอดจนข้อมูลข่าวสารให้กับบุคลากร
3. ต้องมีการขยายยุทธศาสตร์และองค์ความรู้ใหม่ๆ โดยเน้นที่การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรเป็นสำคัญ
4. ต้องเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศที่ต้องปฏิบัติ โดยศึกษาแนวทางจากยุทธศาสตร์การพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรจากองค์การที่ประสบผลสำเร็จของต่างประเทศ
5. ต้องเน้นบุคลากร เป็นศูนย์กลางของการสร้างศักยภาพในการปฏิบัติการเป็นสำคัญ
6. ต้องปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์จากศิลปะของการทำสงครามมาเป็นยุทธศาสตร์แบบผสมผสาน โดยรวมวิทยาศาสตร์ของการทำสงครามเข้าไปด้วย
7. ต้องสร้างระบบการประสานงานและสร้างความร่วมมือ ที่จะหลอมให้ยุทธศาสตร์ทั้งหลายสามารถถือถือเป็นหนึ่งเดียวกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
8. ต้องสร้างยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสถานการณ์ที่แปรเปลี่ยนไปอย่างทันทั่วทั้งที่ โดยส่งเสริมให้มีการพัฒนาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

นโยบายการต่อต้านการก่อการร้ายภายในประเทศไทยนั้น จะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด ล้วนขึ้นอยู่กับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ว่าจะสามารถพัฒนาศักยภาพของบุคลากรของตนเองให้สามารถรับมือกับภัยของการก่อการร้ายที่อาจจะเกิดขึ้นอย่างไรรูปแบบได้มากน้อยเพียงไร เพราะอาจจะเกิดขึ้นที่ไหนหรือเมื่อไหร่ก็ได้ นอกจากนี้แล้วการที่รัฐบาลไทยสามารถช่วงชิงจิตใจจากมวลชนไว้ได้หรือไม่ ก็เป็นหัวใจสำคัญของการต่อต้านการก่อการร้ายที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการจัดการทรัพยากรมนุษย์

ความสัมพันธ์ของนโยบายการต่อต้านการก่อการร้ายกับการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์

ความสัมพันธ์ของนโยบายการต่อต้านการก่อการร้ายกับการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพ จะต้องพัฒนาศักยภาพขององค์การศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการก่อการร้ายสากล (ศตก.) ที่อยู่ภายใต้การบังคับบัญชาของกองบัญชาการทหารสูงสุด ในนามศูนย์อำนวยการร่วม 106 ทำหน้าที่ประสานการปฏิบัติและสนับสนุนหน่วยที่เกี่ยวข้องต่างๆ ทั้งทางด้านบุคลากรและยุทธโศปกรณ์ โดยให้ส่วนราชการต่างๆ โดยเฉพาะ กองทัพบก กองทัพเรือ กองทัพอากาศ และสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ถือเป็นความเร่งด่วนระดับต้น และให้สำนักงานประมาณจัดสรรงบประมาณให้ตามความเหมาะสม เพื่อให้สามารถรับมือกับภัยของการก่อการร้ายที่อาจจะเกิดขึ้นอย่างไรรูปแบบได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอีกทั้งมีความพร้อมต่อการรับมือกับความเปลี่ยนแปลงได้อย่างทันท่วงที นอกจากนี้แล้วการที่รัฐบาลไทยสามารถช่วงชิงจิตใจจากมวลชนไว้ได้หรือไม่ ก็เป็นหัวใจสำคัญของการต่อต้านการก่อการร้ายที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการจัดการทรัพยากรมนุษย์

บทสรุป

การดำเนินนโยบายการต่อต้านการก่อการร้ายให้ประสบความสำเร็จได้นั้น การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์เพื่อรับมือกับการต่อต้านการก่อการร้าย อาจจะต้องทำภายใต้บริบทที่ว่า แสวงหาพันธมิตรต่อสู้ร่วมกัน ทั้งทั้งสังคม ชุมชนระหว่างประเทศ แต่ปฏิบัติการต่อสู้บนพื้นฐานของวัฒนธรรมท้องถิ่น และความชำนาญในยุทธภูมินั้นๆ เพราะจากการศึกษาการดำเนินการด้านนโยบายต่อต้านการก่อการร้ายของต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่เป็นต้นแบบอย่างสหรัฐอเมริกา นั้น สรุปได้ว่า สงครามการต่อต้านการก่อการร้ายไม่สามารถมองเห็นจุดสิ้นสุดได้ ดังนั้น การดำเนินนโยบายจึงควรมีความรอบคอบ และพิจารณาอย่างถี่ถ้วนถี่ในการร่วมมือต่อต้านการก่อการร้ายภายในประเทศให้ประสบผลสำเร็จ อีกทั้งควรพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศให้มากขึ้น เพราะการต่อต้านการก่อการร้าย จะประสบผลสำเร็จ ต้องอาศัยความเป็นพันธมิตรระหว่างประเทศต่างๆ ภายในเอเชียเข้ามาร่วมมือด้วยเช่นกัน โดยเฉพาะการผลักดันและเร่งส่งเสริมความร่วมมือด้านการเมืองและความมั่นคงในภูมิภาคเอเชีย

และแอฟฟิค (ARF) ในการผลักดันการต่อต้านการก่อการร้าย โดยอาศัยการให้ผลประโยชน์ต่างตอบแทนแก่รัฐที่ให้ความร่วมมือ เพื่อป้องกันปัญหาการก่อการร้ายจากภายนอก

เอกสารอ้างอิง

- Imperial, N. (2005). *Securitisation and the Challenge of ASEAN Counter-terrorism Cooperation*. working paper, Hong Kong : University of Hong Kong, 2005). Also see Alan Collins, "Securitization, Frankenstein's Monster and Malaysian Education," *Pacific Review*, 18, 565-86.
- Khong, Y. F., & Nesadurai, H. E. (2007). *Hanging together, institutional design, and cooperation in Southeast Asia : AFTA and the ARF*. Crafting cooperation : regional international institutions in comparative perspective, 32-82.
- Klaithapim, Juthathip. (2555). *Terrorism in Southeast Asia*. Bangkok: Kasetsart University.
- Kom Chad Luek. (2015). *Foreign reaction to the bombs in Bangkok*. Retrieved December 10, 2015, from <http://www.komchadluek.net/detail/20150819/211871.html>
- Lee, J. (2005). *Juggling Counter-Terrorism and Trade, the APEC Way : APEC's Leadership in Devising Counter-Terrorism Measures in Compliance with International Trade Norms*. UC Davis J. Int'l L. & Pol'y, 12, 257.
- Rosand, E. (2003). Security council resolution 1373, the counter-terrorism committee, and the fight against terrorism. *American Journal of International Law*, 333-341.



