



วารสารงานวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

SSKRU Research and Development Journal

วารสารงานวิจัยและพัฒนา • มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

Vol. 9 No. 1 Janury - June 2022 • ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565



สถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ISSN 2350 – 9937 (Print)

ISSN 2730-4124 (Online)

วารสารงานวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ISSN 2350 – 9937 (Print)

ISSN 2730-4124 (Online)

เจ้าของ

ที่ปรึกษา

บรรณาธิการ

กองบรรณาธิการ (ภายในสถาบัน)

กองบรรณาธิการ (ภายนอกสถาบัน)

รองศาสตราจารย์ ดร.บัวพันธ์ พรหมพักพิง

ดร.สมพันธ์ เตชะอธิก

ดร.อุมารินทร์ ตูลารักษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประทับใจ สิกขา

ดร.ศุภชัย วรรณเลิศสกุล

ดร.นงลักษณ์ สูงสุมาลย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา นาแพงหมื่น

รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนะ ปัญญาภา

กำหนดการเผยแพร่

วัตถุประสงค์

สถานที่ติดต่อ

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประกาศิต อานุภาพแสนยากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สหัส พลนิล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจวบ จันทร์หมื่น

อาจารย์ ดร.อนุวัฒน์ ศรีสุวรรณ

นางอริศพัชร จักรบุตร

นายสุรพงศ์ เบ้าทอง

นายณันทชาติ ศรีมะณี

นายทินวัชร เดชวัน

นางสาวจันจิรา ชาติมนตรี

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ปีละ 2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน

ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม

เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านการวิจัย กิจกรรมผลงานวิจัยที่อยู่ในรูปแบบบทความวิจัยของนักวิชาการหรือนักวิจัยจากหน่วยงานภายในและภายนอก

กองบรรณาธิการวารสารงานวิจัยและพัฒนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

319 ถนนไทยพันทา ตำบลโพธิ์ อำเภอเมืองฯ

จังหวัดศรีสะเกษ 33000

โทร. 045-643600- 5 ต่อ 9411 -9412

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาและวิพากษ์บทความ (ภายใน)

รองศาสตราจารย์ ดร.สมาน อัสวภูมิ

Assoc. Prof.Dr. Saman Asaphum

รองศาสตราจารย์ ดร.ภักดิ์วัฒน์ จรรยาสุทธีวงศ์

Assoc. Prof.Dr. Phakawat Chanyasuthiwong

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สหสา พลนิล

Asst. Prof.Dr.Sahutsa Ponnill

รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ ทองพันธ์

Asst. Prof.Dr. Phongsak Thongpanchang

รองศาสตราจารย์ ดร.เอมอร แสนภูวา

Asst. Prof.Dr. Aimon Saenphuwa

ดร.เจษฎา ชาทรี

Dr. Jessada Chatree

สาขาการศึกษา และบริหารการศึกษา

(Education and Educational Administration)

สาขาการเมืองการปกครอง

Political administration

สาขาบริหารธุรกิจ

Business Administration

สาขาบริหารการศึกษา

Education Administration

สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

Humanities and Social Sciences

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Science and Technology

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาและวิพากษ์บทความ (ภายนอก)

สาขาสังคม และพัฒนา (Social and Development Branch)

รองศาสตราจารย์ ดร.อัชนรา ภาณุรัตน์

Assoc. Prof.Dr. Atchara Phanurat

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันทนา กุศลรัตน์

Asst. Prof.Dr. Santana Kunrat

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

Surin Rajabhat University

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

Surin Rajabhat University

สาขาประวัติศาสตร์ และโบราณคดี (History and Archeology)

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ มีกุล

Assoc. Prof.Dr.Paitoon Mikusol

รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศิลป์ สืบวัฒนะ

Assoc. Prof.Dr. Thaveesilp Subwattana

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

Surin Rajabhat University

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Maharakrm University

สาขาการศึกษา และบริหารการศึกษา (Education and Educational Administration)

รองศาสตราจารย์ ดร.อัสวฤทธิ์ อุทัยรัตน์

Assoc. Prof.Dr. Asawarit Utharat

รองศาสตราจารย์จำเริญ อุ้นแก้ว

Assoc. Prof.Dr.Jamroen Unkaew

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ ธงไชย

Asst. Prof.Dr. Sompong Thongchai

อาจารย์ ดร.อนุสรณ์ จันทน์ประทีป

Dr. Anusorn Chanpratak

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

Ubon Ratchathani Rajabhat University

สาขาสถิติและคณิตศาสตร์

Statistics and Mathematics

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Maharakrm University

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Maha Sarakham Rajabhat University

สาขาศิลปะ และวัฒนธรรม (Arts and Culture)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชาย ลำด่วน

Asst. Prof.Dr. Somchai Lamduan

ผศ.ดร.อุษณีย์ มาลี

Asst. Prof.Dr. Usanee Malee

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Maharakrm University

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Buriram Rajabhat University

สาขาภาษา และวรรณคดี (Language and Literature)

ศาสตราจารย์ ดร.ปฐม หงส์สุวรรณ

Prof.Dr. Pathom Hongsuwan

รองศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ ธรรมวัตร

Assoc. Prof.Dr. Jaruwan Thammawat

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Maharakrm University

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Maharakrm University

สาขาบริหารธุรกิจ และการบัญชี (Business Administration and Accounting)

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญทวรรณ วิงวอน

Assoc. Prof.Dr. Boonthawan VingWon

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีสุนนท์ ประเสริฐสังข์

Asst. Prof.Dr. Sri Sunon Prasertsang

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณ หวังเจริญเดช

Asst. Prof.Dr. Suwan Wangcharoendej

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

Lampang Rajabhat University

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

Roi Et Rajabhat University

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Maharakrm University

สาขากฎหมาย และการปกครอง (Law and Government Branch)

รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยันต์ รัชชกุล

Assoc. Prof.Dr. Chaiyan Ratchakul

รองศาสตราจารย์ ดร.กตัญญู แก้วหานาม

Asst. Prof.Dr. Kratanyu Kaewnam

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Ubon Ratchathani University

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

Kalasin University

สาขาสาธารณสุขและสุขภาพ (Public Health and Health)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอนงค์ บุรีเลิศ

Asst. Prof.Dr. Onanong Buri Lert Ubon

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

Ratchathani Rajabhat University

สาขาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี (Science and Technology)

รองศาสตราจารย์ ดร.ปราณีต งามเสนห์

Assoc. Prof.Dr. Praneet Ngam-snae

รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยณรงค์ นาวานุเคราะห์

Assoc. Prof.Dr. Chai Narong Navanukroh

รองศาสตราจารย์ ดร.ดำรงฤทธิ์ วิบูลกิจธนากร

Assoc.Prof.Dr.Damrongrit Wiboonkitthanakorn

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิวัลย์ สีทา

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

Ubon Ratchathani Rajabhat University

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Khon Kaen University

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

Ubon Ratchathani Rajabhat University

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

บทบรรณาธิการ

วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 (มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565) เป็นวารสารที่จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่บทความวิจัยของคณาจารย์ นักวิจัย บุคลากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย โดยมุ่งเน้นสาขาที่เกี่ยวข้องกับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เป็นหลักและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

วารสารวิจัยและพัฒนา ฉบับนี้ประกอบด้วยบทความวิจัยภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 2 บทความบทความวิจัยภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 3 บทความ ได้แก่

บทความเรื่อง แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

บทความเรื่อง การศึกษาสมรรถนะเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

บทความเรื่อง การพัฒนาระบบการใช้อุปกรณ์ส่วนลดในแอปพลิเคชัน 7-Eleven

บทความเรื่อง การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คานานิคอระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อ

องค์กรของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขตจังหวัดหนองบัวลำภู

บทความเรื่อง Use of Applied Relaxation to Reduce Anxiety and Increase Performance

in Elite Thai Rifle Shooters

จากบทความที่ คณาจารย์ นักวิจัย ได้นำเสนอในวารสารงานวิจัยและพัฒนาฉบับนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านบ้างตามสมควรหากผู้อ่านจะมีข้อเสนอแนะประการใดในการปรับปรุงวารสารนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น กองบรรณาธิการขอน้อมรับไว้ด้วยความยินดี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.สหสา พลนิล

บรรณาธิการ

สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.....	1
Guidelines for Increasing the Efficiency of Research Management of Sisaket Rajabhat University. อริศพัชร จักรบุตร Arisapat Chakrabutra	
การศึกษาสมรรถนะเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.....	18
The study of Executive Secretary Sisaket Rajabhat University รัชฎาภรณ์ พรหมทอง เบ้าทอง Rachadaporn Phomthon Baothong	
การพัฒนาระบบการใช้คูปองส่วนลดในแอปพลิเคชัน 7-Eleven.....	29
Developing a System for Using Discount Coupons in The 7-Eleven Application ธัญญาลักษณ์ จตุเทน ดร.อนันตพร พุทธิสสะ,นิศากร สรรพเลิศ,จินตนา อ่อนลา Thanyalak Jatuten Dr. Anantaporn Puttasa, Nisakorn Sanphalert, Jintana On-la	
การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อ องค์กรของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขตจังหวัดหนองบัวลำภู.....	41
The Canonical Correlation Analysis Between The Quality of Life on Working and The Corporate Commitment of The Bank Employees for Agricultural and Agricultural Cooperative in The Area of Nongbua Lamphu Province เกียรติศักดิ์ แสงพา, เมษา ชมภูมิ,จิตตรารัตน์ สมนึก และ ศรายุทธ อินตะนัย Kiattisak Saengpa Maysa Chomphumi , Chittrarat Somnuek and Sarayuth Intanai	
Use of Applied Relaxation to Reduce Anxiety and Increase Performance in Elite Thai Rifle Shooters.....	55
Naradapawee Munketkit, Maynard Ian,Ladda Ruangmanotam3	



แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

Guidelines for increasing the efficiency of research
management of Sisaket Rajabhat University.

อริศพัชร จักรบุตร^{1*}

Arisapat Chakrabutra^{1*}

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ¹

Research and Development Institute, Sisaket Rajabhat University¹

*Corresponding Author: arisaphat.j@sskru.ac.th

ข้อมูลบทความ	บทคัดย่อ
ประวัติบทความ: รับเพื่อพิจารณา: 4 เมษายน 2565 แก้ไข: 9 พฤษภาคม 2565 ตอบรับ: 23 พฤษภาคม 2565	การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาความต้องการต่อการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยสนับสนุนการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ 3) เพื่อศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาสภาพปัญหาความต้องการต่อการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ คือ นักวิจัยที่ได้รับจัดสรรทุนวิจัยบ่มารุงการศึกษาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ปีงบประมาณ 2562 จำนวน 44 คน ศึกษาจากการตอบแบบสอบถาม 2) กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาปัจจัยสนับสนุนการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษและแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ คือ ตัวแทนผู้บริหารมหาวิทยาลัย คณะ วิทยาลัยสำนัก จำนวน 6 คน และผู้ปฏิบัติงานด้านการวิจัยประจำคณะ/วิทยาลัย จำนวน 5 คน รวมจำนวน 11 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ศึกษาจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพปัญหาความต้องการต่อการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ มีความต้องการในการพัฒนาอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.13, \sigma = 0.46$) ประเด็นความต้องการระบบพัฒนาโจทย์วิจัย ($\mu = 4.19, \sigma = 0.48$) รองลงมา คือ ระบบการติดตามและสนับสนุนการวิจัย ($\mu = 4.14, \sigma = 0.55$) และระบบการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย ($\mu = 4.14, \sigma = 0.46$) มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน และระบบการเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ $\mu = 4.04, \sigma = 0.59$) ตามลำดับ



2. ปัจจัยสนับสนุนต่อการบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ มี 4 ด้าน คือ 1) ปัจจัยด้านคน 2) ปัจจัยด้านเงิน 3) ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ 4) ปัจจัยด้านการจัดการ

3. แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ด้านบุคลากร การพัฒนาศักยภาพนักวิจัยในระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง 2) ด้านงบประมาณ การส่งเสริมงบประมาณวิจัย การพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรมใหม่ๆ 3) ด้านโครงสร้าง การสร้างความร่วมมือความพร้อมทางเครื่องมืออุปกรณ์สนับสนุนการวิจัย 4) ด้านการจัดการบริหารจัดการงานวิจัย การบริหารจัดการที่มีแนวทางตั้งแต่ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ เพื่อยกระดับคุณภาพงานวิจัยของมหาวิทยาลัยให้เป็นที่รู้จักและยอมรับในระดับสากล



Article Info	Abstract
Article History: Received: 4 April 2021 Revised: 9 May 2021 Accepted: 23 May 2021 Article History: Research Management	The objectives of this research are 1) to study the problem status and the needs for research management of Sisaket Rajabhat university, 2) to study the factors supporting to the research management of Sisaket Rajabhat University and 3) to study the guidelines for improving the efficiency of research management of Sisaket Rajabhat university. The sample groups used in this research are divided into 2 groups; namely 1) target groups in studying the problem status and the needs for research management of Sisaket Rajabhat university that is 44 researchers who have received the research fund of education maintenance budget from university in 2019, studying from answering the questionnaire and 2) target groups in studying the factors supporting to the research management of Sisaket Rajabhat university and guidelines in research management efficiency enhancement of Sisaket Rajabhat university; namely 6 representatives of the university administrators, faculties, college, offices and 5 officers on the research stationed in the faculties / college totaling 11 persons, analyzing the qualitative data and studying from in-depth interview. The research findings are as follows: 1. The problem status and the needs for research management of Sisaket Rajabhat university have the need in development at high level ($\mu = 4.13$, $\sigma = 0.46$), the issue of research problem development system need ($\mu = 4.19$, $\sigma = 0.48$), the second is research following and supporting system ($\mu = 4.14$, $\sigma = 0.55$) and research proposal development system ($\mu = 4.14$, $\sigma = 0.46$) having the same average and research publicizing system toward utilization ($\mu = 4.04$, $\sigma = 0.59$) respectively.



2. Factors supporting to the research administration of Sisaket Rajabhat university have 4 aspects that is 1) factor on the personnel, 2) factor on the money, 3) factor on the tools and 4) factor on the management.

3. Guidelines for increasing the efficiency of research management of Sisaket Rajabhat university consisted of 4 aspects that is 1) on the personnel, development of researchers' potentials in beginning level, middle level and high level, 2) on the budget, supporting the research budget, developing the body of knowledge and new innovations, 3) on the structure, building cooperation, the tool readiness for supporting the research and 4) on the research management, management having the guidelines since upstream, midstream and downstream of the process to improve the research quality of university to be known and accepted in international level.

1. บทนำ

การวิจัยและนวัตกรรมเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ การพัฒนาทางสังคม และการรักษาสิ่งแวดล้อมของประเทศ สามารถนำพาประเทศหลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง กับดักความเหลื่อมล้ำ และกับดักความไม่สมดุลของการพัฒนา รวมทั้งทำให้ประเทศ สามารถปรับตัว รongรับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก และสร้างความ สามารถในการแข่งขันเพื่อให้ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน สอดคล้องกับเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี [1] ดังนั้น การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยให้มีเสถียรภาพจำเป็นต้องอาศัย ความรู้และความก้าวหน้าในการวิจัยและนวัตกรรมที่ต้องมีการสร้างและสะสมองค์ความรู้ให้ทันสมัย ตลอดเวลา โดยเฉพาะสถานการณ์ปัจจุบันประเทศที่มุ่งเน้นให้งานวิจัยนำไปใช้ประโยชน์ในด้านเศรษฐกิจ อาทิ เช่น การกระจายรายได้ เศรษฐกิจชุมชนเข้มแข็งและยั่งยืน ด้านสังคม ได้แก่ การลดความเหลื่อมล้ำ ในสังคม การสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน การสร้างภูมิคุ้มกัน และทำให้ประเทศสามารถปรับตัว รongรับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกระแสของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว

ทั้งนี้ กระบวนการหรือวิธีการในการขับเคลื่อนงานวิจัยและนวัตกรรมสู่การพัฒนาในมิติต่างๆ จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดของการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ดังนั้น การบริหารจัดการงานวิจัย นับเป็นกลไกสำคัญหนึ่งในการสร้างคุณภาพนักวิจัยของสถาบัน ซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ การวิจัยเป็นอีกภารกิจหนึ่งที่สำคัญยิ่งของคณาจารย์และบุคลากร ที่ส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนการสอน การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ตลอดจนมีบทบาทในการทำวิจัย เพื่อแก้ไขปัญหา ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ ขณะเดียวกันยุทธศาสตร์ การพัฒนาที่รัฐบาลดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาศักยภาพความสามารถในการแข่งขัน โดยสถาบันอุดมศึกษาต้องเป็นภาคีหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติพันธกิจแบบบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ด้วยการวิจัยเป็นเครื่องมือการพัฒนางานบนฐานความรู้ แต่ใน สภาพจริงส่วนใหญ่ การแก้ปัญหาขาดความเชื่อมโยงกับกลไกและนโยบายที่เกี่ยวข้อง ผู้ใช้ประโยชน์ จากงานวิจัยไม่มีส่วนกำหนดโจทย์วิจัย รวมทั้งส่วนใหญ่ไม่มีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยจึงเป็น งานวิจัยที่ให้ผลตอบแทนไม่คุ้มค่าการลงทุน เนื่องจากขาดระบบบริหารจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ปัจจุบันรัฐบาลจึงถือเป็นนโยบายสำคัญในการเร่งรัดให้มีการพัฒนาระบบ และกลไกการบริหารจัดการ งานวิจัยของประเทศ โดยมีสถาบันอุดมศึกษาเป็นองค์กรสำคัญหนึ่งที่ต้องสนองนโยบายนี้ และ เป็นหนึ่งพันธกิจที่ทุกมหาวิทยาลัยดำเนินการ [2]

กลุ่มงานวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ มีภารกิจหลักในการบริหารงานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์ให้มีคุณภาพ โดยมีกลไกในการสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยให้บรรลุเป้าหมาย เพื่อตอบสนองกับยุทธศาสตร์การวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษและยุทธศาสตร์ชาติ รวมทั้ง สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และสอดคล้องกับโครงการวิจัยกับ นโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติฉบับที่ 9 ดังนั้นจึงมีนโยบายหนุนเสริมที่เป็นรูปธรรม ในการ