บทวิจารณ์หนังสือ :
เพมาโชดริน PEMA CHÖDRÖN
อัญชลี คุรุชัช และวิจักขณ์ พานิช แปล

“โชน : อิสราภาพจากความเคยชินและความกลัว”

Taking the Leap Freeing Ourselves from Old Habits and Fears

กิจชัย วงศ์ราช¹

Kijchai Wongrach¹

เพมาโชดริน PEMA CHÖDRÖN ผู้เขียนหนังสือเล่มนี้ เป็นภิกษุณีชาวอเมริกัน สายวัชรยานธิเบตซึ่งเป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางในโลกตะวันตก หนึ่งในศิษย์แนวหน้าของวัชรอาจารย์ เซอเกียมตรุงปะ ริมโปเซ ชื่อเดิมของเธอ คือ Deirdre Blomfield

¹นิสิตปริญญาพุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาพระพุทธศาสนา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่

²Ph.D. Student Program in Buddhist Studies Graduate School Mahachulalongkornrajavidyalaya University Chiang Mai Campus, E-mail : Chainoy_kij@hotmail.com

Brown เกิดเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม ปี 1936 ในมหานครนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา เข้าเรียนใน Miss Porter's School ในฟาร์มมิงตัน เมืองคอนเนคติกัตจบปริญญาตรี ในสาขารรณกรรมอังกฤษ ปริญญาโทสาขาปฐมนวศึกษา มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย เบิร์กลีย์

เธอแต่งงานในปี 1947 มีบุตร 2 คน ก่อนจะเริ่มศึกษาพระธรรมจากท่าน ลามะมะตุลกู रिमपोเช ช่วงจาริกลอนดอน เธอได้ยังศึกษาพุทธศาสนาสายทิเบต ณ ซานฟานซิสโก กับ เซอเกียมตรุงปะ रिमपोเช

ปี 1974 เธอจบเป็นธรรมาจารย์ ได้รับนามว่า PEMA CHÖDRÖN มาจาก ภาษาทิเบตเป็นสัญลักษณ์ในพุทธศาสนา เพมา หมายถึง ดอกบัว โชดริน หมายถึงแสงสว่าง แห่งความจริง เพมาโชดริน จึงแปลว่า ดอกบัวอันส่องแสงสว่างสู่ความจริง เธอคอย ช่วยงาน รังจุง ริก เปดอร์เจ องค์กรรมาปะที่ 16 ในปี 1981 เพมาได้รับยกย่อง เป็นภิกษุณีชาวอเมริกันคนแรกในสายวัชรยานตลอดเวลาสี่สิบปีที่ผ่านมา คำสอน ปากเปล่า และงานเขียนนับสิบเล่มของเธอ อาทิ When Things Fall Apart, The Wisdom of no Escape, The Places that Scare You ได้รับการแปลและ ตีพิมพ์หลายครั้ง

ปี 1980 เซอเกียมตรุงปะ रिमपोเช ได้มอบหมายให้เพมาเป็นผู้ดูแลศูนย์ Boulder Shambhala ในโคโลราโด ปี 1984 เป็นเจ้าอาวาสวัดกัมโปวัติทิเบต แห่งแรกบนเกาะเคปเบรตัน รัฐโนวาสโกเชียทางชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ประเทศ แคนาดา ซึ่งก่อตั้งขึ้นเพื่อสืบทอดการฝึกอบรมนักบวชสายซัมบาลาในโลกตะวันตกเพมา ทำหน้าที่ครูผู้สอนและอบรมนักบวชจนถึงปัจจุบัน

เพมาเป็นบุคคลสำคัญในการนำพุทธศาสนาเข้ามาเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตของ ชาวตะวันตกไม่ว่าจะเป็นการเผชิญหน้ากับความวุ่นวาย หรือปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวัน นับได้ว่าเพมาช่วยเปลี่ยนโฉมหน้าพุทธศาสนาจากภาพลักษณ์เคร่งขรึมศักดิ์สิทธิ์และ เต็มไปด้วยพิธีกรรม มาเป็นสิ่งที่คนธรรมดาสามัญสามารถสัมผัสและเรียนรู้ได้

หนังสือ “โจน : อิสราภาพจากความเคยชินและความกลัว “Taking the Leap Freeing Ourselves from Old Habits and Fears พิมพ์ที่ 1 กรุงเทพมหานคร ปลากะโตด ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์ 2555 จำนวน 156 หน้า

หนังสือเล่มนี้ เริ่มด้วยคำนำ ของโจน จันโต นักเมลิทพันธุ์พื้นเมือง หรือ โจนบ้านดินแห่งแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ เขาให้คำนำไว้น่าสนใจ และสอดคล้องกับ อดีตชีวิตในการลองถูกลองผิดกับชีวิตที่ผ่านมาด้วยความกลัว ความอาย ความผิดพลาด ความเหงา และที่น่าสนใจที่โจน ลองเลิกซื้อเสื้อผ้า ใส่ของเก่า และใช้เสื้อผ้าแค่ สองสามชุด เขาบอกว่าเรารู้สึกอายมาก แต่เขาก็บอกตัวเองเสมอว่าเราจะไม่ตาม ความรู้สึกอีก ยิ่งรู้สึกอายยิ่งต้องใส่ไปในที่คนเยอะๆ จนเพื่อนๆ ไม่กล้าชวนไปไหนด้วย เพราะอาย แต่เขาทำเพราะอยากรู้ว่า ถ้าไม่ตามความรู้สึกแล้วจะเป็นอย่างไร จนความอาย ลดน้อยลงเรื่อยๆ กลายเป็นเรื่องธรรมดาไป (หน้า 8) ประสบการณ์ของ เพม่าโชดริน ในหนังสือเล่มนี้ จะเป็นแบบอย่าง เป็นลูกศรชี้ทางแก่ผู้คนจำนวนมาก หากลูก้า ที่จะกระโจนออกจากความจำเจที่น่าเบื่อหน่ายของชีวิต เราพร้อม “โจน” ท่ามกลาง กระแสของความคิด ความรู้สึก อารมณ์และคลื่นแห่งความเปลี่ยนแปลงมาน้อย เพียงใด (หน้า12)

อัญชลี คุรุฑ์ ได้กล่าวไว้ในบทนำว่า เพม่าโชดริน คือครูผู้ไม่ลังเลที่จะบอกว่า ตัวเองเคยล้มเหลว เคยผิดพลาด ความทุกข์อันปราศจากทางหนีช่วยให้เธอเรียนรู้ ที่จะอยู่ ยอมรับและเผชิญความเจ็บปวดโดยไม่หันหลังหนี ทำให้เธอได้พบกับ ปัญญาญาณ (หน้า 14)

โจน : อิสราภาพจากความเคยชินและความกลัวประกอบด้วย เรื่องที่เพม่า ได้ถ่ายทอดถึงเรื่องราวในการฝึกฝน ฝึกหัด ฝึมอง ตื่นรู้ด้วยตนเอง เป็นประสบการณ์ ที่ถ่ายทอดถึงเหตุการณ์การต่อสู้กับกิเลสในตัวตนครั้งแล้วครั้งเล่า ด้วยวิธีการเล่าเรื่อง และตัวอย่างประกอบ 10 เรื่องราวด้วยกัน