ส่งเสริมสนับสนุนคณาจารย์และบุคลากรในการสร้างสรรค์งานวิจัยที่มีคุณภาพต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลและเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติและนานาชาติรวมทั้งมีการนำองค์ความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน การผลิตบัณฑิตที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการและวิชาชีพ ผ่านกระบวนการวิจัยในการสร้างองค์ความรู้ การวิจัยเชิงปฏิบัติการ การวิจัยเชิงพื้นที่ โดยมีการจัดสรรทรัพยากร ได้แก่ งบประมาณแผ่นดิน งบรายได้สำหรับคณาจารย์และบุคลากร ทั้งประเภทโครงการเดียวและโครงการชุด อีกทั้งยังสนับสนุนให้มีการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุนจากแหล่งต่างๆ นอกจากนี้ยังสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อีกด้วย [3]

ทั้งนี้ สถานการณ์ด้านการจัดสรรทุนวิจัยของมหาวิทยาลัยที่ผ่านมา พบว่า นักวิจัยรุ่นใหม่ส่วนใหญ่ ประสบปัญหาในการวิเคราะห์ปัญหาและโจทย์วิจัย ทำให้ประเด็นการวิจัยไม่ชัดเจน ไม่ตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย/พื้นที่วิจัย ข้อเสนอการวิจัยจึงขาดคุณภาพ และยังพบว่า นักวิจัยประสบปัญหาการทำวิจัยไม่เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดหรือล่าช้า ไม่บรรลุเป้าหมายของการบริหารจัดการด้านระยะเวลาและการเบิกจ่ายทุนสนับสนุนการวิจัย ปัญหาการเขียนรายงานผลการวิจัยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ รวมทั้งปัญหาการเขียนบทความวิจัย บทความวิชาการเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยของนักวิจัยยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ จึงมีผลต่อการเผยแพร่และการนำไปใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ เชิงชุมชน สังคม และเชิงพาณิชย์

จากนโยบายยุทธศาสตร์การพัฒนาและสถานการณ์ปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญ

ในการศึกษาวิธีการบริหารจัดการงานวิจัยในปัจจุบันเพื่อให้สามารถบริหารจัดการงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นศึกษาความต้องการของนักวิจัยต่อการบริหารจัดการงานวิจัย ปัจจัยสนับสนุนการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ และศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัย เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการจัดสรรทุนวิจัยแก่นักวิจัยและบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ การหนุนเสริมการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยในการจัดการงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ รวมถึงเป็นข้อมูลสำคัญให้กับผู้บริหารมหาวิทยาลัยในการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษให้เกิดประสิทธิภาพและประโยชน์สูงสุดต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาความต้องการต่อการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยสนับสนุนการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
3. เพื่อศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

3. ขอบเขตการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ใช้รูปแบบการวิจัยประยุกต์ (Applied Research) โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 กลุ่ม คือ

1) กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการต่อการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ คือ นักวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ประจำปี 2562 จำนวน 44 คน

2) กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาปัจจัยสนับสนุนการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษและแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ งานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ คือ ตัวแทนผู้บริหารมหาวิทยาลัย/คณะ/วิทยาลัย/สำนัก จำนวน 6 คน และผู้ปฏิบัติงานด้านการวิจัยประจำคณะ/วิทยาลัย จำนวน 5 คน รวมจำนวน 11 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา ขอบเขตเนื้อหาในการศึกษาวิจัย มีดังนี้

1) สภาพปัญหา ความต้องการต่อการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

2) ปัจจัยสนับสนุนการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

3) แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

3. ขอบเขตด้านพื้นที่ ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

4. วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสอบถาม โดยมีแบบสอบถามรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความต้องการต่อการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ และรูปแบบคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะต่อการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ และรูปแบบคำถามเป็นคำถามปลายเปิด

2) แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured interview) โดยมีประเด็นคำถาม 4 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ปัจจัยสนับสนุนการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

5. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของนักวิจัยในการบริหารจัดการงานวิจัยของกลุ่มงานวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการเกี่ยวกับในการบริหารจัดการงานวิจัยของกลุ่มงานวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีความต้องการระบบพัฒนาโจทย์วิจัย อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือระบบการติดตามและสนับสนุนการวิจัย อยู่ในระดับมาก ระบบพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยมากที่สุด อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ ระบบการเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

1. ระบบพัฒนาโจทย์วิจัย ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการระบบพัฒนาโจทย์วิจัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้มีการ ให้มีการศึกษายุทธศาสตร์การวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เพื่อนำไปกำหนดกรอบประเด็นการวิจัย เพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน สังคม และก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ต้องการให้มีการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและโจทย์วิจัยแบบมีส่วนร่วมกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ ต้องการให้มีการประเมินความเป็นไปได้ของโจทย์การวิจัยจากการรวบรวมข้อมูลสถานการณ์จริงจากพื้นที่ อยู่ในระดับมาก

2. ระบบพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการระบบพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้มีการวางแผนปฏิบัติการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย เพื่อวิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายและการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ต้องการให้มีการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย โดยมีการประชาสัมพันธ์เชิญชวนส่งข้อเสนอโครงการวิจัย อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ ต้องการให้มีการตรวจสอบ ประเมินข้อเสนอโครงการ เพื่อความสมบูรณ์และให้เป็นไปตามเงื่อนไขของแหล่งทุนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นผู้พิจารณา อยู่ในระดับมาก

3. ระบบการติดตามและสนับสนุนการวิจัย ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการระบบการติดตามและส่งเสริมสนับสนุนโครงการวิจัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้มีการประชุมนำเสนอความก้าวหน้าผลงานวิจัย วิพากษ์ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงพัฒนาให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ เป็นไปตามตัวชี้วัด โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และนักวิจัย อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ต้องการให้มีการประชุมเตรียมความพร้อมและร่วมกันออกแบบรูปแบบการติดตามสนับสนุนให้เหมาะสมกับสถานภาพโครงการวิจัย อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ ต้องการให้มีผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษา ลงตรวจเยี่ยม ติดตามโครงการ

เพื่อยืนยันการดำเนินงานตามแผนที่กำหนด และหากมีปัญหาในการดำเนินงานวิจัยสามารถติดต่อกลุ่มงานวิจัยและพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหา อยู่ในระดับมาก

4. ระบบการเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการระบบการเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่การนำไปใช้ประโยชน์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้มีการสังเคราะห์องค์ความรู้ จากงานวิจัยเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ต้องการให้มีการวิเคราะห์รูปแบบการใช้ประโยชน์ตามประเภทของงานวิจัยและกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ ต้องการให้มีการพิจารณารูปแบบการใช้ประโยชน์ โดยแยกเป็นการติดต่อโดยตรงกับผู้ใช้ประโยชน์ และไม่ใช้การติดต่อโดยตรงอยู่ในระดับมาก

1.3) ปัจจัยสนับสนุนต่อการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ พบว่า ปัจจัยสนับสนุนต่อการบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เป็นปัจจัยที่จะสนับสนุนให้มีการขับเคลื่อนบรรลุเป้าหมายขององค์กรในการบริหารจัดการงานวิจัย ตลอดจนสนับสนุนกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การพัฒนาโจทย์วิจัย การพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย ระบบการติดตามและสนับสนุนการวิจัย และการเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ ผู้วิจัยจึงสรุปปัจจัยสนับสนุนการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยศรีสะเกษ ออกเป็น 4 ด้าน คือ 1) ปัจจัยด้านคน 2) ปัจจัยด้านเงิน 3) ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ 4) ปัจจัยด้านการจัดการ

1.4) แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

จากการรวบรวมข้อคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ โดยการนำผลของการสำรวจสภาพปัญหาความต้องการต่อการบริหารจัดการงานวิจัยด้วยวิธีเชิงปริมาณ มาสังเคราะห์ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยวิธีเชิงคุณภาพในประเด็นปัจจัยสนับสนุนต่อการบริหารจัดการงานวิจัยและแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัย ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพได้เป็น 4 ด้าน คือ 1) ด้านบุคลากร 2) ด้านงบประมาณ 3) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (วัสดุอุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือทางการวิจัย) 4) ด้านการจัดการ โดยมีรายละเอียดแต่ละแนวทางดังนี้

1. ด้านบุคลากร

แนวทางด้านบุคลากร เนื่องด้วยบุคลากรเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษให้เกิดประสิทธิภาพและประโยชน์สูงสุด ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยตั้งแต่ระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง เพื่อเป็นการสร้างเสริมศักยภาพและยกระดับคุณภาพของนักวิจัยอย่างเป็นระบบ รวมถึงการสร้างแรงจูงใจด้วยการสร้างขวัญกำลังใจให้กับนักวิจัยในรูปแบบการยกย่องเชิดชูเกียรติการอบรมพัฒนาศักยภาพโดยมีวิทยากรที่มีประสบการณ์ทางการวิจัยสูงมาให้ความรู้เพื่อให้นักวิจัยมีกำลังใจในการสร้างสรรค์ผลงานวิจัย นอกจากนี้การส่งเสริมการมี

ส่วนร่วมของบุคลากร เพื่อให้บุคลากรตระหนักเห็นถึงคุณค่าและประโยชน์จากการวิจัย เป็นแนวทางที่จะหนุนเสริมการบริหารจัดการงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพ

2. ด้านงบประมาณ

การจัดสรรงบประมาณและการเข้าถึงงบประมาณการวิจัย เป็นแนวทางหนึ่งในการสนับสนุนคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ ในการพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรมใหม่ๆ ในด้านการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน การถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน ท้องถิ่นและสังคม และการพัฒนาประสิทธิภาพงานประจำของบุคลากร สายสนับสนุน โดยมีงานวิจัยและพัฒนา เป็นกลไกกลางเชื่อมโยงการจัดสรรงบประมาณและการเข้าถึงงบประมาณการวิจัยของนักวิจัยในแหล่งทุนภายใน (มหาวิทยาลัย) และการเชื่อมโยงแหล่งทุนวิจัยภายนอกโดยมีนวัตกรรมหรือกระบวนการที่หนุนเสริมสามารถเข้าถึงแหล่งทุนวิจัยและได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย อันเป็นการที่จะยกระดับศักยภาพ คุณภาพของนักวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

3. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (วัสดุอุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือทางการวิจัย)

ด้วยงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บางงานวิจัยมีความจำเป็นต้องใช้เครื่องมืออุปกรณ์ทางการวิจัยเพื่อทำการทดลอง ดังนั้นการสนับสนุนจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ จัดลำดับความต้องการและความจำเป็น เพื่อเป็นข้อมูลในการขอรับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย รวมทั้งทางงานวิจัยและพัฒนา และฝ่ายวิจัยของคณะ/วิทยาลัย ต้องมีการสร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษาที่มีความพร้อมทางเครื่องมือ อุปกรณ์สนับสนุนการวิจัย เพื่อเป็นเอื้ออำนวยและสร้างบรรยากาศให้นักวิจัยได้ทำงานวิจัยได้อย่างเต็มที่และแล้วเสร็จ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัย เป็นผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใน ด้านต่างๆได้

4. ด้านการจัดการ

การบริหารจัดการงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ การจัดการต้นน้ำ คือ ถอดบทเรียน สังเคราะห์ความรู้งานวิจัยและระบบบริหาร การจัดการงานวิจัยทั้งระดับคณะ/วิทยาลัย และสำนัก รวมถึงการพัฒนาศักยภาพในการพัฒนาโจทย์วิจัย การพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยให้กับนักวิจัย การจัดการกลางน้ำคือ การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอ บทเรียน ประสบการณ์ระหว่างนักวิจัย และมีการติดตาม ประเมินผลแบบเสริมพลัง เพื่อให้คำแนะนำและกำลังใจให้กับนักวิจัย และการจัดการปลายน้ำ คือ การประเมินความคุ้มค่าของงานวิจัยกับการนำไปใช้ประโยชน์ และการสนับสนุนนักวิจัยให้มีการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการทั้งในรูปแบบบทความวิจัย บทความวิชาการ การจัดนิทรรศการการถ่ายทอดงานวิจัยท้องถิ่นสู่ชุมชน และการสร้างความร่วมมือระหว่างเครือข่ายมหาวิทยาลัยทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ ในการจัดประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ เพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพงานวิชาการ งานวิจัยของมหาวิทยาลัยให้เป็นที่รู้จักและยอมรับในระดับสากล

6. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. สภาพปัญหาหาความต้องการต่อการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการเกี่ยวกับแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาพบว่า มีความต้องการของนักวิจัยในการบริหารจัดการงานวิจัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายระบบพบว่า มีความต้องการระบบพัฒนาโจทย์วิจัย อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ระบบการติดตามและสนับสนุนการวิจัย ระบบพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย และน้อยที่สุดคือระบบการเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ ตามลำดับ

ทั้งนี้เนื่องจากด้านการบริหารจัดการงานวิจัยให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบการบริหารจัดการที่ใช้ทักษะการจัดการเชิงรุกตลอดกระบวนการ คือ การจัดการต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ รวมทั้งการติดตามประเมินผลเพื่อพัฒนาระบบให้ทำงานได้เต็มศักยภาพ ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราภรณ์ กันทะใจ และคณะ [4] ได้ศึกษาแนวทางการจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิผลของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาควิชา วิทยาเขต เชียงใหม่ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิผล ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาควิชา วิทยาเขต เชียงใหม่ และเพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาควิชา วิทยาเขต เชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า งานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาควิชา วิทยาเขต เชียงใหม่ มีการดำเนินงานด้านการวางแผน (Plan) ด้านการปฏิบัติ (Do) ด้านการตรวจสอบ (Check) ด้านการปรับปรุง (Act) อยู่ในระดับมาก

สำหรับแนวทางการจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิผล สรุปได้ ว่า ควรมีการจัดทำคู่มือบริหารงานวิจัย ควรมีการจัด ทำคู่มือนักวิจัย ควรมีการจัดทำคู่มือปฏิบัติ งานวิจัยควรจัดตั้งกลุ่ม วิจัยในเชิงพาณิชย์ควรประสานงานในการบูรณาการงานวิจัยในแต่ละด้านเข้าด้วยกัน ควรประชาสัมพันธ์งานวิจัยโดยตรง ถึงบุคลากรที่ทำวิจัยทั้งอาจารย์และเจ้าหน้าที่ผ่าน e- mail แล้วส่งเอกสารหรือหนังสือที่เป็นทางการภายหลังในกรณีเร่งด่วน ควรจัดสรรงบประมาณให้มากขึ้นเพื่อ ดึงดูดให้นักวิจัยหันมาทำวิจัยมากขึ้นควรจัดทำปฏิทินการดำเนินงานวิจัย ควรสนับสนุน และให้ความสำคัญงานสร้างสรรค์เท่าเทียมกับงานวิจัย ทางคณะควรมีบุคลากร เจ้าหน้าที่ ที่ทำงาน ชูการด้านวิจัยเป็นการเฉพาะ ควรนำผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์มาระดมสมองเพื่อวางแผนการดำเนินงานอย่างจริงจัง ควรให้ความรู้ด้านงานวิจัยแก่นักวิจัยสม่ำเสมอในเรื่องต่างๆ เพื่อเกิดแรงกระตุ้น ควรประชาสัมพันธ์ทุกรูปแบบให้นักวิจัยตื่นตัวทราบข้อมูลต่างๆ ควรมีการติดตาม ประเมินผล ควรมีการพัฒนาระบบงาน

และการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นอีกทั้งควรมีการประชุมเพื่อ ชี้แจงและทำความเข้าใจกับบุคลากรที่ทำวิจัยเกี่ยวกับเกณฑ์การดำเนินงานวิจัยและการสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัย

2. สภาพปัญหาหาความต้องการต่อการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการเกี่ยวกับแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาพบว่า มีความต้องการของนักวิจัยในการบริหารจัดการงานวิจัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายระบบพบว่า มีความต้องการระบบพัฒนาโจทย์วิจัย อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ระบบการติดตามและสนับสนุนการวิจัย ระบบพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย และน้อยที่สุดคือระบบการเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากด้านการบริหารจัดการงานวิจัยให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบการบริหารจัดการที่ใช้ทักษะการจัดการเชิงรุกตลอดกระบวนการ คือ การจัดการต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมทั้งการติดตามประเมินผลเพื่อพัฒนาระบบให้ทำงานได้เต็มศักยภาพ ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราภรณ์ กันทะใจ และคณะ [4] ได้ศึกษาแนวทางการจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิผลของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาควิชา วิทยาเขต เชียงใหม่ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิผล ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาควิชา วิทยาเขต เชียงใหม่ และเพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาควิชา วิทยาเขต เชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า งานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาควิชา วิทยาเขต เชียงใหม่ มีการดำเนินงานด้านการวางแผน (Plan) ด้านการปฏิบัติ (Do) ด้านการตรวจสอบ (Check) ด้านการปรับปรุง (Act) อยู่ในระดับมาก สำหรับแนวทางการจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิผล สรุปได้ ว่า ควรมีการจัดทำคู่มือบริหารงานวิจัย ควรมีการจัด ทำคู่มือนักวิจัย ควรมีการจัดทำคู่มือปฏิบัติ งานวิจัยควรจัดตั้งกลุ่ม วิจัยในเชิงพาณิชย์ ควรประสานงานในการบูรณาการงานวิจัยในแต่ละด้านเข้าด้วยกัน ควรประชาสัมพันธ์งานวิจัยโดยตรง ถึงบุคลากรที่ทำวิจัยทั้งอาจารย์และเจ้าหน้าที่ผ่าน e-mail แล้วส่งเอกสารหรือหนังสือที่เป็นทางการภายหลังในกรณีเร่งด่วน ควรจัดสรรงบประมาณให้มากขึ้นเพื่อ ดึงดูดให้นักวิจัยหันมาทำวิจัยมากขึ้นควรจัดทำปฏิทินการดำเนินงานวิจัย ควรสนับสนุน และให้ความสำคัญงานสร้างสรรค์เท่าเทียมกับงานวิจัย ทางคณะควรมีบุคลากร เจ้าหน้าที่ ที่ทำงาน ธุรกิจด้านวิจัยเป็นการเฉพาะ ควรนำผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์มาระดมสมองเพื่อวางแผนการดำเนินงานอย่างจริงจัง ควรให้ความรู้ด้านงานวิจัยแก่นักวิจัยเสมอในเรื่องต่างๆ เพื่อเกิดแรงกระตุ้น ควรประชาสัมพันธ์ทุกรูปแบบให้นักวิจัยตื่นตัวทราบข้อมูลต่างๆ ควรมีการติดตาม ประเมินผล ควรมีการพัฒนาระบบงาน และการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นอีกทั้งควรมีการประชุมเพื่อ ชี้แจงและทำความเข้าใจกับบุคลากรที่ทำวิจัยเกี่ยวกับเกณฑ์การดำเนินงานวิจัยและการสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัย

3. ปัจจัยสนับสนุนต่อการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ปัจจัยสนับสนุนต่อการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ มีปัจจัยในแต่ละด้านที่อธิบายผลดังนี้

ปัจจัยด้านคน เป็นปัจจัยสนับสนุนต่อการบริหารจัดการงานวิจัยให้บรรลุตามเป้าหมายองค์กร และเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยตามแนวทางพันธกิจสัมพันธ์กับสังคม University Engagement การมีบทบาทของมหาวิทยาลัย กับชุมชน สังคม ท้องถิ่น ในการทำงานด้านวิชาการ ด้านการวิจัย ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพ การสร้างแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมของบุคลากร จึงเป็นปัจจัยสนับสนุนต่อการบริหารจัดการงานวิจัยที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุภาพร พงษ์ภิญโญ โอภาส [5] ที่ศึกษาการพัฒนากลยุทธ์การบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏในกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง พบว่า กลยุทธ์สำคัญในด้านการพัฒนาคน คือ การพัฒนาศักยภาพการบริหารของผู้บริหารทุกระดับและพัฒนาศักยภาพการวิจัยของบุคลากรทุกระดับด้วยวิธีการที่หลากหลายอย่างต่อเนื่อง และยกระดับคุณภาพการจัดทำแผนบริหารงานวิจัยโดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชัชจรีญา ไบลี [6] ที่ศึกษาข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์เพื่อเสริมสร้างประสิทธิผลการจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย พบว่า ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างประสิทธิผลการจัดการงานวิจัย ในด้านการพัฒนาศักยภาพ คือ การพัฒนาศักยภาพและความสามารถบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทุกระดับ

ปัจจัยด้านเงิน เป็นปัจจัยสนับสนุนให้คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ มีการพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรมใหม่ๆ โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในด้านการพัฒนา อาทิ การจัดการเรียนการสอน การถ่ายทอดองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสู่ชุมชน ท้องถิ่นและสังคม และการพัฒนาประสิทธิภาพงานประจำของบุคลากร สายสนับสนุน โดยปัจจัยด้านเงินจะเกี่ยวข้องกับการจัดสรรงบประมาณการวิจัยและการเข้าถึงแหล่งสนับสนุนทุนวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นัฐฐยา พิพัฒน์นราธร และ คณะ [7] ที่ศึกษาการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร พบว่า องค์ประกอบสำคัญใน 4 องค์ประกอบหลักที่จะทำให้มีการจัดสรรงบประมาณที่มีประสิทธิภาพ คือ องค์ประกอบด้านการบริหารจัดการงบประมาณ

ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ เป็นปัจจัยสนับสนุนการวิจัยของคณาจารย์ และบุคลากรในการเพิ่มประสิทธิภาพทางการวิจัยในเชิงการตลาด ดังนั้นความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ทางการวิจัย ห้องปฏิบัติการวิจัยจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะเอื้ออำนวยความสะดวกให้กับนักวิจัยในการดำเนินการวิจัยให้แล้วเสร็จบรรลุเป้าหมายวัตถุประสงค์การวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชัชจรีญา ไบลี [6] ที่ศึกษาข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์เพื่อเสริมสร้างประสิทธิผลการจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย พบว่า ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างประสิทธิผลการจัดการงานวิจัยในด้านการวัสดุอุปกรณ์ คือ การสร้างบรรยากาศและจัดโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัย

ปัจจัยด้านการจัดการ เป็นปัจจัยสนับสนุนในการบริหารจัดการงานวิจัยระดับสถาบันให้มีประสิทธิภาพตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ การจัดการต้นน้ำ คือ การจัดการความรู้โดยกระบวนการ ถอดบทเรียน สังเคราะห์ความรู้งานวิจัยและระบบบริหารการจัดการงานวิจัยภายในสถาบันทุกระดับ และมีกระบวนการพัฒนาโจทย์วิจัย ข้อเสนอโครงการวิจัยให้กับนักวิจัย การจัดการกลางน้ำคือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอบทเรียน ประสบการณ์ระหว่างนักวิจัย และมีการติดตามประเมินผลแบบเสริมพลังให้กับนักวิจัย และการจัดการปลายน้ำ คือ การประเมินความคุ้มค่าของงานวิจัยกับการนำไปใช้ประโยชน์ และการสนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ การจัดนิทรรศการการถ่ายทอดงานวิจัยท้องถิ่นสู่ชุมชน และการจัดการเครือข่าย เพื่อความร่วมมือในการยกระดับคุณภาพงานวิชาการ งานวิจัยของมหาวิทยาลัยและเครือข่ายให้เป็นที่รู้จักและยอมรับในระดับสากล ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ มนตรี สังข์ทอง และคณะ [8] ที่ศึกษาการประเมินระบบและกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยของหน่วยวิจัยนวัตกรรมเพื่อสังคมและชุมชน (ระยะที่ 2) พบว่า หน่วยวิจัยนวัตกรรมเพื่อสังคมและชุมชน มีการกำหนดเป้าหมายและกระบวนการดำเนินงานอย่างชัดเจน มีการถอดบทเรียนจากการทำงานเพื่อเรียนรู้ร่วมกันของประชาคมนักวิจัย มีระบบการติดตาม และรายงานความก้าวหน้าแต่ละช่วง ซึ่งเป็นกลไกที่ขับเคลื่อนการดำเนินงานวิจัยให้เป็นไปตามเป้าหมาย โดยอาศัยการหนุนเสริมเพื่อกำหนดทิศทางการวิจัยให้ชัดเจนผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งนี้หน่วยวิจัยนวัตกรรมเพื่อสังคมและชุมชน ควรสร้างการรับรู้เป้าหมายร่วมกันของประชาคมนักวิจัยทั้งในภาพรวมและเป้าหมายแต่ละพื้นที่เพื่อสร้างความตระหนักและความรับผิดชอบร่วมกันในการขับเคลื่อนงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ต่อไป สอดคล้องกับผลการวิจัยของ บุศรา สารเกษ [9] ที่ศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบ กลไก การบริหารงานจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า การบริหารจัดการงานวิจัยต้องเริ่มตั้งแต่การพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย การติดตามและสนับสนุนการวิจัยตั้งแต่เริ่มดำเนินการวิจัย ระหว่างการวิจัย และหลังดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ และส่งเสริมการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์

4. แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

จากผลการศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ พบว่า แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ มีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จิราภรณ์ กันทะใจ และคณะ [4] ที่ได้ศึกษาแนวทางการจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิผลของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาควิชาพืชเชิงใหม่ พบว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาภาควิชาพืชเชิงใหม่ มีแนวทางการจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิผล คือ การจัดทำคู่มือบริหารงานวิจัย คู่มือนักวิจัย คู่มือปฏิบัติงานวิจัย ด้านการจัดตั้งกลุ่มวิจัยในเชิงพาณิชย์ การการบูรณาการงานวิจัยในแต่ละด้านเข้าด้วยกัน ด้านการประชาสัมพันธ์งานวิจัยถึงผ่าน e-mail แล้วส่งเอกสารหรือหนังสือที่เป็นทางการภายหลังในกรณี

เร่งด่วน ด้านการจัดสรรงบประมาณให้มากขึ้น การจัดทำปฏิทินการดำเนินงานวิจัย รวมทั้งมีการติดตาม ประเมินผล และการสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัย

นอกจากนี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุภาพร พงษ์ภิญโญ โอภาส [5] ได้ศึกษาการพัฒนา กลยุทธ์การบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏในกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง พบว่า แนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัย ราชภัฏในกลุ่มภาคเหนือตอนล่างมี 4 ด้าน ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การนำ และการควบคุม กลยุทธ์การบริหารงานวิจัย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏในกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ประเด็นกลยุทธ์ กลยุทธ์ มาตรการ และตัวชี้วัด ซึ่งกลยุทธ์ ได้แก่ 1) พัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศสำหรับการวางแผนบริหารงานวิจัยให้ครบถ้วน ทันสมัยและใช้งานได้รวดเร็ว 2) ยกระดับคุณภาพการจัดทำแผนบริหารงานวิจัยโดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง 3) พัฒนาระบบและกลไกการบริหารงานวิจัยให้ชัดเจนและครอบคลุมงานวิจัยทุกด้าน 4) พัฒนาการสรรหาผู้บริหารงานวิจัยและศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการให้เอื้อต่อการจัดการงานวิจัย 5) พัฒนาศักยภาพการบริหารของผู้บริหารทุกระดับและพัฒนาศักยภาพการวิจัยของบุคลากรทุกระดับด้วยวิธีการที่หลากหลายอย่างต่อเนื่อง 6) พัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการวิจัยให้มีการกระจายไปยังหน่วยงานทุกระดับอย่างทั่วถึงและเพียงพอ 7) มุ่งดำเนินการวิจัยที่แสดงเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัยและตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น 8) พัฒนาระบบและกลไกการติดตามและประเมินผลการบริหารงานวิจัยของหน่วยงานทุกระดับให้ชัดเจนและมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง 9) พัฒนาระบบและกลไกการติดตามและประเมินผลการทำวิจัยของบุคลากรให้ชัดเจนและมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของมนตรี สังข์ทอง และคณะ [8] ที่ศึกษาการประเมินระบบและกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยของหน่วยวิจัยนวัตกรรมเพื่อสังคมและชุมชน (ระยะที่ 2) พบว่า หน่วยวิจัยนวัตกรรมเพื่อสังคมและชุมชน มีการกำหนดเป้าหมายและกระบวนการดำเนินงานอย่างชัดเจน มีการถอดบทเรียนจากการทำงานเพื่อเรียนรู้ร่วมกันของประชาคมนักวิจัย มีระบบการติดตาม และรายงานความก้าวหน้าแต่ละช่วง ซึ่งเป็นกลไกที่ขับเคลื่อนการดำเนินงานวิจัยให้เป็นไปตามเป้าหมาย โดยอาศัยการหนุนเสริมเพื่อกำหนดทิศทางการวิจัยให้ชัดเจนผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งนี้หน่วยวิจัยนวัตกรรมเพื่อสังคมและชุมชน ควรสร้างการรับรู้เป้าหมายร่วมกันของประชาคมนักวิจัยทั้งในภาพรวมและเป้าหมายแต่ละพื้นที่เพื่อสร้างความตระหนักและความรับผิดชอบร่วมกันในการขับเคลื่อนงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ต่อไปจากผลการวิจัยที่มีความสอดคล้องกัน พบว่าได้ว่า แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัย ประกอบด้วย แนวทางด้านคน แนวทางด้านงบประมาณ แนวทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน แนวทางการจัดการ ซึ่งจะมีความแตกต่างกัน อธิบายได้ว่า ด้วยบริบททางโครงสร้างของหน่วยการบริหารจัดการงานวิจัยแต่ละมหาวิทยาลัย ทำให้สภาพการดำเนินงาน บริหารจัดการงานวิจัยมีความแตกต่างกันออกไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) ข้อเสนอต่อการดำเนินงาน 2) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 3) ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป โดยรายละเอียดมีดังนี้

ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงาน

1. ก่อนจะมีการเปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัยจากบัณฑิตการศึกษาศึกษา หรืองบประมาณแผ่นดิน งานวิจัยและพัฒนา ควรมีการจัดประชุมชี้แจงโจทย์วิจัยหรือประเด็นการวิจัยที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การวิจัยชาติและยุทธศาสตร์การวิจัยของมหาวิทยาลัย
2. การพัฒนาโจทย์วิจัยควรมีผู้ทรงคุณวุฒิ มาช่วยวิเคราะห์โจทย์วิจัย เพื่อให้ นักวิจัยสามารถพัฒนาพัฒนาโจทย์วิจัยให้ตรงตามความต้องการของแหล่งทุนได้
3. งานวิจัยและพัฒนา ควรมีการแสวงหาช่องทางหรือประสานแหล่งทุนวิจัยให้มากขึ้น เพื่อให้ นักวิจัย สามารถเข้าถึงทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนต่างๆได้
4. งานวิจัยและพัฒนา ควรคัดเลือกคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความสามารถเกี่ยวข้องกับสาขาการวิจัยดังกล่าวหรือมีความเชี่ยวชาญในประเด็นงานวิจัยนั้นๆ เพื่อให้ข้อเสนอแนะและให้ข้อเสนอแนะที่เกิดประโยชน์ ทำให้นักวิจัยสามารถดำเนินการวิจัยได้สำเร็จ บรรลุตามวัตถุประสงค์

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. มหาวิทยาลัยควรมีการสนับสนุนงบประมาณการวิจัย ในประเภทงานวิจัยและนวัตกรรม ที่ตอบสนองต่อการสร้างรายได้และอาชีพของคนในชุมชน ท้องถิ่น เพื่อการยกระดับเศรษฐกิจฐานรากของจังหวัดศรีสะเกษ
2. มหาวิทยาลัย ควรมีการสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ทางการวิจัย ที่นักวิจัยสามารถนำไปใช้ในการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีการพิจารณาความสำคัญตามความจำเป็นและการใช้ประโยชน์

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการบริหารทรัพยากรบุคลากรทางการวิจัยของมหาวิทยาลัย
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพงานวิจัย เพื่อการนำผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการบริหารงบประมาณการวิจัยของมหาวิทยาลัย เช่น การแสวงหาช่องทางแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย การสร้างความร่วมมือทางการวิจัยกับองค์กรเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ

เอกสารอ้างอิง

- [1] สถาบันนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ. ยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม 20 ปี พ.ศ. 2560 – 2579. กรุงเทพฯ: โคคุน แอนด์ โค จำกัด; 2560.
- [2] สุพจน์ ทรายแก้ว และคณะ. แนวทางการบริหารจัดการการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์; 2558.
- [3] งานวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ. คู่มือการบริหารงานวิจัย. งานวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ; 2560.
- [4] จิราภรณ์ กันทะใจ และคณะ. แนวทางการจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิผลของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพ เชียงใหม่. (รายงานวิจัย) : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาภาคพายัพ เชียงใหม่; 2557.
- [5] สุภาพร พงษ์ภิญโญ โอภาส. การพัฒนากลยุทธ์การบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏในกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง. ปรชญาดุชะฎินิพนธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ; 2557.
- [6] ชัชจรีญา ไบลี. ข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2553.
- [7] นัฐญา พิพัฒน์นราธร และคณะ. การบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียนเอกชนในกรุงเทพมหานคร. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น. ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน 2561) ; 2560.
- [8] มนต์รี สังข์ทอง และคณะ. การประเมินระบบและกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยของหน่วยวิจัยนวัตกรรมเพื่อสังคมและชุมชน. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์; 2560.



การศึกษาสมรรถนะเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

The study of executive secretary Sisaket Rajabhat University

รัชฎาภรณ์ พรหมทอง เบ้าทอง^{1*}

Rachadaporn Phomthong Baothong^{1*}

สำนักส่งเสริมและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ¹

Office of Academic Promotion and Services Sisaket Rajabhat University¹

*Corresponding Author: rachadaporn.b@sskru.ac.th

ข้อมูลบทความ	บทคัดย่อ
ประวัติบทความ: รับเพื่อพิจารณา: 16 พฤษภาคม 2565 แก้ไข: 27 พฤษภาคม 2565 ตอบรับ: 13 มิถุนายน 2565	การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ทราบสมรรถนะของเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏ ศรีสะเกษ 2) ทราบแนวทางการพัฒนาสมรรถนะที่พึงประสงค์ของเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) กลุ่มตัวอย่างจากผู้ปฏิบัติ ได้แก่ งานด้านเลขานุการผู้บริหารในระดับคณะ วิทยาลัย และสำนัก ของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษสมรรถนะเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สมรรถนะเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ แบ่งออกเป็น 5 สมรรถนะ คือ 1) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ 2) บริการที่ดี 3) การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ 4) การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม และ 5) การทำงานเป็นทีม ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะของเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งแนวทางการพัฒนาสมรรถนะ ที่พึงประสงค์ของเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 3.81 มีแนวทางการพัฒนาสมรรถนะในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ส่งเสริม ความเชี่ยวชาญ ศึกษาหาความรู้ ฝึกจัดทำแผนการปฏิบัติงาน และเขียนคู่มือการปฏิบัติงาน เข้าร่วมอบรมเพื่อปรับทัศนคติและแนวคิด, การมุ่งผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมายโดยการศึกษาแสวงหาความรู้ จากงานที่ได้ปฏิบัติและฝึกทักษะด้านต่างๆ ฝึกความเป็นผู้นำ โดยฝึกให้มีความกล้าและมอบหมายงาน ที่ต้องให้การ

ตัดสินใจคิดวิเคราะห์งานโดยให้ศึกษาแผนงานอย่างละเอียด และให้วิเคราะห์ job description, พัฒนาศักยภาพตนเองโดยการจัดทำแผนพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบ และฝึกการทำงานเป็นทีม โดยมีการจัดสนทนากลุ่มจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนแนวคิดและประสบการณ์การทำงาน และมีแนวทางการพัฒนาสมรรถนะในระดับปานกลาง คือส่งเสริมให้มีการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 3.20 ซึ่งแม้จะมีคะแนนในระดับมาก แต่ยังต่ำกว่าที่ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้ เนื่องจากแนวทางการพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัย มุ่งเน้นการพัฒนาโดยภาพรวมของหน่วยงาน ยังไม่มีโครงการที่เฉพาะเจาะจงสำหรับงานเลขานุการ แนวทางการพัฒนางานเลขานุการจึงยังไม่ชัดเจน



Article Info	Abstract
Article History: Received: 16 May 2021 Revised: 27 May 2021 Accepted: 13 June 2021 Article History: Competence secretary	The purpose of this research was to 1) to know the competency of the executive secretary of Sisaket Rajabhat University, 2) to know the guidelines for developing the desired competency of the executive secretary of Sisaket Rajabhat University. This research is a descriptive research using the population and specifying the sample from the executive secretariat practitioners at the faculty, colleges and offices of Rajabhat Sisaket University. The researcher determined the competency of the university administrators. Sisaket Rajabhat University is divided into 5 competencies which are 1) Aim for Achievement 2) Good Services 3) Gaining Expertise in Career 4) Adherence to Rightfulness and Ethics 5) Teamwork. The results of the research showed that Competency of Executive Administrators of Rajabhat University Sisaket overall in a high level and when considering each aspect, in a high level, in all aspects. Which the development of desirable competencies of the executive secretary of Sisaket Rajabhat University The overall picture is in a high level. Equivalent to 3.81 percent. There is a way to develop competencies at a high level. In order of descending order as follows accumulate expertise Study Practice creating a work plan and write operation manual. Attend training to adjust the attitudes and concepts, focusing on the achievement of the tasks assigned by the study of knowledge. From the work done and practice various skills Leadership training. By training to be courageous and assign tasks that require decisions Analytical work by studying the plan in detail. And to analyze job description, develop one's own potential by creating a systematic self-development plan and practice working as a team. By having group discussions, organizing activities, exchanging ideas and work experiences.