หนึ่ง “เลี้ยงหมาป่าให้ถูกตัว” เพม่าได้กล่าวถึงว่า มนุษย์เรามีศักยภาพที่ปลดปล่อย ตัวเองให้หลุดพ้นจากนิสัยเดิมๆ มีศักยภาพที่จะรักและห่วงใยกันและกัน ทั้งยังใช้ชีวิต อย่างรู้ตื่นและมีสติ ยิ่งกล่าวถึงความโกรธ ความเกลียดที่ฝังตัวอยู่ในจิตใจ พร้อมที่จะโจน ออกมา เธอยกตัวอย่าง คุณปู่ชาวอินเดียแดงคนหนึ่งพูดกับหลานชายถึงความโหดร้าย รุนแรงในโลกและที่มาของมัน เขาบอกว่ามันก็เหมือนกับหมาป่าสองตัวที่กำลังสู้กัน อยู่ในใจ หมาป่าตัวหนึ่งโกรธและอาฆาตแค้น อีกตัวหนึ่งใจดีและเปิดกว้าง หนุ่มนวล ถามว่า แล้วหมาป่าตัวไหนจะชนะการต่อสู้ในใจปู่ ปู่ตอบว่า “ตัวที่ชนะคือตัวที่ปู่เลือก ให้อาหาร” นี่แหละคือความท้าทายของเรา นั่นคือเราจะฝึกตนอย่างไรในตอนนี

เพื่อจะเลี้ยงหมาป่าให้ถูกตัว เราจะนำสติปัญญาภายในออกมาใช้อย่างไร เพื่อมองให้เห็นว่าสิ่งใดเป็นคุณ สิ่งใดเป็นโทษ สิ่งใดเพิ่มพูนความก้าวร้าว สิ่งใดช่วยเผยจิตใจ อันติงามของเรา แม้การกระทำเพียงน้อยนิดในการป้อนอาหารหมาป่าให้ถูกตัวก็มี ส่วนช่วยได้ (หน้า 20)

สอง “เรียนรู้ที่จะอยู่” บทนี้เพมาได้เสนอถึงวิธีการอยู่กับปัจจุบันขณะแบบ มหายาน โดยเสนอวิธีการคือ จุดเน้นสำคัญบนเส้นทางการเลือกอย่างฉลาดและฝึก ลดทอนความก้าวร้าว คือการเรียนรู้ที่จะอยู่กับปัจจุบันขณะ การหยุดสั้นๆ บ่อยๆ ตลอดทั้งวันเป็นวิธีฝึกซึ่งแทบไม่ต้องอาศัยความพยายามอะไร และคำสอนในพุทธศาสนา กล่าวว่ารากเหง้าของความไม่พอใจ คือความหมกมุ่นในตัวตนและความกลัวที่จะอยู่กับ ปัจจุบันขณะ...เราเป็นเหมือนนกกระจอกเทศที่มุดหัวลงไปในพื้นทรายด้วยหวังว่าจะพบ ความสบาย วงจรหลักหนีปัจจุบันขณะอย่างต่อเนื่องนี้ เรียกว่า ความหมกมุ่นในตัวตน ความยึดมั่นในตัวตน หรือ อัตตา (หน้า 38)

สาม “นิสัยช่างหนี” เรามักแนวโน้มจะถอยห่างออกจากปัจจุบันขณะราวกับว่า นิสัยนี้ถูกออกแบบไว้ในดีเอ็นเอของเรา ในขั้นพื้นฐานที่สุด เราต่างก็คิดโน้นคิดนี้อยู่ ตลอดเวลา และความคิดเหล่านั้นได้พาเราออกไปไกลเรื่อยๆ เซอเกียมตรุงปะ กล่าวว่า การอยู่กับปัจจุบันและการได้สัมผัสประสบการณ์ เดียวกันอย่างเต็มที่คือ “ความเป็นจริง” (หน้า 45)

สี่ “การเลื่อนไหลของชีวิต” ชีวิตเราทุกคนต่างเป็นส่วนผสมของความก้าวร้าว กับความรัก พลังชีวิตไม่เคยหยุดนิ่ง มันมีขึ้นมีลง ไหลเลื่อน และเปลี่ยนแปลงเหมือน สภาพอากาศ บางครั้งเราชอบความรู้สึกที่มี บางครั้งไม่ชอบ แล้วก็ชอบอีก และไม่ชอบอีก สลับสับเปลี่ยนเรื่อยไป ชีวิตเป็นเช่นนี้สำหรับคนทุกคน เมื่อได้มองดูกระบวนการนี้ อย่างใกล้ชิด ดังที่ฉันทำมาหลายปี ไม่ยากเลยที่จะเห็นว่าเราต้องอาศัยความกล้าหาญ เพียงไรในการผ่อนคลายกับพลังอันเป็นพลวัตของชีวิตตามที่เป็น (หน้า 59)

ห้า “คลี่คลาย” การฝึกแปรเปลี่ยนพลังเป็นการฝึกใจให้เปิดกว้างและเปิดรับพลัง ของตัวเองในยามที่ใจถูกสะกดทั้งหมดมีอยู่ด้วยกัน สามขั้นตอน คือ ขั้นแรก ยอมรับว่าเธอติดเบ็ดเสียแล้ว ขั้นที่สอง หยุดชั่วขณะ และสูดลมหายใจเข้าออกสามครั้ง แล้วโน้มเข้าหา เราโน้มเข้าหาพลังนั้น อยู่กับมัน เผชิญประสบการณ์นั้นอย่างเต็มที่ ขั้นที่สาม จากนั้นผ่อนคลายและก้าวเดินต่อไป (หน้า 74)

ทก “เรามีสิ่งที่ต้องการอยู่แล้ว” เพมาได้บอกถึงวิธี การภาวนา การฝึกปล่อยวาง ครั้งแล้วครั้งเล่า ซ้ำแล้วซ้ำอีก และเข้าไปสัมผัสยังรากเหง้าของความไม่พอใจพื้นฐาน เราเปิดให้มีพื้นที่สำหรับมองเห็นกลไกที่เราตัวเราเองไปสู่การติดกับ ทักษะคิดต่อการภาวนาซึ่งปรากฏในที่นี้คือการผ่อนคลาย นั่งสบายๆ เปิดตาู้เห็นวัตถุกำหนด ในการภาวนาอย่างชัดเจนแต่แผ่วเบา และเมื่อจิตล่องลอยไป ก็เพียงกลับมาอย่าง อ่อนโยน (หน้า 91)