1. บทนำ

การพัฒนาประเทศไทยไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ให้เกิดขึ้นในอนาคตตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 [1] ต้องให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างทุนของประเทศที่มีอยู่ให้เข้มแข็งและมีพลังเพียงพอในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาทั้งในระยะกลางและระยะยาว โดยเฉพาะ “การพัฒนาคน” ให้มีการเตรียมความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษ ที่ 21 ซึ่งสิ่งสำคัญที่สุด คือ ทักษะการเรียนรู้และการเสริมสร้างปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพของคน โดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชมาประยุกต์ใช้ทั้งในเชิงระบบและโครงสร้างของสังคมไทยให้มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น ซึ่งการพัฒนาคน ต้องใช้เวลาไม่สามารถเร่งรัดได้ ต้องมีการวางแผน และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และทักษะในการเรียนรู้ทำให้คนมีความสามารถแตกต่างกัน รวมถึงการใช้ระยะเวลาในการสั่งสมประสบการณ์มากน้อยต่างกันด้วย

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เป็นมหาวิทยาลัยท้องถิ่นในจังหวัดศรีสะเกษ ที่ยกฐานะมาจาก “สถาบันราชภัฏศรีสะเกษ” ซึ่งก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2540 มีกฎกระทรวงจัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2548 เล่ม 122 ตอนที่ 20 ก ประกาศราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2548 จำนวน 2 ส่วนงาน ได้แก่ 1) สำนักงานอธิการบดี และ 2) คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และเพื่อให้สอดคล้องกับขอบข่ายความจำเป็นในการผลิตบัณฑิตสาขาต่างๆเพิ่มขึ้น รวมทั้งเพื่อให้ทันต่อความต้องการและตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของสังคมอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 4 วรรคหนึ่ง แห่งการบริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2550 โดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ในการประชุมครั้งที่ 8 / 2556 เมื่อวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2556 สภามหาวิทยาลัย มีการจัดตั้งส่วนงานภายในระดับคณะหรือเทียบเท่าคณะ จำนวน 5 ส่วนงาน คือ 1) คณะครุศาสตร์ 2) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 3) คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี 4) วิทยาลัยกฎหมาย และการปกครอง และ 5) สำนักส่งเสริมและบริการวิชาการ

โครงสร้างการบริหารงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ มีอธิการบดีเป็นผู้บริหารสูงสุดขององค์กร มีรองอธิการบดี และผู้ช่วยอธิการบดี เป็นผู้ช่วยงานของอธิการบดี และมีคณบดีและผู้อำนวยการสำนัก เป็นหัวหน้าส่วนงานภายในระดับคณะและเทียบเท่าคณะ ผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กร ศักยภาพและสมรรถนะของผู้บริหารมีความสำคัญต่อการดำเนินงาน ผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์ มีสมรรถนะสูง มีคุณธรรมจริยธรรมและยึดหลักธรรมาภิบาลในการปฏิบัติหน้าที่ มีภาวะผู้นำ [2] มีความสามารถในการแก้ปัญหา (Problem Solving Skill) และมีทักษะด้านข้อมูลข่าวสาร และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information, Media and Communication Skill) ส่งผลต่อทิศทางการดำเนินงานที่ดี อย่างไรก็ตามแม้ผู้บริหารจะมีความรู้ความสามารถสูง แต่ด้วยภารกิจที่

ต้องรับผิดชอบมีมาก จึงจำเป็นต้องมีเลขานุการมาช่วยขับเคลื่อนการดำเนินงาน เป็นผู้เชื่อมโยงผู้บริหารกับส่วนงานภายใน และภายนอกหน่วยงานเข้าด้วยกัน คอยสนับสนุนการดำเนินงานของผู้บริหารในทุกด้าน ดังนั้น ผู้ที่มาปฏิบัติหน้าที่จึงต้องมีความคล่องตัว ตื่นตัว มีระเบียบ มีความจำแม่นยำ มีบุคลิกภาพดี น่าเชื่อถือ เก็บความลับได้ มีทักษะในการประสานงาน กล่าวได้ว่าเลขานุการต้องมีความสามารถในการทำงานแทนผู้บริหารได้ จึงต้องมีความรู้และประสบการณ์สูงเลขานุการเป็นคลังสมองและฟันเฟืองแห่งเครื่องจักรของผู้บริหาร ให้งานดำเนินไปได้ดีรวดเร็ว ถูกต้อง มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล แบ่งเบาภารกิจของผู้บริหาร เชื่อมโยงผู้บริหารกับผู้ใต้บังคับบัญชาและบุคคลภายนอก งานเลขานุการจึงเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ที่ต้องมีการสั่งสมประสบการณ์ ปัจจุบันเลขานุการผู้บริหารของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เป็นบุคลากรสายสนับสนุน ไม่ได้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาเอกทางด้านเลขานุการ อีกทั้งผู้ปฏิบัติหน้าที่เลขานุการไม่ได้ผ่านการทดสอบงานเพื่อประเมินทักษะและวัดความสามารถด้านเลขานุการโดยตรง ไม่มีการกำหนดขอบเขตสมรรถนะเลขานุการที่เป็น ของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษโดยตรง ไม่มีคู่มือการปฏิบัติงาน ไม่มีทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ มีการพัฒนาตนเองน้อย ทำให้ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ทำงานเฉพาะตามที่ได้รับสั่งการ ทั้งนี้ งานของผู้บริหารเป็นงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการ จึงมีงานที่ต้องแก้ไขปัญหาอยู่ตลอดเวลา หากผู้บริหารมีเลขานุการที่มีสมรรถนะสูงก็จะทำให้งานราบรื่น และสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยจึงศึกษาสมรรถนะเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เพื่อประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงานเลขานุการและสามารถนำไปพัฒนาสมรรถนะเลขานุการให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตรงตามความต้องการของผู้บริหารและองค์กรต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อทราบสมรรถนะของเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
2. เพื่อทราบแนวทางการพัฒนาสมรรถนะที่พึงประสงค์ของเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

3. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาจากกลุ่มประชากรทั้งหมด จำนวน 40 คน ประกอบด้วย บุคลากรผู้ปฏิบัติงานฝ่ายเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ได้แก่ เลขานุการอธิการบดีและรองอธิการบดี จำนวน 5 คน เลขานุการผู้ช่วยอธิการบดี จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่สำนักงานสภามหาวิทยาลัย 4 คน เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะ จำนวน 28 คน เจ้าหน้าที่ธุรการ 4 คน และเลขานุการผู้อำนวยการสำนัก จำนวน 2 คน

4.วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยใช้มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เป็นหน่วยวิเคราะห์ (Unit of analysis) เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นเพื่อศึกษาสมรรถนะเลขานุการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ประกอบด้วย 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามปลายปิด มีหลายตัวเลือก (Multiple Choice Questions) ลักษณะของคำถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) [3] โดยทำการเลือกข้อที่เหมาะสมที่สุด ประกอบด้วย 1) เพศ 2) อายุ 3) สถานะภาพ 4) ระดับการศึกษา และ 5) ประสบการณ์การทำงาน

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด โดยใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) ซึ่งสอดคล้องกับสมรรถนะของข้าราชการพลเรือน 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ 2) บริการที่ดี 3) การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ 4) การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม และ 5) การทำงานเป็นทีม

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด

สำหรับแบบสอบถามในตอนที่ 2 และตอนที่ 3 มีลักษณะเป็นมาตรวัดส่วนประมาณค่าตามแผนของ ลิเคิร์ต (Likert Scale) ได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในการวัดความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีการกำหนดคะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้

- | | | |
|---------|---------|--|
| 5 คะแนน | หมายถึง | ต้องการให้เลขานุการมีสมรรถนะในการทำงาน / เห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนา อยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 คะแนน | หมายถึง | ต้องการให้เลขานุการมีสมรรถนะในการทำงาน / เห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนา อยู่ในระดับมาก |
| 3 คะแนน | หมายถึง | ต้องการให้เลขานุการมีสมรรถนะในการทำงาน / เห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนา อยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 คะแนน | หมายถึง | ต้องการให้เลขานุการมีสมรรถนะในการทำงาน / เห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนา อยู่ในระดับน้อย |
| 1 คะแนน | หมายถึง | ต้องการให้เลขานุการมีสมรรถนะในการทำงาน / เห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนา อยู่ในระดับน้อยที่สุด |

จากการคำนวณดังกล่าว นำมากำหนดเกณฑ์ในการวัดระดับความคิดเห็น อ้างอิงใน
นภัสวรรณ เกียรติวุฒิกาญจน์, [4] ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ต้องการให้เลขานุการมีสมรรถนะในการทำงาน /
เห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนา อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ต้องการให้เลขานุการมีสมรรถนะในการทำงาน /
เห็นด้วย กับแนวทางการพัฒนา อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ต้องการให้เลขานุการมีสมรรถนะในการทำงาน /
เห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนา อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ต้องการให้เลขานุการมีสมรรถนะในการทำงาน /
เห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนา อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง ต้องการให้เลขานุการมีสมรรถนะในการทำงาน /
เห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนา อยู่ในระดับน้อยที่สุด

การแปลความหมายของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.000 – 0.999 หมายถึง มีการกระจายของข้อมูล
ไม่แตกต่างกันมาก

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.000 ขึ้นไป หมายถึง มีการกระจายของข้อมูล
แตกต่างกันมาก

ตอนที่ 4 เป็นข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น โดยใช้ข้อ
คำถามปลายเปิด (Open-ended Questions)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาสมรรถนะเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏ
ศรีสะเกษ มีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1) บันทึกขอความอนุเคราะห์ ตอบแบบสอบถาม และดำเนินการแจกแบบสอบถามและชี้แจง
การตอบแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตัวเอง

2) ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ แล้วรวบรวม
แบบสอบถามที่สมบูรณ์มาจัดระเบียบข้อมูลลงรหัส หลังจากนั้นนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม
สำเร็จรูป

สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตรวจสอบความ
ครบถ้วนสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม ลงรหัสตามที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ประมวลผลข้อมูลจาก

ข้อมูลที่ได้ลงรหัสแล้วบันทึกไว้ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการศึกษาทางสังคมศาสตร์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ซึ่งประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อวิเคราะห์ลักษณะของประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยาย

3) การวิเคราะห์ระดับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยาย

4) นำข้อเสนอแนะอื่นๆ จากแบบสอบถามส่วนที่ 4 มาสรุปหรือวิเคราะห์ในลักษณะการบรรยายเชิงพรรณนา

5. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่อง สมรรถนะเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาระดับสมรรถนะที่พึงประสงค์ของเลขานุการผู้บริหารโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าระดับสมรรถนะ ที่พึงประสงค์อยู่ระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม ด้านบริการที่ดี ด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ และด้านการทำงานเป็นทีม และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ระดับสมรรถนะที่พึงประสงค์ของเลขานุการผู้บริหารจำนวน 25 ข้อ มีคะแนนอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ คือข้อที่ 1 มีความตั้งใจและมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน ใฝ่หาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความสามารถตามมาตรฐานของตำแหน่งงาน และอยู่ในระดับมากจำนวน 24 ข้อ คือข้อที่ 2 – ข้อที่ 25

ผลการศึกษาระดับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะที่พึงประสงค์ของเลขานุการผู้บริหารโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีแนวทางการพัฒนาสมรรถนะในระดับมาก จำนวน 7 แนวทางโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ส่งเสริมความเชี่ยวชาญ ศึกษาหาความรู้ ฝึกจัดทำแผนการปฏิบัติงานและเขียนคู่มือการปฏิบัติงาน, เข้าร่วมอบรมเพื่อปรับทัศนคติและแนวคิด, การมุ่งผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมายโดยการศึกษาแสวงหาความรู้ จากงานที่ได้ปฏิบัติและฝึกทักษะด้านต่างๆ, ฝึกความเป็นผู้นำโดยฝึก ให้ความกล้าและมอบหมายงานที่ต้องใช้การตัดสินใจ, คิดวิเคราะห์งานโดยให้ศึกษา

แผนงานอย่างละเอียด และให้วิเคราะห์ job description, พัฒนาศักยภาพตนเองโดยการจัดทำแผนพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบ และฝึกการทำงานเป็นทีม โดยมีการจัดสนทนากลุ่มจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนแนวคิดและประสบการณ์การทำงาน และมีแนวทางการพัฒนาสมรรถนะในระดับปานกลาง จำนวน 1 แนวทางคือ ส่งเสริมให้มีการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น

6. สรุปผลการวิจัย

1. เพื่อทราบสมรรถนะของเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

จากการศึกษาพบว่าสมรรถนะของเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน คือ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ บริการที่ดี, การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ, การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม, การทำงานเป็นทีม ทั้ง 5 ด้านอยู่ในระดับมากซึ่งอาจเป็นเพราะบุคลากรของหน่วยงานที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับเลขานุการส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาก โดยเฉพาะในระดับหัวหน้างานทุกคนมีอายุงานมากกว่า 6 ปี และมีอายุระหว่าง 41 – 50 บ่งชี้ว่าปฏิบัติงานมานานพอสมควรที่จะเข้าใจบริบทของงานและมีความเชี่ยวชาญเฉพาะ รวมถึงมีสัมพันธ์อันดีกับองค์กรและผู้บริหาร เห็นชัดเจนเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า เลขานุการผู้บริหารมีความตั้งใจและมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน ใฝ่หาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความสามารถตามมาตรฐานของตำแหน่งงาน อยู่ในระดับสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 4.53 และมีคะแนนต่ำสุดคือใฝ่รู้เพื่อพัฒนาตนเอง และงาน คิดเป็นร้อยละ 3.65 ซึ่งแม้จะเป็นคะแนนที่ต่ำที่สุดจากการพิจารณาในรายข้อยังอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะการพัฒนาตนเองของเลขานุการผู้บริหารยังมีไม่มาก เป็นเพียงการพัฒนาภายในมหาวิทยาลัยเท่านั้น เพราะเลขานุการมีภาระงานมาก ต้องทุ่มเทและเสียสละเวลา เพื่อให้การดำเนินงานของผู้บริหารมีความราบรื่นอยู่เสมอ ซึ่งจะต้องมีการบริหารจัดการเวลา ที่ดี

2. เพื่อทราบแนวทางการพัฒนาสมรรถนะที่พึงประสงค์ของเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

จากการศึกษาพบว่า แนวทางการพัฒนาสมรรถนะที่พึงประสงค์ของเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 3.99 มีแนวทางการพัฒนาสมรรถนะในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรมด้านบริการที่ดี และด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ และมีแนวทางการพัฒนาสมรรถนะในระดับปานกลาง คือ ส่งเสริมให้มีการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 3.20 ซึ่งแม้จะมีคะแนนในระดับมาก แต่ยังต่ำกว่าที่ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้ อาจเป็นเพราะ แนวทางการพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัย มุ่งเน้นการพัฒนาโดยภาพรวมของหน่วยงาน ยังไม่มีโครงการที่

เฉพาะเจาะจงสำหรับงานเลขานุการแนวทางการพัฒนางานเลขานุการจึยังไม้ชัดเจน ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1) หน่วยงานสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารงานบุคคลกำหนดภาระงาน วางแผนความก้าวหน้า และกำหนดหลักสูตรฝึกอบรมพัฒนาบุคลากร

2) บุคลากรผู้ปฏิบัติงานสามารถนำไปเป็นหลักในการพัฒนางานและพัฒนาตนเองให้มีประสิทธิภาพในการทำงานที่สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการวิจัยเรื่องสมรรถนะของเลขานุการผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ อยู่เสมอเพื่อให้ทราบระดับสมรรถนะและข้อควรในการปรับปรุงและพัฒนางานเลขานุการ

เอกสารอ้างอิง

- [1] แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 12 พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.;2554.
- [2] Lynch,อ้างถึงใน นกัศวรณ เกียรติวุฒิกาญจน์ Gloria J.A Study of the Characteristics of CPSs and the Duties, Responsibilities, And Skill of Entry-Level Secretarial Positions as Perceived by CPSs, Dissertation Abstracts International.47 (12): 4272-A :June;1986.
- [3] บุญใจ ศรีสถิตย่นรากร.การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย : คุณสมบัตินการวัดเชิงจิตวิทยา. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.กรุงเทพฯ;2555.
- [4] นกัศวรณ เกียรติวุฒิกาญจน์.ได้ศึกษาสมรรถนะที่พึงประสงค์ของเลขานุการผู้บริหารระดับสูง มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี;2554.