เจ็ต “ยินดีกับสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่แล้ว” เมื่อเริ่มเห็นชัดในสิ่งที่ตนกระทำ เห็นว่า ตนเองติดเบ็ด และพลัดหลงไปกับนิสัยเก่าๆ โดยปกติเรามากมีแนวโน้มใช้เป็นเหตุให้ ท้อแท้หรือรู้สึกแย่กับตัวเอง แต่แทนที่จะเป็นเช่นนั้น เราสามารถตระหนักได้ว่า มันเยี่ยมแค่ไหนที่เรามีศักยภาพในการมองเห็นด้วยตัวเองอย่างสัตย์ซื่อจริงๆ การกระทำ เช่นนี้ได้ต้องอาศัยความกล้าหาญ มันคือการก้าวอย่างแห่งการมองชีวิตเป็นครูแทนที่จะ เป็นภาระ (หน้า 97)

แปด “ค้นพบความเปิดกว้างโดยธรรมชาติ” ไม่มีสิ่งใดหยุดนิ่งคงที่และ เทียงแท้ถาวร นั้นรวมถึงเธอและฉันด้วย หากเธอสนใจฝึกฝนการอยู่กับปัจจุบัน ขณะอย่างเปิดกว้างต่ออะไรก็ตามที่เกิดขึ้น ทั้งต่อพลังชีวิต ต่อผู้คน และต่อโลกนี้แล้ว สักพักเธอจะตระหนักว่าเธอเปิดกว้างและอยู่ในปัจจุบันขณะกับสิ่งที่ไม่เคยหยุดนิ่ง เหมือนเดิม (หน้า 110)

เก้า “ความสำคัญของความทุกข์” ในบทนี้เพมา ได้เล่าประสบการณ์ของ การสูญเสียแม่ของเธอเอง วิธีการกำจัดความทุกข์ใจ ด้วยการขึ้นต้นบทเนื้อหาว่า ก่อนจะรู้ว่าความอบอุ่นโดยธรรมชาติคืออะไร เรามักต้องพบเจอความสูญเสียด้วย ตัวเองก่อน เรามีชีวิตไปวันๆ นานเป็นปีๆ ขับเคลื่อนไปตามนิสัย เห็นชีวิตเป็นของตาย ที่ไม่ต้องดูแลเอาใจใส่ แต่แล้วจู่ๆ ตัวเราเองหรือคนใกล้ชิดก็ประสบอุบัติเหตุหรือ ป่วยหนัก (หน้า 124)

สิบ “มิตรภาพไร้ขีดจำกัด” บทส่งท้ายของหนังสือ เพมา เริ่มด้วยคำสอนของ ทะไลลามะท่านพูดบ่อยๆ ว่า การมีความกรุณาให้แก่ตัวเองเป็นพื้นฐานของการพัฒนา ความกรุณาต่อผู้อื่น และชอบเยี่ยมตราบปะ ก็สอนเช่นกัน เมื่อท่านพูดถึงการช่วยเหลือ ผู้อื่นอย่างจริงแท้และการทำประโยชน์เพื่อผู้อื่นโดยไม่มีข้อแม้หรือเป้าหมายแอบแฝง ท่านนำเสนอคำสอนนี้เป็นกระบวนการสามขั้นตอน ขั้นตอนแรก คือ ไมตรี ความรัก

และความเป็นมิตรต่อสรรพชีวิต เชอเกียมตรุงปะ ท่านหมายถึงมิตรภาพอันไร้ขีดจำกัด
ต่อตัวเอง อันจะนำไปสู่มิตรภาพอันไร้ขีดจำกัดต่อผู้อื่นอย่างเป็นธรรมชาติ ขั้นที่สอง
บนหนทางสู่การช่วยเหลือผู้อื่นอย่างแท้จริง คือการสื่อสารจากหัวใจ ขั้นที่สาม นับว่า
เป็นเรื่องยากขึ้นคือ ความสามารถในการเห็นแก่ผู้อื่นก่อนตัวเรา และช่วยเหลือพวกเขา
โดยไม่หวังสิ่งใดตอบแทน (หน้า 137)

บทส่งท้ายนำคำสอนสู่โลกกว้างสืกลงไปภายในจิตวิญญาณของมนุษย์ มีชุมทรัพย์
แห่งความกล้าหาญ มันอยู่ตรงนั้นเสมอ รอคอยการค้นพบอยู่ตลอดเวลา ในปีห้ายๆ
ของเชอเกียมตรุงปะ ไม่เคยหยุดสอนถึงความเป็นไปได้ในการสร้างสังคมแห่งการตื่นรู้
สังคมที่แต่ละคนบ่มเพาะมิตรภาพให้แก่ตนเองและห่วงใยผู้อื่นอย่างไร้เงื่อนไข เหมายัง
กล่าวถึงหนังสือเล่มนี้ในบทส่งท้ายคือ เป็นความพยายามที่จะเข้าไปมองอย่างใกล้ชิด
ว่าเรายังติดอยู่ในมุมมองอันคับแคบหมกมุ่นกับตัวเองอย่างไร ทั้งยังเป็นความพยายาม
ในการส่งต่อคำสอนที่ครูได้สอนฉันไว้ เกี่ยวกับการพาตัวเองให้เป็นอิสระจากการติดเบ็ด
เพื่อประโยชน์สุขต่อสรรพชีวิต ฉันหวังว่าเธอจะมีส่วนร่วมไปกับสังคมที่กำลังเติบโต
ของเหล่านักบวชทางจิตวิญญาณผู้มีปณิธานอันแรงกล้า และขอให้หนังสือเล่มเล็กๆ
เล่มนี้เป็นแรงสนับสนุนบนเส้นทาง ดังที่ท่านเชอเกียมตรุงปะ ได้ประกาศไว้อย่างเร้า
ว่า “We can do it” (หน้า 165)

บทสรุปหนังสือเล่มนี้ผู้เขียน บอกเล่าประสบการณ์ของการฝึกปฏิบัติ การต่อสู้
กับกองกิเลสต่างๆ ที่อยู่ในจิตใจของตนเอง ความเป็นอิสระจากแบบแผนการทำร้าย
ตัวเองและผู้อื่น โดยใช้สำนวนภาษาที่เข้าใจง่าย ประกอบกับผู้แปลก็ได้ใช้คำสำนวน
ในการแปลที่อ่านเข้าใจง่าย ไม่มีคำศัพท์ที่ยากต้องให้ตีความหมาย จึงสื่อความหมาย
แห่งธรรมแบบวัชรยานธิเบตในเล่มนี้ได้ดี

ในหนังสือยังมีภาพวาดของปลาที่มีความพยายามที่จะกระโดด ออกจาก
3 วงกลม คือกิเลส กรรม วิบาก รวม 10 ภาพเท่ากับจำนวนเรื่องในเล่ม ด้วยลีลาปลา
ที่กระโดด โลดเต้น แหวกว่ายวนเวียนอยู่ในแม่น้ำแห่งสังสารวัฏนี้ ดุจจิตที่ตันรน
กวดแกว่ง ฝึกได้ยาก ทนได้ยาก รักษาได้ยาก มีปกติท่องเที่ยวไป มีร่างกายเป็นที่อยู่
อาศัย เมื่อยังไม่หลุดพ้นออกจากกิเลส กรรม วิบาก ย่อมวนเวียน ท่องเที่ยวอยู่ใน
ภพน้อยและภพใหญ่ ฉะนั้น