การพัฒนาระบบการใช้คูปองส่วนลดในแอปพลิเคชัน 7-Eleven Developing a system for using discount coupons in the 7-Eleven application

ธัญญาลักษณ์ จตุเทณ¹, อนันตพร พุทธิสสะ¹, นิสากกร สรรพเลิศ¹ และ จินตนา อ่อนลา^{1*}

Thanyalak Jatuten¹ Anantaporn Puttasa¹, Nisakorn Sanphalert¹ and Jintana On-la^{1*}

สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์¹

Faculty of Business Administration Kalasin University Kalasin¹

*Corresponding Author: jintana.on@ksu.ac.th

ข้อมูลบทความ	บทคัดย่อ
ประวัติบทความ: พิจารณา: 25 เมษายน 2565 แก้ไข: 23 พฤษภาคม 2565 ตอบรับ: 30 พฤษภาคม 2565	การจัดทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการใช้คูปองส่วนลดในแอปพลิเคชัน 7-Eleven ครั้งนี้ นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาของความล่าช้าในขั้นตอนการใช้คูปองส่วนลด คูปองไลน์ และลดขั้นตอนการสแกนจ่ายชำระเงินผ่าน True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven ในร้าน 7-Eleven โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดขั้นตอนในการใช้คูปอง และการชำระเงินเมื่อสแกนผ่าน True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven ให้กับลูกค้าที่เป็นสมาชิก ALL Member ซึ่งจะส่งผลให้ร้าน 7-Eleven ได้รับยอดขาย และยอด True Money Wallet ที่เพิ่มขึ้นเพื่อลดขั้นตอนในการทำงานให้กับพนักงาน และเพื่อพัฒนาต่อยอดระบบแอปพลิเคชัน 7-Eleven โดยใช้เครื่องมือในการศึกษาวิจัยเป็นแบบสอบถามผ่าน Google form เก็บข้อมูลจากลูกค้าที่มาใช้บริการร้านและพนักงานในร้านเอง ผลการศึกษาพบว่า จากการศึกษาหาวิจัยวิธีการพัฒนาระบบการใช้คูปองส่วนลดในแอปพลิเคชัน 7-Eleven ในการลดขั้นตอนการใช้คูปองเมื่อสแกนชำระเงินผ่าน หน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven โดยการสแกนเพียงครั้งเดียวระบบจะตัดคูปองส่วนลดที่ร่วมรายการอัตโนมัติ กับเป็นประโยชน์กับพนักงาน ในการลดขั้นตอนการทำงานกรณีที่ลูกค้าซื้อสินค้าที่ร่วมรายการหลายชิ้น พนักงานจะต้องดำเนินการสแกนบาร์โค้ดคูปองส่วนลด หรือคูปองไลน์ตามจำนวนสินค้าที่ร่วมรายการ และการสแกนชำระค่าบริการสินค้าผ่านหน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven เนื่องจากก่อให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินการให้บริการชำระค่าบริการสินค้า และเป็นประโยชน์กับร้าน 7-Eleven ที่จะทำให้ได้ยอดขาย และยอด True Money Wallet เพิ่มขึ้นจากการที่ลูกค้าใช้คูปองส่วนลด และสแกนชำระผ่านหน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven และหากจะนำนวัตกรรมนี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ควรมีนโยบาย เช่น มาตรการจัดโปรโมชั่นส่งเสริมให้
คำสำคัญ: แอปพลิเคชัน	



เกิดการ Download เพิ่มขึ้นโดยลูกค้าใหม่ที่สมัครเป็นสมาชิก ALL Member จะได้สิทธิมากมาย ดังนี้

1. สมัครสมาชิก ALL Member รับทันที 160 บาท
 2. รับทันทีส่วนลด 30 บาท 2 สิทธิ์ เมื่อสั่งซื้อสินค้าที่ร้าน 7-Eleven หรือ 7-Delivery ครบ 100 บาทขึ้นไป
 3. รับทันทีโค้ดส่วนลด 100 บาท เมื่อสั่งซื้อสินค้าครั้งที่ ALL Online ครบ 500 บาทขึ้นไป จ่ายด้วย True Money Wallet ลดเพิ่ม 20 บาท (กรอกโค้ด NEWAUG)
-



Article Info	Abstract
Article History: Received: 25 April 2021 Revised: 23 May 2021 Accepted: 30 May 2021 Keyword: Application	Conducting innovative research on this development of the system for using discount coupons in the 7-Eleven. The application presents a solution to the problem of delays in the process of using discount coupons, line coupons, and simplifies. The process of scanning and paying through True Money Wallet in 7-Eleven application in 7-Eleven stores. The purpose is to reduce the process of using coupons and payment when scanning through True Money Wallet in the 7-Eleven application for customers, who are all members. This will result in 7-Eleven stores receiving more sales and True Money Wallet sales by using research tools. It is a questionnaire via google form collecting data from customers, who come to use the service in the shop and the staff in the shop themselves. The results showed that a research study on how to develop a system for using discount coupons in the 7-Eleven application to reduce the process of using coupons, when scanning payments through the True Money Wallet page in the 7-Eleven application by scanning once. The system will automatically cut off the participating discount coupons with the benefit of employees In order to reduce the work process in the event that the customer purchases many participating items employees are required to scan the discount coupon barcode or line coupons according to the number of participating products and scanning for payment of goods through the True Money Wallet page in the 7 - Eleven application due to delays in the payment service And it's beneficial to 7-Eleven stores that will increase sales and True Money Wallet sales from customers using discount coupons. and scan and pay through the True Money Wallet page in the 7-Eleven application, and if this innovation is to be used for maximum benefit, there should be a policy such as promotional measures to encourage more downloads by new customers. Applying for all member membership will receive many privileges as follows: 1. Apply for ALL Member, get 160 baht immediately.



2. Get an instant discount of 30 baht, 2 rights, when ordering products at 7-Eleven or 7-Delivery stores of 100 baht or more.
 3. Instantly receive a discount code of 100 baht when making the first purchase at ALL Online for 500 baht or more, paying with True Money Wallet, an additional discount of 20 baht (enter code NEWAUG).
-

1. บทนำ

เนื่องจากสถานการณ์ปัจจุบันร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ในประเทศไทยมีการขยายสาขาต่อเนื่องในปี พ.ศ.2562 เปิดร้านครบ 11,000 สาขา ณ สิ้นไตรมาส 3/2563 บริษัทมีจำนวนร้านสาขาทั่วประเทศ รวมทั้งสิ้น 12,225 สาขา แบ่งเป็น ร้านสาขาบริษัท 5,527 สาขา ร้าน SBP และร้านค้าที่ได้รับสิทธิช่วงอาณาเขต 6,698 สาขา และส่วนที่เหลือเป็นร้านในสถานบริการน้ำมัน ปตท. สาขาที่มีการพัฒนาต่อยอดอย่างสม่ำเสมอโดยมีเป้าหมายจะเปิดให้ครบ 13,000 สาขาภายในสิ้นปี พ.ศ. 2564 [1] ร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ได้จัดโปรโมชั่น (Promotion) หรือแจกคูปอง (Coupon) ส่วนลดต่างๆ เพื่อที่จะกระตุ้นลูกค้าให้มีการซื้อสินค้ามากขึ้น และดึงดูดให้ลูกค้าสนใจสินค้าชนิดอื่นเพิ่มขึ้น ปัจจุบันแอปพลิเคชัน (Application) 7-Eleven เข้ามามีบทบาทในการเพิ่มความสะดวก แจ้งข้อมูลข่าวสารโปรโมชั่นให้ลูกค้า และสามารถชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน 7-Eleven 2 ได้ ประกอบกับสถานการณ์โควิด-19 (COVID-19) ในช่วงนี้มีการแพร่ระบาดเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีการใช้จ่ายผ่านแอปพลิเคชัน True Money Wallet เพิ่มมากขึ้นตามไปด้วยโดย ณ เดือน เมษายน พ.ศ. 2564 เฉลี่ยผู้ใช้หนึ่งคนใช้แอปเพิ่มขึ้นเป็น 20 ครั้งในหนึ่งเดือน และมีการใช้จ่ายเฉลี่ยอยู่ที่ 3,800 บาทต่อเดือน เพิ่มขึ้นจากอัตราเฉลี่ยของปี พ.ศ. 2563 สำหรับบริการที่มีจำนวนยอดการใช้บริการสูงสุดใน เดือน เมษายน ได้แก่ การเติมเงิน และซื้อแพ็คเกจมือถือ, โอนเงิน p2p, การซื้อของที่ร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven, ออนไลน์ เพย์เมนต์ และดิจิทัลคอนเทนต์ ทั้งนี้บริการที่มีการเติบโตในแง่จำนวนผู้ใช้งานมากที่สุด คือ ออนไลน์ เพย์เมนต์ รองลงมา คือธุรกรรมในร้าน 7-Eleven เพื่อลดการสัมผัสเงินสดในการชำระสินค้าระหว่างลูกค้า และพนักงานในร้าน 7-Eleven [2]

ปัจจุบันลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven มีทั้งกลุ่มที่เป็นสมาชิกของร้าน 7-Eleven (ALL Member) และไม่เป็นสมาชิก ALL Member โดยกลุ่มลูกค้าที่เป็นสมาชิก ALL Member จะได้รับสิทธิพิเศษมากกว่าลูกค้าที่ไม่ได้เป็นสมาชิก ALL Member จากการสแกนชำระค่าบริการสินค้าผ่านหน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven เช่น ได้รับคูปองส่วนลดจำนวน 20 บาท หรือ 30 บาท จากท้ายใบเสร็จ และคูปองในแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) [3] โดยในระหว่างช่วงการฝึกปฏิบัติงานที่ร้าน 7-Eleven สาขาศูนย์รวมน้ำใจ คลองเตย ผู้จัดทำประสบกับปัญหาในการให้บริการลูกค้า ในกรณีที่ลูกค้าซื้อสินค้าที่ร่วมรายการหลายชิ้น พนักงานต้องดำเนินการสแกนบาร์โค้ด (Barcode) คูปองส่วนลดไลน์ตามจำนวนสินค้าที่ซื้อ โดยในการสแกนชำระผ่านหน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven ต้องดำเนินการในส่วนของการสแกนส่วนลด จากท้ายใบเสร็จและแอปพลิเคชันไลน์ก่อน และการสแกนชำระค่าบริการสินค้า ทำให้เกิดความล่าช้าในขั้นตอนการชำระเงิน[4]

ดังนั้นจากประเด็นปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ส่งผลต่อการให้บริการลูกค้าของทางร้าน 7-Eleven เป็นอย่างมาก ผู้วิจัยจึงศึกษาแนวทางในการพัฒนาต่อยอดระบบแอปพลิเคชัน 7-Eleven ในขั้นตอนการใช้คูปองส่วนลด การแจกคูปองส่วนลด 20 บาท หรือ 30 บาท และปรับการสแกนชำระผ่านหน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven ให้สแกนเพียงครั้งเดียวจากนั้นระบบจะ

ตัดลดคูปองต่างๆ ให้อัตโนมัติ (Automatic) ไม่ต้องสแกนหลายขั้นตอนปรับการแจกคูปองส่วนลด 20 บาท หรือ 30 บาท ท้ายใบเสร็จที่เป็นกระดาษให้อยู่ในระบบแอปพลิเคชัน 7-Eleven สำหรับสมาชิก ALL Member จะลดให้อัตโนมัติเพื่อความสะดวกรวดเร็ว เพื่อลดขั้นตอนในการให้บริการแก่ลูกค้าในการชำระเงินเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าที่มาใช้บริการในร้าน 7-Eleven [5]

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อให้ลูกค้าที่เป็นสมาชิก ALL Member ลดขั้นตอนในการใช้คูปองเมื่อสแกนชำระเงินผ่าน True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าที่มาใช้บริการ
2. เพื่อช่วยลดขั้นตอนในการทำงานให้แก่พนักงานในร้าน 7-Eleven
3. เพื่อเพิ่มยอดขายสินค้าและเพิ่มยอด True Money Wallet ให้ร้าน 7-Eleven ได้

3. ประโยชน์ของการวิจัย

1. ทำให้ลูกค้าที่เป็นสมาชิก ALL Member ลดขั้นตอนในการใช้คูปอง และชำระเงินเมื่อสแกนผ่าน True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้
2. สามารถลดขั้นตอนในการทำงานให้กับพนักงานในร้าน 7-Eleven
3. สามารถเพิ่มยอดขายร้าน 7-Eleven และเพิ่มยอด True Money Wallet ให้ร้าน 7-Eleven ได้

4. ขอบเขตการวิจัย

1. สถานที่ดำเนินงาน การทำวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาและลงพื้นที่สำรวจ ร้าน 7-Eleven ร้านสาขา ศูนย์รวมน้ำใจคลองเตย รหัสร้าน 01070 และ ร้านสาขา บขส.ภาพสินธุ์ รหัสร้าน 04887
2. ระยะเวลาการดำเนินงาน การศึกษาและลงพื้นที่ครั้งนี้ ผู้จัดทำวิจัย เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2564 ถึง วันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2564
3. ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการปฏิบัติงาน ปัญหา และแนวทางแก้ไขของพนักงานในร้าน 7-Eleven รวมถึงการพัฒนาระบบการใช้คูปองส่วนลดในแอปพลิเคชัน 7-Eleven โดยการพัฒนาในด้านขั้นตอนการใช้คูปองส่วนลด และรูปแบบการชำระเงิน

5. วิธีดำเนินการวิจัย

1. วางแผนการดำเนินงาน : ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในกรณีที่ลูกค้าซื้อสินค้าที่ร่วมรายการหลายชิ้น พนักงานต้องดำเนินการสแกนบาร์โค้ด (Barcode) คูปองส่วนลดไลน์ตามจำนวนสินค้าที่ซื้อ โดยในการสแกนชำระผ่านหน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven ต้องดำเนินการในส่วนของการสแกนส่วนลด จากท้ายใบเสร็จและแอปพลิเคชันไลน์ก่อน และการสแกนชำระค่าบริการสินค้า แล้วหาวิธีแก้ปัญหาเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการชำระเงิน ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับข้อมูลการพัฒนาระบบ

2. การดำเนินงาน : การออกแบบตัวอย่างระบบ เก็บข้อมูลสอบถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3. ติดตามผลการดำเนินงาน : รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์จากการตอบแบบสอบถามโดยใช้ Google form เพื่อการคำนวณต้นทุนในการลงทุนพัฒนาระบบแอปพลิเคชันต่อไป

4. สรุปผลการดำเนินงาน: รูปแบบตัวอย่างของระบบ ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาในขณะปฏิบัติหน้าที่ในร้าน 7-Eleven และร้านที่ลงสำรวจ ซึ่งระบบการใช้คูปองส่วนลดในแอปพลิเคชัน 7-Eleven ยังขาดประสิทธิภาพในส่วนของ 1) การใช้คูปอง และ 2) การสแกนชำระเงิน จึงหาวิธีแก้ไขปัญหาโดยการเก็บข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบการใช้คูปองส่วนลดใน แอปพลิเคชัน 7-Eleven และการชำระผ่านช่องทาง True Money Wallet และข้อบกพร่องของระบบ การสร้างโมเดลเพื่อการพัฒนาแบบประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดปัญหา (Problem Identification)
2. การออกแบบระบบใหม่ (New System Design)
3. การเขียนโปรแกรม (Programming)
4. การตั้งระบบ (Implementation)
5. การบำรุงรักษา (Maintenance)

กำหนดปัญหา (Problem Identification)

ปัจจุบันเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและทันสมัยมากยิ่งขึ้น ซึ่งถูกนำมาปรับใช้ในร้าน 7-Eleven เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการลูกค้า ได้แก่ การเชื่อมต่อแบบไร้สาย โดยในการศึกษาวิจัยนี้ได้ศึกษาแนวการพัฒนาระบบลดขั้นตอนการใช้คูปองส่วนลด คูปองไลน์ และการสแกนชำระผ่านหน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven ในกรณีที่ลูกค้าซื้อสินค้าที่ร่วมรายการหลายชิ้น พนักงานต้องดำเนินการสแกนบาร์โค้ด (Barcode) คูปองส่วนลด คูปองไลน์ตามจำนวนสินค้าที่ซื้อ และการสแกนชำระค่าบริการสินค้าผ่านหน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven เนื่องจากก่อให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินการให้บริการชำระค่าบริการสินค้า และส่งผลให้ลูกค้าที่ไม่ถือท้ายใบเสร็จมาด้วย เสียสิทธิ์ในการสแกนรับส่วนลดในส่วนดังกล่าว รายละเอียดตัวอย่างแสดงดังรูป



รูปที่ 1 ขั้นตอนชำระผ่านหน้า True Money Wallet

การออกแบบระบบใหม่ (New System Design)

งานศึกษาในครั้งนี้ ได้ออกแบบการพัฒนาระบบลดขั้นตอนการใช้คิวปองส่วนลด และการ สแกนชำระผ่าน True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven โดยออกแบบระบบให้สามารถปรับ การสแกนชำระผ่านหน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven เพียงครั้งเดียว จากนั้น ระบบจะตัดลดคิวปองต่างๆ ให้อัตโนมัติ (Automatic) โดยไม่ต้องสแกนหลายขั้นตอน ทั้งนี้ สำหรับ สมาชิก ALL Member จะลดให้อัตโนมัติ ซึ่งช่วยเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการลูกค้า มากกว่า รายละเอียดตัวอย่างแสดงดังรูป



รูปที่ 2 การออกแบบระบบใหม่ (New System Design)

การเขียนโปรแกรม (Programming) ออกแบบและพัฒนาระบบด้วยโปรแกรมของทางบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) หรือ บริษัท โกซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ การติดตั้งระบบ (Implementation) โดยมีขั้นตอนการติดตั้งระบบเป็นการนำไฟล์เพื่อปล่อยให้แอปเดสทอปแวร์ให้กับแอปพลิเคชัน 7-Eleven เพื่อให้ใช้งานได้ตามขั้นตอนที่ออกแบบไว้ การบำรุงรักษา (Maintenance) ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดของซอฟต์แวร์ หลังจากนำไปทดสอบใช้จริง มีการส่งแบบสอบถามให้แก่พนักงานร้าน 7-Eleven ที่อยู่ในเขต กรุงเทพมหานคร และเขตกาฬสินธุ์ 35 ชุด และลูกค้าที่มาใช้บริการร้าน 7-Eleven ที่อยู่ในเขต กรุงเทพมหานคร และเขตกาฬสินธุ์รวม 30 ชุด รวมทั้งสิ้น 65 คน โดยแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 2 แบบ มีแบบสอบถามพนักงานและแบบสอบถามลูกค้า ทั้งนี้กระบวนการในการออกแบบแบบสอบถาม มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ออกแบบตามวัตถุประสงค์ คือมีกระบวนการออกแบบตามหัวข้อที่ต้องการศึกษา เช่น ประเด็นพฤติกรรมทั่วไป และประเด็นพฤติกรรมความพึงพอใจของนวัตกรรม
2. นำเสนอที่ปรึกษาพิจารณาความเหมาะสมครบถ้วน
3. ดำเนินการเก็บข้อมูลจริงโดยมี Google Forms Online

จากการศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบการใช้คูปองส่วนลดในแอปพลิเคชัน 7-Eleven แนวคิดในการพัฒนาระบบการใช้คูปองส่วนลดในแอปพลิเคชัน 7-Eleven บนโทรศัพท์มือถือทั้งระบบ Android และ iOS เป็นระบบช่วยลดขั้นตอนการใช้คูปองส่วนลดของลูกค้า และลดขั้นตอนการทำงานของพนักงานร้าน 7-Eleven ลดขั้นตอนการใช้คูปองส่วนลดจากเดิมที่ลูกค้าต้องเข้าระบบแอปพลิเคชันไลน์ นำคูปองส่วนลดให้พนักงานสแกนเข้าแอปพลิเคชัน 7-Eleven ไปหน้า True

Money Wallet เพื่อสแกนชำระเป็นขั้นตอนสุดท้าย และส่วนพนักงานร้าน 7-Eleven ลดขั้นตอนการทำงานในส่วนการสแกนคูปองส่วนลดตามจำนวนสินค้าที่ร่วมรายการ โดยจะมีการรวบรวมข้อมูลจากการทำแบบสอบถาม ซึ่งจะใช้วิธีหาค่าร้อยละในการดำเนินงาน

6. ผลการวิจัย

โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามในส่วนของลูกค้า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (คิดเป็นร้อยละ 67.7%) ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 18-30 ปี (คิดเป็นร้อยละ 90%) และมีอาชีพส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นักศึกษา (คิดเป็นร้อยละ 86.7%) ทั้งนี้ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาท (คิดเป็นร้อยละ 83.3%) สำหรับกลุ่มพนักงาน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (คิดเป็นร้อยละ 67.7%) ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 18-30 ปี (คิดเป็นร้อยละ 93.3%) และเป็น นักศึกษาทวิภาคี (คิดเป็นร้อยละ 73.3%) ร้านสาขาที่ทำงานส่วนใหญ่เป็นสาขา ศูนย์รวมน้ำใจคลองเตย (คิดเป็นร้อยละ 22.9%) อายุการทำงานส่วนใหญ่ น้อยกว่า 1 ปี จำนวน (คิดเป็นร้อยละ 40%)

ผลการศึกษาพบว่าลูกค้าส่วนใหญ่ใช้แอปพลิเคชันจำนวน 1-2 ครั้ง/วัน (คิดเป็นร้อยละ 40%) ซึ่งลูกค้าที่ไม่เคยใช้เนื่องจากสาเหตุดังนี้ 1. ไม่รู้ 2. ไม่เคยใช้เลยชินกับการไม่ใช้ 3. ทำไม่เป็น 4. ไม่อยากใช้ 5. ไม่ค่อยได้จ่ายผ่านแอป 6. เปลืองพื้นที่โทรศัพท์ 7. โหลดไม่ได้ 8. บ้านอยู่ใกล้ร้าน สำหรับลูกค้าที่มีแอปพลิเคชัน True Money Wallet พบว่าส่วนใหญ่มีแอปพลิเคชัน True Money Wallet (คิดเป็นร้อยละ 90%) และมีการใช้จ่ายเงินผ่าน True Money Wallet จำนวน 1-2 ครั้ง/วัน (คิดเป็นร้อยละ 53.3%) โดยมีการใช้คูปองส่วนลดส่วนใหญ่จำนวน 1-2 ครั้ง/การซื้อสินค้า (คิดเป็นร้อยละ 60%) นอกจากนี้การได้รับสิทธิพิเศษแจกแชนวิช กับ ALL Cafe ฟรีและคูปองส่วนลด 50 บาท สำหรับสมาชิกใหม่ต้องการดาวน์โหลดส่วนใหญ่ (คิดเป็นร้อยละ 73.3%)

สำหรับผลการศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการวิจัย พบว่ารูปแบบการพัฒนาระบบการใช้คูปองส่วนลดในแอป 7-Eleven มีความน่าสนใจอยู่ระดับมากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 50%) มีการใช้งานที่ง่ายอยู่ระดับมาก (คิดเป็นร้อยละ 50.3%) และส่วนใหญ่รูปแบบการพัฒนาระบบแอปพลิเคชัน 7-Eleven ลูกค้าเห็นว่าสามารถ ลดขั้นตอนการใช้คูปอง การจ่ายเงิน และลดการสลับเข้าออกหน้าแอปพลิเคชันระดับมากที่สุด (คิด ร้อยละ 43.3%) ในส่วนของพนักงาน พบว่า รูปแบบการพัฒนาระบบการใช้คูปองส่วนลดในแอป 7-Eleven อยู่ระดับมากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 46.7%) และรูปแบบการพัฒนาระบบการใช้คูปองส่วนลดในแอป 7-Eleven มีความเป็นไปได้อยู่ระดับมาก (คิดเป็นร้อยละ 43.3%) ส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าสามารถลดขั้นตอนการทำงานของพนักงาน อยู่ในระดับมากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 50%) และสามารถลดขั้นตอนการสแกนคูปองไลน์ ได้อยู่ระดับมาก (คิดเป็นร้อยละ 50%) นอกจากนี้การวิจัยในครั้งนี้พนักงานยังเห็นด้วยว่าสามารถช่วยเพิ่มยอดขายกับยอด True Money Wallet จะเพิ่มขึ้นอยู่ระดับมากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 53.3%) จากผลการศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม Google Forms Online ภายใต้วัตถุประสงค์ข้อที่ 1. เพื่อให้ลูกค้าที่เป็นสมาชิก ALL Member ลดขั้นตอนในการใช้คูปองเมื่อสแกนชำระเงินผ่าน True Money Wallet ใน

แอปพลิเคชัน 7-Eleven สามารถลดขั้นตอนได้จากการสอบถามจากลูกค้าในประเด็นการลดขั้นตอนการใช้คูปองส่วนลด การสแกนชำระจ่าย ลดการสลับเข้าออกหน้าแอปพลิเคชัน ลูกค้าเห็นด้วยในระดับมากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 43.3%) รองลงมาเป็นระดับมาก (คิดเป็นร้อยละ 36.7%) และระดับปานกลาง (คิดเป็นร้อยละ 16.7%) และระดับน้อยที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 3.3%) ตามลำดับ ภายใต้วัตถุประสงค์ข้อที่ 2. เพื่อช่วยลดขั้นตอนในการทำงานของพนักงานในร้าน 7-Eleven การวิจัยการศึกษาครั้งนี้จากการสอบถามจากพนักงานในประเด็นการลดขั้นตอนการทำงานของพนักงานพนักงานเห็นด้วยในระดับมากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 50%) รองลงมาเป็นระดับมาก (คิดเป็นร้อยละ 30%) และระดับปานกลาง (คิดเป็นร้อยละ 20%) และสามารถลดขั้นตอนการสแกนคูปองไลน์ ได้ในระดับมาก (คิดเป็นร้อยละ 50%) รองลงมาเป็นระดับมากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 46.7%) และระดับปานกลาง (คิดเป็นร้อยละ 3.3%) ตามลำดับ ภายใต้วัตถุประสงค์ข้อที่ 3. เพื่อเพิ่มยอดขายสินค้าและเพิ่มยอด True Money Wallet ให้ร้าน 7-Eleven ได้ สามารถเพิ่มยอดขาย ยอด True Money Wallet ได้จากการสอบถามจากพนักงานในประเด็นดังกล่าว พนักงานส่วนใหญ่เห็นว่านวัตกรรมในการศึกษาครั้งนี้สามารถช่วยเพิ่มยอดขายกับยอด True Money Wallet มากขึ้นในระดับมากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 53.3%) รองลงมาเป็นระดับมาก (คิดเป็นร้อยละ 26.7%) และระดับปานกลาง (คิดเป็นร้อยละ 20%) ตามลำดับของงานศึกษานี้จะเป็นประโยชน์กับลูกค้า ในการลดขั้นตอนการใช้คูปองเมื่อสแกนชำระเงินผ่าน หน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven โดยการสแกนเพียงครั้งเดียวระบบจะตัดคูปองส่วนลดที่ร่วมรายการอัตโนมัติ กับเป็นประโยชน์กับพนักงาน ในการลดขั้นตอนการทางานกรณีที่ลูกค้าซื้อสินค้าที่ร่วมรายการหลายชิ้น พนักงานจะต้องดำเนินการสแกนบาร์โค้ดคูปองส่วนลด หรือคูปองไลน์ตามจำนวนสินค้าที่ร่วมรายการ และการสแกนชำระค่าบริการสินค้าผ่านหน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven เนื่องจากก่อให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินการให้บริการชำระค่าบริการสินค้า และเป็นประโยชน์กับร้าน 7-Eleven ที่จะทำได้ยอดขาย และยอด True Money Wallet เพิ่มขึ้นจากการที่ลูกค้าใช้คูปองส่วนลด และสแกนชำระผ่านหน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven และหากจะนำนวัตกรรมนี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ควรมีนโยบาย เช่น มาตรการจัดโปรโมชั่นส่งเสริมให้เกิดการ Download เพิ่มขึ้นโดยลูกค้าใหม่ที่สมัครเป็นสมาชิก ALL Member จะได้สิทธิมากมาย ดังนี้

1. สมัครสมาชิก ALL Member รับทันที 160 บาท
2. รับทันทีส่วนลด 30 บาท 2 สิทธิ์ เมื่อสั่งซื้อสินค้าที่ร้าน 7-Eleven หรือ 7Delivery ครบ 100 บาทขึ้นไป
3. รับทันทีโค้ดส่วนลด 100 บาท เมื่อซื้อสินค้าครั้งที่ ALL Online ครบ 500 บาทขึ้นไป จ่ายด้วย True Money Wallet ลดเพิ่ม 20 บาท (กรอกโค้ด NEWAUG) เหตุ : โปรโมชั่นดังกล่าวขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่กำหนดในแต่ละรอบ และการมีระบบที่เสถียรรองรับผู้ใช้งานจำนวนมากได้ เป็นต้น

7. อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยการพัฒนาระบบการใช้จ่ายส่วนลดในแอป 7-Eleven เพื่อให้ลูกค้าที่เป็นสมาชิก ALL Member ลดขั้นตอนในการใช้จ่ายเมื่อสแกนชำระเงินผ่าน True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าที่มาใช้บริการเพื่อช่วยลดขั้นตอนในการทำงานให้แก่พนักงานในร้าน 7-Eleven และเพื่อเพิ่มยอดขายสินค้าและเพิ่มยอด True Money Wallet ให้ร้าน 7-Eleven ได้ในการลดขั้นตอนการใช้จ่ายเมื่อสแกนชำระเงินผ่าน หน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven โดยการสแกนเพียงครั้งเดียวระบบจะตัดคูปองส่วนลดที่ร่วมรายการอัตโนมัติ กับเป็นประโยชน์กับพนักงาน ในการลดขั้นตอนการทำงานกรณีที่ลูกค้าซื้อสินค้าที่ร่วมรายการหลายชิ้น พนักงานจะต้องดำเนินการสแกนบาร์โค้ดคูปองส่วนลด หรือคูปองไลน์ตามจำนวนสินค้าที่ร่วมรายการ และการสแกนชำระค่าบริการสินค้าผ่านหน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven เนื่องจากก่อให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินการให้บริการชำระค่าบริการสินค้า และเป็นประโยชน์กับร้าน 7-Eleven ที่จะทำให้ได้ยอดขาย และยอด True Money Wallet เพิ่มขึ้นจากการที่ลูกค้าใช้จ่ายส่วนลด และสแกนชำระผ่านหน้า True Money Wallet ในแอปพลิเคชัน 7-Eleven และหากจะนำการวิจัยนี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ควรมีนโยบาย เช่น มาตรการจัดโปรโมชั่นส่งเสริมให้เกิดการ Download เพิ่มขึ้นโดยลูกค้าใหม่ที่สมัครเป็นสมาชิก ALL Member จะได้สิทธิมากมาย ดังนี้

1. สมัครสมาชิก ALL Member รับทันที 160 บาท
 2. รับทันทีส่วนลด 30 บาท 2 สิทธิ์ เมื่อสั่งซื้อสินค้าที่ร้าน 7-Eleven หรือ 7Delivery ครบ 100 บาทขึ้นไป
 3. รับทันทีโค้ดส่วนลด 100 บาท เมื่อซื้อสินค้าครั้งที่ ALL Online ครบ 500 บาทขึ้นไป จ่ายด้วย True Money Wallet ลดเพิ่ม 20 บาท (กรอกโค้ด NEWAUG)
- หมายเหตุ : โบนัสดังกล่าวขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่กำหนดในแต่ละรอบ และการมีระบบที่เสถียรรองรับผู้ใช้งานจำนวนมากได้ เป็นต้น

ในการจัดทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาด้านการพัฒนาระบบที่เป็นของ ร้าน 7-Eleven จริงประกอบการออกแบบ มีการสำรวจยอดผู้ที่สมัครเป็นสมาชิก ALL Member เพื่อประกอบการออกแบบแอปพลิเคชันต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] การศึกษาความหมายของตราสัญลักษณ์ กลีบบัวไม้ที่ผลิตบาน.(สืบค้นข้อมูล: 6 มิถุนายน พ.ศ.2564).จาก <http://www.cpall.co.th>.
- [2] การศึกษานโยบายและทิศทางองค์กร.(วันที่สืบค้น ข้อมูล : 15 มิถุนายน พ.ศ.2564).
จาก <http://www.cpall.co.th>.
- [3] การศึกษาการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก.(สืบค้นข้อมูล : 19 มิถุนายน พ.ศ.2564).
จาก <https://www.shorturl.asia/1RDHI>.
- [4] การศึกษาการแบ่งส่วนตลาด การกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์.
(สืบค้น ข้อมูล : 29 มิถุนายน พ.ศ.2564).
จาก <http://elearning.bu.ac.th/mua/course/mk212/ch6.htm>.
- [5] การศึกษากลยุทธ์ในการจัดซื้อ.(สืบค้นข้อมูล : 29 มิถุนายน พ.ศ.2564).
จาก <http://www.dhevil.com/RU1/mgt2103/ch7.pdf>.



การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คานอนิคระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร
ของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขตจังหวัดหนองบัวลำภู
The canonical correlation analysis between the quality of life on working and the
corporate commitment of the Bank employees for agricultural and agricultural
cooperative in the area of Nongbua Lamphu province

เกียรติศักดิ์ แสงพา^{1*}, เมษา ชมภูมิ¹, จิตตรารัตน์ สมณี¹ และ ศรายุทธ อินตะนัย²

Kiattisak Saengpa¹, Maysa Chomphumi¹, Chittrarat Somnuek¹ and Sarayuth Intanai²

สาขาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยพินิจบัณฑิต¹

Management Faculty of Business Administration Pitchayabundit¹

*Corresponding Author: tong_89tong@icloud.com

ข้อมูลบทความ	บทคัดย่อ
ประวัติบทความ: รับเพื่อพิจารณา: 9 เมษายน 2565 แก้ไข: 16 พฤษภาคม 2565 ตอบรับ: 30 พฤษภาคม 2565	งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์คานอนิคระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขตจังหวัดหนองบัวลำภู งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณใช้การศึกษาวิจัยเชิงสำรวจจากแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ พนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขตจังหวัดหนองบัวลำภู รวมทั้งหมดจำนวน 110 คน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปรปรวน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คานอนิค ผลการวิจัย พบว่า การวิเคราะห์ความสัมพันธ์คานอนิคระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขตจังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า ตัวแปรทั้งสองโดยภาพรวมมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคในเชิงบวกและมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน



Article Info	Abstract
Article History: Received: 9 April 2021 Revised: 16 May 2021 Accepted: 30 May 2021 Keywords: Canonical correlation Quality of life on working Corporate commitment	The objective of this research was to study the canonical correlation between the quality of life on working and the corporate commitment for the bank employees of agricultural bank and agricultural cooperative in the area of nongbua lamphu province. This research was quantitative research using for study survey research from the questionnaires. The samples were 110 persons from the bank employees of agricultural bank and agricultural cooperative in the area of nongbua lamphu province. The instruments using for data collecting were questionnaires. The statistics using for data analysis included frequency , percentage , mean , standard deviation , skewness , kurtosis , pearson product moment correlation and canonical correlation analysis. The results of findings were as followers : The canonical correlation analysis between the quality of life on working and the corporate commitment for the bank employees of agricultural bank and agricultural cooperative in the area of nongbua lamphu province was founded that the both variables were on high level for positive canonical correlation and relation for overall and they were on the same direction for relation.

1. บทนำ

การทำงานมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก อาจกล่าวได้ว่าการทำงานเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิตที่ใช้เวลามากกว่ากิจกรรมใดๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของธุรกิจบริการและสังคมอุตสาหกรรมต่าง มนุษย์จำเป็นต้องใช้เวลาของการดำรงชีวิตในการทำงานที่เพิ่มขึ้น ซึ่งคนวัยทำงานเป็นกลุ่มคนกลุ่มใหญ่ที่สุดในโครงสร้างประชากรไทย เป็นกลุ่มคนที่เป็นทรัพยากรและกำลังที่สำคัญยิ่งในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศชาติ คนวัยทำงานจึงเป็นกลุ่มประชากรที่ทั้งภาครัฐและเอกชนให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพโดยรวมถึงคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560- 2564) ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ให้คนทำงานในประเทศมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความสุข ในขณะเดียวกันคุณภาพชีวิตในการทำงาน มีความสำคัญอย่างยิ่งในการทำงานปัจจุบัน เพราะคนเป็นทรัพยากรที่สำคัญ เป็นต้นทุนทางสังคมที่มีคุณค่า ในปัจจุบันคนส่วนใหญ่ต้องเข้าสู่ระบบการทำงาน ต้องทำงานเพื่อให้ชีวิตดำรงอยู่ได้และตอบสนองความต้องการพื้นฐาน เมื่อคนต้องทำงานในที่ทำงานเป็นส่วนใหญ่ จึงควรมีสภาวะที่เหมาะสม ทำให้เกิดความสุขทั้งร่างกายและจิตใจ มีความรู้สึกมั่นคงทั้งสุขภาวะทางกาย สุขภาวะทางอารมณ์ สุขภาวะทางจิตวิญญาณ และสุขภาวะทางสังคม [1] คุณภาพชีวิตการทำงานมีผลต่อการทำงานมาก กล่าวคือ ทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง ทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่องาน และทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อองค์กร นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมในเรื่องสุขภาพจิตช่วยให้เจริญก้าวหน้า มีการพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพขององค์กร และยังช่วยลดปัญหาการขาดงาน การลาออก ลดอุบัติเหตุ และส่งเสริมให้ได้ผลผลิตและการบริการที่ดี ทั้งคุณภาพและปริมาณ [2]

ความผูกพันต่อองค์กรเป็นลักษณะความสัมพันธ์อย่างแน่นแฟ้นของแต่ละบุคคล ที่แสดงความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และเกี่ยวข้องเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ความผูกพันเป็นตัวทำนายอัตราการลาออกได้ดีกว่าความพึงพอใจในการทำงาน ผู้ปฏิบัติงานที่มีความผูกพันต่อองค์กรสูงจะปฏิบัติงานได้ดีกว่าผู้ที่มีความผูกพันต่อองค์กรต่ำ และความผูกพันเป็นตัวชี้ถึงประสิทธิผลขององค์กรที่สำคัญประการหนึ่งด้วย [3] อีกทั้งจากการศึกษาของ [4] กล่าวว่า ความผูกพันต่อองค์กรเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดำรงรักษาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่าขององค์กรไว้ และลดอัตราการเข้าออกจากการจ้างงาน ความผูกพันต่อองค์กรจึงถือเป็นส่วนสำคัญในการที่จะรักษาบุคลากรที่มีคุณภาพให้คงอยู่กับองค์กร ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานทำให้บุคลากรเกิดความรู้สึกว่าตนเสมือนเป็นเจ้าขององค์กรร่วมกัน และสามารถขับเคลื่อนองค์กรให้ดำเนินไปอย่างเป้าหมายที่ตั้งไว้ต่อไปได้

ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ที่สังกัดกระทรวงการคลัง โดยการจัดตั้งธนาคารมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่เกษตรกร กลุ่มเกษตรกร และสหกรณ์การเกษตร สำหรับการประกอบอาชีพเกษตรกรรมหรืออาชีพที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมเพื่อเพิ่มรายได้หรือพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรหรือครอบครัวของ

เกษตรกรรมการลาออกของพนักงานน้อย แต่ก็ทำให้องค์กรสูญเสียผลประโยชน์จากการลงทุนในส่วนนี้ไปซึ่งบุคลากรที่ลาออกไปเหล่านี้ล้วนเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาองค์กรเพราะเป็นบุคลากรที่มีทักษะ ความรู้ ความสามารถและในปัจจุบันยังมีเทคโนโลยีที่สามารถพัฒนานำมาใช้งานแทนมนุษย์เพื่อลดต้นทุนในองค์กร ซึ่งส่งผลต่อความรู้สึกในด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของพนักงานในองค์กรอีกด้วย ถ้าในอนาคตยังมีอัตราการลาออกของพนักงานที่สูงมากขึ้นอาจจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาและการเติบโตขององค์กรได้

ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาคุณภาพชีวิตในการทำงานนั้นมีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กรหรือไม่ และหากพบว่ามีความสัมพันธ์กันจะมีความสัมพันธ์อย่างไร โดยการวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณภาพชีวิตในการทำงานและตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร ซึ่งจะช่วยบอกว่าปัจจัยใดที่สำคัญและจำเป็นต่อคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงาน และนอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในการทำงานและเป็นแนวทางในการพัฒนาให้เป็นองค์กร รวมถึงนโยบายต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความผูกพันต่อองค์กร ของพนักงาน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่มีผลต่อความสำเร็จขององค์กร โดยในการวิจัยครั้งนี้ ศึกษาในบริบทของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขตจังหวัดหนองบัวลำภู

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขตจังหวัดหนองบัวลำภู

3. ขอบเขตการวิจัย

3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ เขตพื้นที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขตจังหวัดหนองบัวลำภูซึ่งมีทั้งหมด 9 สาขา ได้แก่ สาขาหนองบัวลำภู สาขาศรีบุญเรือง สาขานากลาง สาขานาวัง สาขากุดดินจี่ สาขาสุวรรณ สาขายางหล่อ สาขาโคกสุวรรณ และสาขาโนนสัง

3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหาในการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร บทความวิชาการ งานวิจัย บทความวิจัย แนวคิดองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตในการทำงานของวอลตัน [5] และแนวคิดเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กรของสเติร์ [3]

4. วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้การศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) จากแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมีขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขต จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 166 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิด Rule of Thumb [6] โดยใช้ อัตราส่วน 10 ต่อ 1 ตัวแปรในงานวิจัยนี้ มี 11 ตัวแปร จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 110 คน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.2.1 แบบสอบถาม (Questionnaire) สร้างขึ้นจากหลักทฤษฎีแนวคิดการทบทวนวรรณกรรม สร้างข้อคำถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในการทำงาน และความผูกพันต่อองค์กร แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในการทำงาน ได้แก่ 1. ค่าตอบแทนที่ยุติธรรมและเพียงพอ 2. สภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ 3. การพัฒนาความรู้ความสามารถและเพิ่มศักยภาพของบุคคล 4. ความก้าวหน้าและความมั่นคงในงาน 5. บุคลากรทางสังคม 6. สิทธิในการทำงาน 7. ความสมดุลในชีวิต 8. ลักษณะงานที่ให้ผลประโยชน์ต่อสังคม เป็นคำถามประเภทมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ในรูปแบบของเคิร์ท (Likert's Scale) ที่มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กร ได้แก่ 1. ความเชื่อมั่นและการยอมรับเป้าหมายค่านิยมขององค์กร 2. ความเต็มใจที่จะทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มที่เพื่อองค์กร 3. ความต้องการอย่างเด็ดเดี่ยวที่จะเป็นสมาชิกขององค์กรต่อไป เป็นคำถามประเภทมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ในรูปแบบของเคิร์ท (Likert's Scale) ที่มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ

4.2.2 การตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเพื่อประเมินตรวจสอบและเสนอแนะแบบสอบถามแต่ละข้อคำถาม โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Item of Objective Congruence Index : IOC) ทั้งนี้พบว่า แบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (IOC) อยู่ที่ 0.88 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ จำนวน 30 ตัวอย่าง วิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัคของคำถามในแต่ละด้าน โดยกำหนดค่าแอลฟามากกว่า 0.70 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟามีค่าเท่ากับ 0.856 เนื้อหาของแบบสอบถามมีความครบถ้วนที่จะใช้เก็บข้อมูลต่อไป [7]

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยใช้แบบสอบถามในเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 110 ชุด ดำเนินการโดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยเดินทางไปขอความร่วมมือในการกรอกแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยประสานงานล่วงหน้า และอธิบายวัตถุประสงค์

และขั้นตอนการกรอกแบบสอบถาม ก่อนการเก็บข้อมูล ซึ่งสามารถเก็บรวบรวมแบบสอบถามได้ครบ ระยะเวลาการเก็บข้อมูล ในช่วงเดือน ตุลาคม 2564 ถึง เดือน ธันวาคม 2564 และนำแบบสอบถาม ดังกล่าวมาวิเคราะห์ผลต่อไป

4.3.2 การเก็บข้อมูลด้านเอกสาร โดยผู้วิจัยทำการศึกษาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้แก่ เอกสารทางวิชาการ บทความ หนังสือ สื่อสิ่งพิมพ์ ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.4.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าความเบ้ (Skewness) และ ค่าความโด่ง (Kurtosis)

4.4.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inference statistics) ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) และวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่าง ความสุขในการทำงานกับประสิทธิภาพในการทำงาน โดยใช้สถิติทดสอบ คือ สหสัมพันธ์คาโนนิคอล (Canonical Correlation Analysis)

5. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อ องค์กรของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขตจังหวัดหนองบัวลำภู สามารถนำเสนอผลการวิจัยได้ดังนี้

5.1 การตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution) ของตัวแปรพิจารณาจาก ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) พบว่าตัวแปรทุกตัวมีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง 0.007 ถึง 0.514 ซึ่งมีค่าสัมบูรณ์ไม่เกิน ± 1 และมีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง 0.280 ถึง 0.303 ซึ่งมีค่า สัมบูรณ์ไม่เกิน ± 1 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ (Kline, 2011) [8] และพิจารณาจาก Normal Q-Q Plot และ BoxPlot พบว่าข้อมูลกระจายตัวอยู่ใกล้เคียงกับเส้นตรง แสดงว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบ ปกติสามารถนำไปสามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์ในขั้นต่อไปได้

5.2 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ระหว่างชุดตัวแปรคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร พบว่า มีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.490 – 0.689 ซึ่งมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกทุกด้าน อีกทั้งค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชุดตัวแปรคุณภาพชีวิตในการทำงาน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ ระหว่าง 0.685 – 0.800 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชุดตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร มีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.465 – 0.622 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งตัวแปร

ทั้งหมดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์น้อยกว่า 0.85 [9] ซึ่งแสดงว่าไม่ก่อให้เกิดภาวะร่วมเส้นตรงพหุของตัวแปร (Multicollinearity) สามารถนำไปวิเคราะห์ในขั้นต่อไปได้

5.3 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คานอนิคอลระหว่างชุดตัวแปรคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขตจังหวัดหนองบัวลำภู ประกอบด้วยฟังก์ชันคานอนิคอล 3 ฟังก์ชัน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสหสัมพันธ์คานอนิคอลระหว่างชุดตัวแปรคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขตจังหวัดหนองบัวลำภู

Canonical Function (F)	Canonical Correlation (R_c)	Canonical (R_c^2)	Eigen value (λ)	Wilk's Lambda (Λ)	PCT of Var	F	df	p-value
1	0.819	0.670	2.038	0.302	72.65	6.10	24	0.000**
2	0.233	0.054	0.057	0.920	5.21	0.60	14	0.859
3	0.163	0.026	0.027	0.973	3.49	0.45	6	0.836

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คานอนิคอล (Canonical Correlation Analysis) จากการค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอล ระหว่างชุดตัวแปรคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอล (R_c) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 1 ฟังก์ชัน คือ ฟังก์ชันที่ 1 มีค่า (R_c) เท่ากับ 0.819 ค่า p-value เท่ากับ 0.000 ส่วนฟังก์ชันที่ 2 และฟังก์ชันที่ 3 มีค่า (R_c) เท่ากับ 0.233 และ 0.163 มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า p-value เท่ากับ 0.859 และ 0.836 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าความแปรปรวนของสหสัมพันธ์คานอนิคอล (Eigen Value) ทั้ง 3 ฟังก์ชัน พบว่า มีค่าเรียงตาม ฟังก์ชันที่ 1 , ฟังก์ชันที่ 2 และฟังก์ชันที่ 3 เท่ากับ 2.038 , 0.057 และ 0.027 ตามลำดับ แสดงว่าในฟังก์ชันที่ 1 เป็นฟังก์ชันที่มีความแปรปรวนของสหสัมพันธ์คานอนิคอลมากที่สุด ส่วนการพิจารณาค่าสหสัมพันธ์คานอนิคอลยกกำลังสอง (R_c^2) ทั้ง 3 ฟังก์ชัน พบว่า ฟังก์ชันที่ 1 มีค่า (R_c^2) เท่ากับ 0.670 ซึ่งมากกว่าค่าสหสัมพันธ์คานอนิคอลยกกำลังสอง (R_c^2) ของฟังก์ชันที่ 2 และฟังก์ชันที่ 3 มีค่า (R_c^2) เท่ากับ 0.054 และ 0.026 ตามลำดับ กล่าวคือ ฟังก์ชันที่ 1 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองชุดได้ถึงร้อยละ 67 ในขณะที่ฟังก์ชันที่ 2 และฟังก์ชันที่ 3 อธิบาย

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองชุด ได้เพียงร้อยละ 2 และร้อยละ 5 ดังนั้นจากการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล [10] พบว่าฟังก์ชันที่ 1 มีค่าสูงสุดซึ่งหมายถึงตัวแปรทั้งสองชุดสามารถอธิบายซึ่งกันและกันได้ร้อยละ 67 นอกจากนี้ค่า Eigen value ที่มีค่ามากกว่า 1 มีเพียงฟังก์ชันเดียว โดยมีร้อยละความแปรปรวนที่อธิบายเรื่องนี้ได้ร้อยละ 72.65 แสดงว่าชุดตัวแปรชุดตัวแปรคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรมีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก [11] ผู้วิจัยจึงเลือกฟังก์ชันที่ 1 ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร มีรายละเอียดดังตารางที่ 3

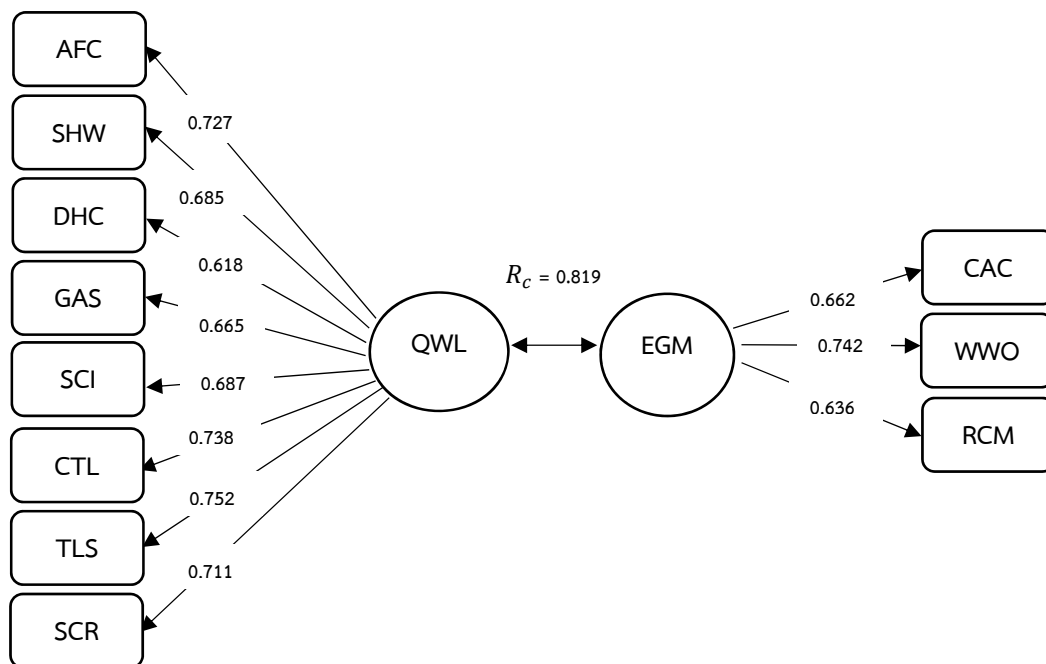
ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์คาโนนิคอลแบบมาตรฐานและสัมประสิทธิ์โครงสร้างระหว่างชุดตัวแปรฟังก์ชันที่ 1

ตัวแปร	ฟังก์ชันที่ 1	
	ค่าสัมประสิทธิ์แบบ คะแนนมาตรฐาน	ค่าสัมประสิทธิ์ โครงสร้าง
ชุดตัวแปรคุณภาพชีวิตในการทำงาน (QWL)		
1.ด้านค่าตอบแทนที่ยุติธรรมและเพียงพอ (AFC)	0.530	0.727
2.ด้านสภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ (SHW)	0.476	0.685
3.ด้านพัฒนาความรู้ความสามารถและเพิ่มศักยภาพของบุคคล(DHC)	0.391	0.618
4.ด้านความก้าวหน้าและความมั่นคงในงาน (GAS)	0.431	0.665
5.ด้านบูรณาการทางสังคม (SCI)	0.478	0.687
6.ด้านสิทธิในการทำงาน (CTL)	0.546	0.738
7.ด้านความสมดุลในชีวิต (TLS)	0.566	0.752
8.ด้านลักษณะงานที่ให้ผลประโยชน์ต่อสังคม (SCR)	0.510	0.711
ชุดตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร (EGM)		
1.ด้านความเชื่อมั่นและการยอมรับเป้าหมายค่านิยมขององค์กร (CAC)	0.396	0.662
2.ด้านความเต็มใจที่จะทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มที่เพื่อองค์กร (WWO)	0.519	0.742
3.ด้านความต้องการอย่างเด็ดเดี่ยวที่จะเป็นสมาชิกขององค์กรต่อไป(RCM)	0.319	0.636

จากตารางที่ 3 สามารถอธิบายได้ว่า ในฟังก์ชันที่ 1 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์คาโนนิคอลแบบคะแนนมาตรฐาน พบว่า ชุดตัวแปรคุณภาพชีวิตในการทำงาน (QWL) ด้านความสมดุลในชีวิต (TLS) มีค่าเท่ากับ 0.566 ซึ่งแสดงว่ามีความสำคัญในการอธิบายชุดตัวแปรคุณภาพชีวิตในการทำงานมากที่สุด รองลงมา คือตัวแปรด้านสิทธิในการทำงาน (CTL) มีค่าเท่ากับ 0.546 ตัวแปรด้าน