คุณูปการของหนังสือเล่มนี้ให้คำตอบกับผู้อ่านถึงวิธีการมีสติตั้งรู้ในขณะการรู้เท่าทันจิต หรือการรู้วิธีการเลือกเลี้ยงหมาป่าให้ถูกตัว และการเป็นนักรบทางจิตวิญญาณ การช่วยเหลือผู้อื่นแบบไม่ตร้อย่างไม่มีเงื่อนไขอันเป็นหัวใจของพระโพธิสัตว์ ตามคำสอนพุทธศาสนาแบบมหายานความปรารถนาในการช่วยเหลือคนที่ตกทุกข์ได้ยากให้ได้มากที่สุด

หลักเกณฑ์การเสนอบทความเพื่อตีพิมพ์ ในวารสารวิชาการแพรวกาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

วารสารวิชาการแพรวกาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ มีนโยบายในการส่งเสริม เผยแพร่ผลงานวิชาการและงานวิจัยที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาองค์ความรู้ทางวิชาการ และเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเชิงวิชาการ โดยครอบคลุมสหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยรูปแบบผลงานที่วารสารจะรับพิจารณา มี 6 ประเภท คือ บทความวิจัย บทความทางวิชาการ บทความทั่วไป บทความปริทัศน์ บทวิจารณ์หนังสือ และบทความพิเศษ บทความและบทความวิจัยที่จะนำมาตีพิมพ์ในวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์นี้จะต้องได้รับการตรวจสอบทางวิชาการ (Peer review) ก่อน เพื่อให้วารสารมีคุณภาพในระดับมาตรฐานสากล และนำไปอ้างอิงได้ ผลงานที่ส่งมาตีพิมพ์ จะต้องมีการเสนอความรู้เดิมและเสนอความรู้ใหม่ที่ทันสมัยรวมทั้งข้อคิดเห็นที่เกิดประโยชน์ต่อผู้อ่าน ผลงานไม่เคยถูกนำไปตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารอื่นใดมาก่อน และไม่ได้อยู่ในระหว่างการพิจารณาของวารสารใดๆ การเตรียมต้นฉบับที่จะมาลงตีพิมพ์ ควรปฏิบัติตามคำแนะนำดังนี้

การเตรียมต้นฉบับสำหรับบทความวิจัย บทความวิชาการ บทวิจารณ์หนังสือ (Book review) และบทความปริทัศน์ (Article review)

1. **ภาษา** เป็นภาษาไทยหรืออังกฤษก็ได้ ถ้าเป็นภาษาไทย ให้ยึดหลักการใช้คำศัพท์หรือการเขียนทับศัพท์ให้ยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน พยายามหลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษในข้อความ ยกเว้นกรณีจำเป็น ศัพท์ภาษาอังกฤษที่คนไทย ให้ใช้ตัวเล็กทั้งหมด ยกเว้นชื่อเฉพาะซึ่งต้องขึ้นต้นด้วยตัวอักษรใหญ่ ถ้าเป็นภาษาอังกฤษควรให้ผู้เชี่ยวชาญในภาษาอังกฤษตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะส่งต้นฉบับ

2. **ขนาดของต้นฉบับ** พิมพ์หน้าเดียวบนกระดาษสัน ขนาด เอ 4 (216 x 279 มม.) ควรเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษด้านบนและซ้ายมีอย่างน้อย 40 มม. (1.5 นิ้ว) ด้านล่างและขวามีอย่างน้อย 25 มม. (1 นิ้ว) พิมพ์ด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด

3. **จำนวนหน้า** บทความและบทความวิจัย ไม่ควรเกิน 12 หน้า ขนาด เอ 4

การเรียงลำดับเนื้อหา

1. บทความวิจัย

1.1 **ชื่อเรื่อง (Title)** ควรสั้น กระชับ และสื่อเป้าหมายหลักของการศึกษาวิจัย ไม่ใช่คำย่อ ความยาวไม่ควร เกิน 100 ตัวอักษร ด้วยรูปแบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 18 pt. ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยให้นำชื่อเรื่องภาษาไทยขึ้นก่อน

1.2 **ชื่อผู้พิมพ์และที่อยู่** ให้มีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ และระบุตำแหน่งทางวิชาการ หน่วยงานหรือสถาบัน ที่อยู่ หรือ E-mail ของผู้พิมพ์ เพื่อใช้ติดต่อเกี่ยวกับต้นฉบับและบทความที่ตีพิมพ์แล้ว ด้วยรูปแบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 pt.

1.3 **บทคัดย่อ (Abstract)** ให้มีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เป็นเนื้อความย่อที่อ่านแล้วเข้าใจง่าย โดยเรียงลำดับความสำคัญของเนื้อหา เช่น วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลงานและการวิจารณ์ อย่างต่อเนื่องกัน บทคัดย่อภาษาไทย ไม่ควรเกิน 250 คำ ไม่ควรมีคำย่อ ให้บทคัดย่อภาษาไทยขึ้นก่อนภาษาอังกฤษ ด้วยรูปแบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.

1.4 **คำสำคัญหรือคำหลัก (Keywords)** ให้ระบุทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อของแต่ละภาษา ด้วยรูปแบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.

1.5 **บทนำ (Introduction)** เป็นส่วนของเนื้อหาที่บอกความเป็นมาและเหตุผลนำไปสู่การศึกษาวิจัย ให้ข้อมูลทางวิชาการพร้อมทั้งจุดมุ่งหมายที่เกี่ยวข้องอย่างคร่าวๆ และมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาและการวิจัยนั้นด้วย ด้วยรูปแบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.

1.6 **วิธีดำเนินการวิจัย** ให้ระบุรายละเอียด สิ่งที่ศึกษา ตลอดจนเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีวิจัย ขอบเขต อธิบายวิธีการศึกษา หรือแผนการทดลองทางสถิติ การสุ่มตัวอย่างวิธีการเก็บข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลข้อมูล รูปแบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.

1.7 **ผลการศึกษา (Results)** แจ้งผลที่พบตามลำดับหัวข้อของการศึกษาวิจัยอย่างชัดเจนได้ใจความ ถ้าผลไม่ซับซ้อนไม่มีตัวเลขมาก ควรใช้คำบรรยาย แต่ถ้ามีตัวเลขมาก ตัวแปรมาก ควรใช้ตาราง แผนภูมิแทน ไม่ควรมีเกิน 5 ตารางหรือแผนภูมิ ควรแปลความหมายและวิเคราะห์ผลที่ค้นพบ และสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ด้วยรูปแบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.

1.8 สรุปผลและอภิปรายผล (Discussion and Conclusion) ชี้แจงว่าผล การศึกษาตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย หรือแตกต่างไปจากผลงานที่มีผู้รายงานไว้ ก่อนหรือไม่ อย่างไร เหตุผลใดจึงเป็นเช่นนั้น และมีพื้นฐานอ้างอิงที่เชื่อถือได้ และให้ จบด้วยข้อเสนอแนะที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ หรือทิ้งประเด็นคำถามการวิจัย ซึ่งจะเป็นแนวทางสำหรับการวิจัยต่อไป ด้วยรูปแบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.

1.9 ตาราง รูป รูปภาพ และแผนภูมิ ควรคัดเลือกเฉพาะที่จำเป็น แยกออก จากเนื้อเรื่องโดยเรียงลำดับให้สอดคล้องกับคำอธิบายในเนื้อเรื่อง และต้องมีคำอธิบาย สั้นๆ แต่สื่อความหมาย ได้สาระครบถ้วน ในกรณีที่เป็นการตาราง คำอธิบาย ต้องอยู่ด้าน บน ในกรณีที่เป็นการรูปภาพ หรือแผนภูมิ คำอธิบายอยู่ด้านล่าง ด้วยรูปแบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.

1.10 กิตติกรรมประกาศ ระบุสั้นๆ ว่าได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย และความ ช่วยเหลือจากองค์กรใดหรือใครบ้าง ด้วยรูปแบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.

1.11 เอกสารอ้างอิง (References) สำหรับการพิมพ์เอกสารอ้างอิง ทั้งเอกสาร อ้างอิงที่เป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษโดยมีหลักการทั่วไป คือ เอกสารอ้างอิงต้องเป็น ที่ถูกต้องพิมพ์และได้รับการยอมรับทางวิชาการ ไม่ควรเป็นบทคัดย่อ และไม่ใช้การติดต่อ สื่อสารระหว่างบุคคล ถ้ายังไม่ได้ถูกต้องพิมพ์ ต้องระบุว่า รอการตีพิมพ์ (in press) ด้วยรูป แบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. ใช้รูปแบบการอ้างอิงตามคู่มือการพิมพ์ ของสมาคมจิตวิทยาอเมริกา (APA Style) ฉบับล่าสุด การเขียนเอกสารอ้างอิงให้ใช้ ภาษาอังกฤษ กรณีที่เอกสารอ้างอิงที่ถูกต้องพิมพ์โดยไม่มีชื่อภาษาอังกฤษเลย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษตามด้วยวงเล็บ Inthai กรณีการสัมภาษณ์ให้ระบุชื่อ สกิลผู้รับสัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์ ตำแหน่ง (ถ้ามี) วันเดือนปีที่สัมภาษณ์ การสัมภาษณ์ที่เป็นภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษด้วย

2. บทความทางวิชาการ

2.1 ชื่อเรื่อง

2.2 ผู้แต่ง

2.3 บทคัดย่อ

2.4 คำสำคัญ

2.5 บทนำ

2.6 เนื้อหา

2.7 บทสรุป

2.8 เอกสารอ้างอิง

3. บทความทั่วไป

- 3.1 ชื่อเรื่อง
- 3.2 ผู้แต่ง
- 3.3 บทนำ
- 3.4 เนื้อหา
- 3.5 บทสรุป
- 3.6 เอกสารอ้างอิง

4. บทวิจารณ์หนังสือ

- 3.1 ข้อมูลทางบรรณานุกรม
- 3.2 ชื่อผู้วิจารณ์
- 3.3 บทวิจารณ์

5. บทความปริทัศน์ (Article Review)

เป็นงานทางวิชาการที่ประเมินสถานะล่าสุดทางวิชาการเฉพาะทางที่มีการศึกษาค้นคว้า มีการวิเคราะห์องค์ความรู้ทั้งทางกว้างและทางลึกอย่างทันสมัย โดยให้ข้อวิพากษ์ให้เห็นแนวโน้มที่ควรศึกษาและพัฒนาต่อไป ผู้นิพนธ์ควรตรวจสอบเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับบทความที่นำเสนออย่างละเอียด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหาที่ใหม่ที่สุด บทความปริทัศน์ต้องนำเสนอพัฒนาการของเรื่องที่นำเสนอ ข้อมูลที่นำเสนอจะต้องไม่จำเพาะเจาะจงเฉพาะผู้ที่อ่านที่อยู่ในสาขาของบทความเท่านั้น แต่ต้องนำเสนอข้อมูลที่ผู้อ่านในสาขาอื่นๆ หรือนิสิตนักศึกษาในระดับสูงสามารถเข้าใจได้ บทความปริทัศน์เป็นการนำเสนอภาพรวมของเรื่องที่นำเสนอโดยในหน้าแรกของบทความปริทัศน์จะประกอบด้วย

- 5.1 ชื่อเรื่อง
- 5.2 ชื่อผู้นิพนธ์
- 5.3 คำสำคัญ
- 5.4 บทนำ
- 5.5 บทสรุป

เอกสารอ้างอิง

ใช้รูปแบบการอ้างอิงตามคู่มือการพิมพ์ของสมาคมจิตวิทยาอเมริกา (APA

Style) ฉบับล่าสุด การเขียนเอกสารอ้างอิงให้ใช้ 2 ภาษาคู่กัน คือ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ กรณีเป็นภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ

การเขียนเอกสารอ้างอิง

ก. กรณีที่เป็นรายงานวิจัย มีรูปแบบและการเรียงลำดับดังนี้ : ชื่อผู้เขียน (ในกรณีภาษาไทย ใช้ชื่อและนามสกุล และในกรณีภาษาอังกฤษ ใช้นามสกุลและชื่อ). ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อย่อของวารสาร. เล่มที่พิมพ์ ฉบับที่พิมพ์: เลขหน้าแรกถึงหน้าสุดท้ายของเรื่อง. ในกรณีที่ผู้เขียนมากกว่า 6 คน ให้ใส่รายชื่อผู้เขียน คนแรก แล้วตามด้วยคำว่า “และคณะ” หรือ “et al.”

ข. กรณีที่เป็นหนังสือ มีรูปแบบและการเรียงลำดับ เหมือนเอกสารอ้างอิงที่เป็นรายงานวิจัย (ในข้อ ก.) ยกเว้น ใช้ ชื่อหนังสือ เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์ แทน ชื่อย่อวารสาร

ค. กรณีที่เป็นรายงานการประชุมและสัมมนา มีรูปแบบการเรียงลำดับ คือ ชื่อผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์. ชื่อเอกสารรวมเรื่องที่ไดจากรายงานการประชุม. วัน เดือน ปีที่จัด : สถานที่จัด : สำนักพิมพ์ หรือผู้จัดพิมพ์. เลขหน้า.

ง. กรณีเป็นวิทยานิพนธ์ มีรูปแบบการเรียงลำดับ คือ ชื่อผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์. ชื่อวิทยานิพนธ์. สถาบันที่พิมพ์ : ชื่อสถาบันการศึกษา

จ. กรณีที่เป็นบทความในหนังสือพิมพ์ มีรูปแบบและการเรียงลำดับเหมือนเอกสารอ้างอิงที่เป็นรายงานวิจัย (ในข้อ 11.1.1. ก)

ฉ. กรณีที่เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีรูปแบบและการเรียงลำดับ คือ ชื่อผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์ ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร (ปี เดือน วันที่อ้างอิงถึง) เล่มที่ (ฉบับที่) : ได้มาจากชื่อ website

ตัวอย่างรูปแบบการเขียนบทความ

ชื่อเรื่อง ภาษาไทย.....(TH SarabunPSK ขนาด 18 pt. หนา).....
ภาษาอังกฤษ.....(TH SarabunPSK ขนาด 18 pt. หนา).....
ชื่อผู้นิพนธ์ ภาษาไทย.....¹²³

¹ รายละเอียดของผู้นิพนธ์ภาษาไทย .. (เนื้อหา TH SarabunPSK ขนาด 12 Pt. ปกติ)....หน่วยงานที่สังกัด/เบอร์โทรศัพท์/Email....

¹ รายละเอียดของผู้นิพนธ์ภาษาอังกฤษ .. (เนื้อหา TH SarabunPSK ขนาด 12 Pt. ปกติ)....หน่วยงานที่สังกัด/เบอร์โทรศัพท์/Email....

ภาษาอังกฤษ.....¹²

(TH SarabunPSK ขนาด 16 pt. ปกติ)

บทคัดย่อ (TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. หนา).....
.....(เนื้อเรื่อง TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. ปกติ).....
.....
.....**คำสำคัญ:** (หัวข้อ TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. หนา). (เนื้อหา TH SarabunPSK
ขนาด 14 pt. ปกติ)**Abstract** (TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. หนา).....
.....(เนื้อเรื่อง TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. ปกติ).....
.....
.....**Keywords:** (หัวข้อ TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. หนา). (เนื้อหา TH SarabunPSK
ขนาด 14 pt. ปกติ)**บทนำ (Introduction)** (TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. หนา)(เนื้อเรื่อง TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. ปกติ).....
.....
.....
.....**วิธีดำเนินการวิจัย (Materials and Methods)** (TH SarabunPSK
ขนาด 14 pt. หนา)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

วิธีวิจัย และการวางแผนการทดลองทางสถิติ

การเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูล

(เนื้อเรื่อง TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. ปกติ)

ผลการศึกษา (Results) (TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. หนา)

(เนื้อเรื่อง TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. ปกติ).....

.....

.....

สรุปผลและอภิปรายผล (Discussion and Conclusion) (TH SarabunPSK
ขนาด 14 pt. หนา)

(เนื้อเรื่อง TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.ปกติ).....

.....

.....

เอกสารอ้างอิง (References) (TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. หนา)

ใช้รูปแบบการอ้างอิงตามคู่มือการพิมพ์ของสมาคมจิตวิทยาอเมริกา (APA Style)
ฉบับล่าสุด การเขียนเอกสารอ้างอิงให้ใช้ 2 ภาษาคู่กัน คือ ภาษาไทยและภาษา
อังกฤษ

(เนื้อเรื่อง TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. ปกติ)

กรณีเอกสารอ้างอิงที่เป็นภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ

Guidelines for sending articles to be published In Prae-wa Kalasin Journal of Kalasin University

The Prae-wa Kalasin Journal is a publication of Kalasin University. The goal of the journal is to provide a platform that promotes and stimulates qualified research in an academic environment. The journal focuses on publishing research from Humanities and Social Sciences in 6 formats: research articles, academic articles, general articles, special articles, book review articles and review articles. Articles and research papers submitted for publication in the Prae-wa Academic Journal of Kalasin University may be revised as appropriate by the journal editorial board and peer reviewers to meet international standards. It is important to note that articles submitted to the journal should contribute a new body of knowledge. Submissions to the journal should not have been preprinted or previously submitted to other publications.

Instructions for preparing a manuscript for research articles academic articles, book review articles, and article reviews.

1. Language: Manuscripts may be written in either Thai or English. Thai language manuscripts should adhere to the Royal Institute's principles and should try to avoid using vocabulary and borrowed English words in article, except in case of necessity. All English words appear in the Thai text should be typed in small letter, except specific names which can be typed in capital letter. English language manuscripts must be proofread for the correctness of language by an English expert prior to submission.

2. Papers: Manuscripts should be typed on A4 paper (216x279mm) and are required to have 40mm (1.5 inch margins on the top and the left, while the bottom and the right are required to have at least 25 mm (1 inch). The manuscript should be typed in MS Word.

3. Number of pages: The article is required not to be longer than 12 pages.

Organization of content in article should be arranged in the following order;

Organization of content in an article should be arranged in the following order;

1. Research Article

1.1 Title should be concise, clear and meaningful reflecting the purpose of the research. Should not use non-standard abbreviations, symbols and formulas in the title. The length of the title should not exceed 100 words and should be typed in TH SarabunPSK 18 pt. font. The title must be written in Thai and English, and the Thai version should be placed first.

1.2 Author name(s) and address should be indicated in both Thai and English together with academic title, institute, address, and email of corresponding author. It should be typed in TH SarabunPSK font 16 pt.

1.3 Abstract should be written in Thai and English. The Thai version should be placed first. It should be concise and easy to understand. The Abstract should be arranged to cover the following, research methodology, results, and discussion, respectively. Non-standard abbreviations should not be written into the Abstract. The length should not exceed 250 words or 15 lines. The Abstract should be typed in TH SarabunPSK with 14 pt. font.

1.4 Keywords should be written in both Thai and English and put in the end of both Thai and English abstracts. The text should be typed in TH SarabunPSK font 14 pt.

1.5 Introduction Introduces the reason(s) for the research, the processes of the study, review of related literature and the purpose of the study. It should be typed in TH SarabunPSK in 14 pt font.

1.6 Research Methodology should explain the research instruments, population and samples, sampling technique, research method of hypothesis testing, data collection and data analysis. It should be typed in TH SarabunPSK in 14 pt font.

1.7 Results of the study should clearly provide the findings of the study in research sequence. If the results are not complicated, descriptive writing should be used. If the results are complex with large numbers and variables, tables and graphs should be employed but should not be used more than 5 times. The interpretation and analysis of the results should be manipulated and there should also be comparison of hypothesis testing. The results should be typed in TH SarabunPSK in 14pt. font.

1.8 Discussion and Conclusion should indicate the relationship between the results and purposes of study about why they are correspondent or different with the previous studies with the references. The last part should mention the suggestions for utilization of findings or for further studies. This part should be typed in TH SarabunPSK font 14 pt.

1.9 Tables, Figures and Graphs should be limited to only the important findings. They should be placed separately from the content by sorting correspondent with the content. A brief meaningful description should explain the table, figure or graph. For tables, a brief description should be placed above the table. Descriptions of figures and graphs should be placed below. All should be typed in TH SarabunPSK in 14 pt. font.

1.10 Acknowledgements should briefly mention your gratitude or thanks to any individual or group. Similar mention should be made to any organization or individual that provided financial support or other assistance. Typing should be TH SarabunPSK in 14 pt. font.

1.11 References should be in English. All references should be represented as published documents accepted academically. They should not be personal communications or speeches. If documents are under consideration for publication, the phrase “in press” should be mentioned. Typing should be in THSarabunPSK

14 pt. font. Reference format should follow the latest American Psychology Association (APA). In those cases where the reference is in Thai language, it must be translated into English.

2. Academic Article

- 2.1 Title
- 2.2 Author(s)
- 2.3 Abstract
- 2.4 Keywords
- 2.5 Introduction
- 2.6 Content
- 2.7 Conclusion
- 2.8 References

3. General Article

- 3.1 Title
- 3.2 Author(s)
- 3.3 Introduction
- 3.4 Content
- 3.5 Conclusion
- 3.6 References

4. Book Review Article

- 3.1 References Information
- 3.2 Critic
- 3.3 Critique

5. Article Review

Article Review is an academic work that evaluates the latest circumstance of a specific academic area through deep and wide study to reveal any tendency for further development. Author(s) of an article review should check related content carefully, especially the latest works. An article review should introduce the development of an interesting topic. The information presented is not necessarily intended for only those readers in the specific field, but should be presented as well for readers

in other fields or graduate students. Article review is the presentation of the overview of an interesting topic and should contain the following.

- 5.1 Through
- 5.2 Name of Author(s)
- 5.3 Keywords
- 5.4 Introduction
- 5.5 Conclusion

References

The references format refers to the latest of American Psychology Association (APA). In case the reference is in Thai, it is required to translate into English.

References Writing

A. In case of research report, the reference should be ordered as follow: author(s) (in case of Thai, identify name, then family name. In case of English, identify family name first, then name). year of publication. title. abbreviation of journal. volume. Issue : page numbers which order from the first page to the last one of the report. In case of the authors are more than 6, identify the first author and follow by et al.

B. In case of book, the references format is similar the format of research report (in A), except using the name of book. city of publication: publishing house instead of abbreviation name of journal.

C. In case of proceedings, the references format contains author(s). year of publication. name of proceedings. date, month, and year of event: venue: publishing house or publisher. page number.

D. In case of thesis, the references format consists of authors. year of publication. thesis title. name of publication institute : name of educational institute.

E. In case of article in newspaper, the references format is similar to the research report (in 11.1.1 A.)

F. In case of electronic document, the references format and order are autor(s). name of journal (year, month, and day of citation) issue : name of website.

เฉพาะเจ้าหน้าที่

เลขที่สมาชิก.....

ใบสมัครสมาชิกวารสารวิชาการแพรวากาฬสินธุ์
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ชื่อ - สกุล (นาย/นาง/นางสาว).....

สถานที่จัดส่ง

- ☐ บ้าน ที่อยู่.....
โทรศัพท์.....โทรศัพท์มือถือ.....
- ☐ ที่ทำงาน ที่อยู่.....
โทรศัพท์.....โทรศัพท์มือถือ.....
โทรสาร.....

นักศึกษาระดับ

- ☐ ปริญญาเอก มหาวิทยาลัย.....
- ☐ ปริญญาโท มหาวิทยาลัย.....
- ☐ ปริญญาตรี มหาวิทยาลัย.....
- ☐ อาจารย์
- ☐ บุคคลทั่วไป

ค่าสมัครสมาชิกรายปี ☐ ปีละ 500 บาท ☐ ราย 2 ปี 900 บาท

ชำระเงินโดย

- ☐ เงินสด จำนวน.....บาท
- ☐ อื่นๆ.....

(ลงชื่อ.....ผู้สมัคร

(.....)

วันที่...../...../.....

ที่อยู่ วารสารวิชาการแพรวากาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ อาคารบรรณราชนครินทร์ เลขที่ 13 หมู่ 14
ตำบลสงเปือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ 46230 Email. aor_queen@hotmail.com
http://www.praewa.ksu.ac.th โทรศัพท์ 043-602044 โทรสาร 043-602044 มือถือ 081-7292918

Prae-wa Kalasin Journal of Kalasin University

Vol. 3 No.3

September - December 2016

ISSN 2351 - 0455

CONTENTS

The Relationship between Job Involvement and Successful Efforts : An Empirical Investigation of Evidence from Central Campuses under Institute of Physical Education in Thailand	9
<i>Sisapimmas Hongsoombud, Issares Chaiya, Sukanya Boonnom</i>	
Developing the Guidance for Students Guidance Excellence under the Office of Secondary Educational Service Area Office 26	23
<i>Sunya Artjorhor, Tharinthron Namwan</i>	
Value Chain Management Effect to Dormitory Business Success in Koh Kaew and ThaMuang Sub-District Municipal Area, Selaphum District, Roi-Et Province	41
<i>Srisunan Prasertsang</i>	
The Promotion of Waste Bank Management for Undergraduate Students in Environmental Education Programs, Mahasarakham University	55
<i>Prayoon Wongchantra, Kuantean Wongchantra, Tivapron Kombusadee, Yupadon Punatung</i>	
Study of Academic Administration Problems and Guidelines To Development In Smal-Sized Primary Schools Under Kalasin Primary Educational Service Area Office 3	67
<i>Wilawan Chotjamrat, Theera Phudee, Surangrat Treelao</i>	
Comparing of Learning Achievement in Mathematics and Statistics for Everyday Life in Students of Rajamangala University of Technology Isan by Using Inquiry and Intelligences	84
<i>Nirun Nitituk</i>	
The Training Manual of Recycle Waste Management for Undergraduate Students, Environmental Education Programs, Mahasarakham University	98
<i>Prayoon Wongchantra, Kuantean Wongchantra, Somchat Boottarat, Arphawan Sanprasit</i>	
Development of Basic English Writing Ability of First-Year Students at Rajamangala University of Technology Isan Using the Theme of Vygotsky's Scaffolding Techniques	113
<i>Krit Soratat, Pilanut Phusawisot, Pimyupa Prapan</i>	
Learning Design for STEM Education	129
<i>Parichart Prasertsang</i>	
The Role of Anti-Terrorism in the Country : Human Resource Management	141
<i>Duangta Rach-a-Sa, Pakdee Phosing, Sanya Kenaphoom</i>	
Taking the Leap Freeing Ourselves from Old Habits and Fears	156
<i>Kijchai Wongrach</i>	