ค่าตอบแทนที่ยุติธรรมและเพียงพอ (AFC) มีค่าเท่ากับ 0.530 ตัวแปรด้านลักษณะงานที่ให้ผลประโยชน์ต่อสังคม (SCR) มีค่าเท่ากับ 0.510 ตัวแปรด้านบูรณาการทางสังคม (SCI) มีค่าเท่ากับ 0.478 ด้านสภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ (SHW) มีค่าเท่ากับ 0.476 ด้านความก้าวหน้าและความมั่นคงในงาน (GAS) มีค่าเท่ากับ 0.431 และตัวแปรด้านพัฒนาความรู้ความสามารถและเพิ่มศักยภาพของบุคคล (DHC) มีค่าเท่ากับ 0.391 ตามลำดับ ส่วนชุดตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร (EGM) พบว่าตัวแปรด้านความเต็มใจที่จะทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มที่ (WWO) มีค่าเท่ากับ 0.519 ซึ่งแสดงว่ามีความสำคัญในการอธิบายชุดตัวแปรความผูกพันต่อองค์กรมากที่สุด รองลงมา คือ ตัวแปรด้านความเชื่อมั่นและการยอมรับเป้าหมายค่านิยมขององค์กร (CAC) มีค่าเท่ากับ 0.396 และตัวแปรด้านความต้องการอย่างเด็ดเดี่ยวที่จะเป็นสมาชิกขององค์กรต่อไป (RCM) มีค่าเท่ากับ 0.319 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างตามเกณฑ์การกำหนดค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างต้องมากกว่าหรือเท่ากับ .45 [12] พบว่า ชุดตัวแปรคุณภาพชีวิตในการทำงาน (QWL) ด้านความสมดุลในชีวิต (TLS) มีค่าเท่ากับ 0.752 ซึ่งแสดงว่ามีความสำคัญในการอธิบายชุดตัวแปรคุณภาพชีวิตในการทำงานมากที่สุด รองลงมา คือตัวแปรด้านสิทธิในการทำงาน (CTL) มีค่าเท่ากับ 0.738 ตัวแปรด้านค่าตอบแทนที่ยุติธรรมและเพียงพอ (AFC) มีค่าเท่ากับ 0.727 ตัวแปรด้านลักษณะงานที่ให้ผลประโยชน์ต่อสังคม (SCR) มีค่าเท่ากับ 0.711 ตัวแปรด้านบูรณาการทางสังคม (SCI) มีค่าเท่ากับ 0.687 ด้านสภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ (SHW) มีค่าเท่ากับ 0.685 ด้านความก้าวหน้าและความมั่นคงในงาน (GAS) มีค่าเท่ากับ 0.665 และตัวแปรด้านการพัฒนาความรู้ความสามารถและเพิ่มศักยภาพของบุคคล (DHC) มีค่าเท่ากับ 0.618 ตามลำดับ ส่วนชุดตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร (EGM) พบว่าตัวแปรด้านความเต็มใจที่จะทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มที่เพื่อองค์กร (WWO) มีค่าเท่ากับ 0.742 ซึ่งแสดงว่ามีความสำคัญในการอธิบายชุดตัวแปรความผูกพันต่อองค์กรมากที่สุด รองลงมา คือ ตัวแปรด้านความเชื่อมั่นและการยอมรับเป้าหมายค่านิยมขององค์กรต่อไป (CAC) มีค่าเท่ากับ 0.662 และตัวแปรด้านความต้องการอย่างเด็ดเดี่ยวที่จะเป็นสมาชิกขององค์กร (RCM) มีค่าเท่ากับ 0.636 ตามลำดับ จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถเขียนเป็นรูปแบบความสัมพันธ์คาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 ได้ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 รูปแบบความสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขตจังหวัดหนองบัวลำภู

จากรูปที่ 1 กล่าวได้ว่าตัวแปรคาโนนิคอลระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพัน

ต่อองค์กรของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขตจังหวัดหนองบัวลำภูค่า $R_c = 0.819$ มีความสัมพันธ์เชิงบวก แสดงว่าตัวแปรคุณภาพชีวิตในการทำงานกับตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากระดับความสัมพันธ์จากช่วงเกณฑ์คือ อยู่ในช่วง .70 - .90 [13] ตัวแปรคุณภาพชีวิตในการทำงานกับตัวแปรความผูกพันต่อองค์กรมีค่า $R_c = 0.819$ มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง โดยชุดตัวแปรคุณภาพชีวิตในการทำงาน มีตัวแปรอธิบายปัจจัย 8 ตัวแปร มีค่าสัมประสิทธิ์คาโนนิคอล อยู่ระหว่าง 0.618 - 0.752 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ส่วนชุดตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร มีตัวแปรอธิบาย 3 ตัวแปร มีค่าสัมประสิทธิ์คาโนนิคอล อยู่ระหว่าง 0.636 - 0.742 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

6. สรุปผลการวิจัย

จากผลงานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในเขตจังหวัดหนองบัวลำภู สามารถสรุปผลได้ดังนี้

ตัวแปรทั้งสองโดยภาพรวมมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลในเชิงบวกมีความสัมพันธ์กันในระดับสูงแสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร มุ่งเน้นนโยบายการดำเนินธุรกิจเพื่อขับเคลื่อนสู่ความยั่งยืน โดยมีการพัฒนาและปรับปรุงองค์กรให้ทันสมัยโดยกำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทางมาตรฐานสากล ด้านการพัฒนาบุคลากรเน้นการพัฒนาพนักงานทุกระดับให้มีความรู้ความเข้าใจและพัฒนาทักษะความสามารถของพนักงาน โดยมีการอบรมพัฒนาทักษะในการทำงานและทักษะในการบริการทางด้านการเงิน และดูแลสภาพแวดล้อมในการทำงาน อีกทั้งเปิดโอกาสให้พนักงานสลับเลื่อนขั้นในตำแหน่งงานที่สูงขึ้น พนักงานได้รับค่าตอบแทนที่มีการประเมินผลการทำงานและเลื่อนขั้นเงินเดือนทุกปีอย่างยุติธรรม พนักงานมีความมั่นคงในหน้าที่การงานและได้รับสวัสดิการต่างๆ มองเห็นถึงโอกาสความก้าวหน้าและความมั่นคงในการทำงาน องค์กรมีการจัดกิจกรรมสาธารณประโยชน์หรือการช่วยเหลือสังคมอย่างต่อเนื่อง และพร้อมที่จะสนับสนุนกิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมอย่างสม่ำเสมอ องค์กรมีนโยบายธรรมาภิบาลในการบริหารงานด้วยความยุติธรรมมีการปฏิบัติต่อพนักงานอย่างเหมาะสม และมีนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในกระบวนการทำงานและหลังกระบวนการทำงาน อีกทั้งพนักงานในองค์กรได้ทำงานในช่วงเวลาที่เหมาะสม สามารถบริหารจัดการเวลาได้ด้วยตนเอง องค์กรมีการกำหนดวันหยุดประจำปี และกำหนดวันหยุดประจำปีให้กับพนักงาน พนักงานมีความสมดุลในการแบ่งเวลาทำงาน เวลาสำหรับกิจกรรมของตนเอง จึงนำไปสู่การทำให้มีผูกพันต่อองค์กรเมื่อพนักงานมีผูกพันต่อองค์กรจึงนำไปสู่การคุณภาพชีวิตในการทำงาน โดยพนักงานมีความเต็มใจที่จะทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มที่ และผลของการทำงานมีผลลัพธ์ที่มีคุณภาพ เกษตรกร กลุ่มเกษตรกร และสหกรณ์การเกษตร ได้รับการที่ถูกต้อง รวดเร็ว เป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [14] ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย พบว่า คุณภาพชีวิตในการทำงานมีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กรอยู่ในระดับสูงทิศทางเดียวกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ [15] ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงานกับความผูกพัน ต่อองค์กรของพนักงานสถานออกกำลังกายสังคมชนชั้นสูง พบว่า คุณภาพชีวิตการทำงานมีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานสถานออกกำลังกายสังคมชนชั้นสูง อยู่ในระดับสูงทิศทางเดียวกัน อีก

ทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ [16] ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของเกษตรกรตำบลในสังกัดสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าคุณภาพชีวิตในการทำงานของเกษตรกรตำบลมีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กรอยู่ในระดับสูง

จากผลการวิจัย พบว่า คุณภาพชีวิตในการทำงาน ด้านความสมดุลในชีวิต (TLS) มีค่าน้ำหนักของตัวแปรมากที่สุด ซึ่งหมายถึงความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงานในมิตินี้มีผลต่อคุณภาพชีวิตในการทำงานมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าหากพนักงานมีคุณภาพชีวิตในการทำงาน ก็มีแนวโน้มที่พนักงานจะมีความสมดุลในชีวิต ดังนั้นในการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในการทำงานให้กับพนักงาน โดยการธำรงรักษานโยบายการให้พนักงานได้ทำงานในช่วงเวลาที่เหมาะสม มีวันหยุดประจำสัปดาห์ และมีวันหยุดประจำปีให้กับพนักงานอย่างต่อเนื่อง และองค์กรอาจมองทางเลือกอื่น เช่น การจัดให้มีการให้คำแนะนำและคำปรึกษาทั้งในเรื่องงานและเรื่องส่วนตัว โดยจัดสถานที่หรือห้องที่มีความเป็นส่วนตัวในการพูดคุยหรือให้คำปรึกษาแก่พนักงาน นอกจากนี้อาจจะจัดโครงการฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงาน ด้านความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงาน ทั้งนี้เพื่อเป็นการรักษาสมดุลในชีวิตระหว่างชีวิตส่วนตัวกับการทำงาน อีกทั้งยังส่งผลต่อความผูกพันในงานและดึงดูดให้พนักงานอยู่กับองค์กรจนเกษียณอายุงาน

จากผลการวิจัย พบว่า ความผูกพันต่อองค์กร ด้านความเต็มใจที่จะทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มที่เพื่อองค์กร (WWO) มีค่าน้ำหนักของตัวแปรมากที่สุด ซึ่งหมายถึงความเต็มใจที่จะทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มที่ในมิตินี้มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าหากพนักงานมีความผูกพันต่อองค์กร ก็มีแนวโน้มที่พนักงานจะทำงานโดยเต็มใจที่จะทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มที่ ดังนั้นในการเสริมสร้างความผูกพันต่อองค์กรให้กับพนักงาน โดยการธำรงรักษานโยบายการดำเนินธุรกิจเพื่อขับเคลื่อนสู่ความยั่งยืนอย่างต่อเนื่อง และองค์กรอาจมองทางเลือกอื่น อาทิเช่น องค์กรควรมีการจัดกิจกรรมที่ทำให้พนักงานรับรู้ว่าคุณค่าตนมีความสำคัญ เมื่อพนักงานรับรู้ว่าคุณค่าตนมีความสำคัญต่อองค์กรจะทำให้พนักงานเกิดความทุ่มเทในการทำงาน และเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายในการทำงาน นำเสนอแนวคิดใหม่ๆ ในการพัฒนาการทำงาน รวมถึงการให้พนักงานมีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานทุกๆ กิจกรรมเพื่อให้พนักงานรับรู้ถึงคุณค่าของตนพนักงานจึงจะทุ่มเทความพยายามทั้งกายและใจในการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรพิจารณาตัวแปรอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในการทำงาน หรือ ความผูกพันต่อองค์กร เช่น ประสิทธิภาพในการทำงาน การรับรู้วัฒนธรรมองค์กร และความสุขในการทำงาน เป็นต้น โดยอาจนำมาศึกษาร่วมกันเพิ่มเติมจากการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งตัวแปรเหล่านี้ จะช่วยทำให้องค์กรทราบถึงกลวิธีในการจัดการกับการสร้างคุณภาพชีวิตในการทำงาน และความผูกพันต่อองค์กร ได้อย่างรอบด้าน และนำไปพัฒนาเป็นข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ในองค์กรต่อไป

เนื่องจากในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณเพียงอย่างเดียว จึงทำให้การศึกษา ไม่ทราบถึงข้อมูลในเชิงลึกเพื่อให้ได้ข้อมูลที่รอบด้านอาจใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mix Method) และเพื่อให้ทราบปัญหาและแนวทางการแก้ไขที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น หรืออาจทำวิจัยเชิงนโยบาย (Policy research) เพื่อให้ได้รูปแบบหรือข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ต่อไปกับองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12;2560.
- [2] ทิพวรรณ ศิริคุณ.คุณภาพชีวิตการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร:กรณีศึกษา บริษัทบริหารสินทรัพย์ สถาบันการเงิน. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต,สาขารัฐศาสตร์, คณะรัฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์;2542.
- [3] Steer, R.M., Antecedents and Outcomes of Organizational Commitment. Administrative Science Quarterly; 1977. 22, (1 March).
- [4] รัตนรพี ณ นคร.ปัจจัยในการสร้างแรงจูงใจของพนักงานตรวจสอบบัญชี กรณีศึกษา บริษัทตรวจสอบ บัญชีขนาดใหญ่ 4 แห่ง. (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี;2554.
- [5] Richard E Walton, Quality of Working Life: What is it? Stone : Management Review. permissionof the publisher;1973.
- [6] Nunnally Jum, C., & Bernstein Ira, H. Psychometric theory (3rd ed.). New York, NY : McGraw-Hill; 1967.
- [7] กัลยา วานิชย์บัญชา และ ฐิตา วานิชย์บัญชา.การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล (พิมพ์ครั้งที่ 31). กรุงเทพมหานคร: สามลดา;2561.
- [8] Kline, R. B. Principles and practice of structural equation modeling (3rd ed.). New York : Guilford Press; 2011.
- [9] Kline, R. B. (2005). Principles and practice of structural equation modeling (2nd ed.). New York :Guilford Press.
- [10] สุวิมล ติรภานันท์.การวิเคราะห์ตัวแปรพหุในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ:จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย;2555.
- [11] ชัยวิชิต เขียวชนะ.การใช้สถิติหลายตัวแปรเพื่อการวิจัย : การออกแบบ การวิเคราะห์ และการตีความหมาย. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ; 2558.

- [12] Sherry, A., & Henson, R. Conducting and Interpreting Canonical Correlation Analysis in Personality Research: A User-Friendly Primer. *Journal of Personality Assessment*.(2005); 84(1), 37-48.
- [13] Hinkle, D.E, William, W. and Stephen G. J. (1998). *Applied Statistics for the Behavior Sciences*. 4th ed. New York : Houghton Mifflin.
- [14] วราภรณ์ กงจันทา และ ชินโสณ วิสิฐนิธิกิจจา. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพัน ต่อดังกล่าวของพนักงาน สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี*. (2561); 9(1), 84-97.
- [15] เกศริน ทุมไพร และ ทศพร มะหะหมัด. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงานกับความผูกพัน ต่อดังกล่าวของ พนักงานสถานออกกำลังกายสังคมชนชั้นสูง. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*.(2564); 15(1), 29-41.
- [16] ปาจริย์ แนนหนา และ ปิยากร หวังมหาพร. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อดังกล่าวของเกษตรกรตำบลในสังกัดสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่. *วารสารการเมือง การบริหาร และกฎหมาย*. (2563); 13(3), 29-41.



Use of applied relaxation to reduce anxiety and increase performance in elite Thai rifle shooters

Naradapawee Munketkit^{1*} Maynard Ian¹ and Ladda Ruangmanotam²

School of Sport, Rehabilitation and Exercise Sciences, University of Essex¹

Bangkokthonburi University²

*Corresponding Author: munketkit.n@gmail.com

Article Info	Abstract
Article History: Received: 9 April 2021 Revised: 16 May 2021 Accepted: 30 May 2021	Progressive muscle relaxation (PMR) is a set of exercises designed to reduce anxiety and tension in the body. Through the practice of tensing and relaxing groups of muscles, we learn to feel the difference between tension, relaxation and release muscle tension. This study investigated whether a remotely delivered, eight-week applied relaxation technique (AR) based on PMR could reduce somatic anxiety and improve shooting performance in three elite rifle shooters of both genders (1 male, 2 females) age between 25-30 years old. The participants were required to practice the stages of applied relaxation techniques (AR: Progressive Relaxation, Release Only Relaxation, Cue-Controlled Relaxation, Differential Relaxation, Rapid Relaxation, Application Training) every day over the course of the 8 weeks intervention. AR was delivered remotely by the experimenter and independently to each participant. This study was aimed for the performer to recognize early signals of anxiety and learned to cope with it, and further using the applied relaxation techniques can reduce anxiety and stress. The primary hypothesis of the study is that the AR would enhance elite shooters' performance and mental skills. To conclude, the study demonstrated that relaxation intervention could be a viable option for enhancing performance and reducing anxiety over a medium period of the time in elite shooters.
Keywords: Relaxation technique Reduce anxiety Release muscle tension Shooting	

1. Introduction

The progressive muscle relaxation can reduce anxiety and tension in the body through the practice of tensing and relaxing groups of muscles. The performers commonly use relaxation techniques to regulate anxiety or alter perceptions of anxiety-like symptoms. Interestingly, Lundqvist et al. proposed that athletes who perceive their anxiety-like symptoms as facilitative, tend to display greater self-confidence than those who view symptoms as deliberative [1]. In addition, within a sample of seventeen male football players, Maynard et al. reported that a cognitive anxiety-based intervention has resulted in more facilitative perceptions of pre-competition anxiety symptoms as well as greater self-confidence [2]. There have been high levels of anxiety during sports competitions including Olympic Games and other sports events which tend to appear as harmful, worsening performance [3] and even leading to the athlete's dropouts [4]. Anxiety is considered to be debilitating towards athletes' performance, which may further result in their performance worsening [5]. For an athlete, reaping the greatest rewards of consultancy is often dependent on the approach used by the sport psychologist. A particularly popular approach is the traditional Psychological Skills Training (PST) model. Predominantly derived from the assumptions and principles of cognitive behavioral therapy [6] PST intends to enhance performance by improving cognitive states such as anxiety, confidence and concentration through the use of psychological skills [7]. Examples of these skills include; positive self-talk and breathing techniques. The deeper focus on shooting, as one type of sport, is assumed to be sensitive to tension and anxiety pressure where the level of shooting performance can be precisely evaluated by reading the exact score on the target, which is beneficial for research purposes. Given that research indicates that "relaxation-based interventions are some of the most effective," we sought to address the effect of AR on shooting performance.

2. Objective and Hypothesis

By applying relaxation techniques (AR), the first aim was for the performer to be able to recognize early signals of anxiety. The second purpose was to learn to cope with the anxiety so that it did not negatively affect their performance and whether the

applied relaxation techniques can reduce anxiety and stress. The primary hypothesis of the study is that the AR would enhance elite shooters' performance and mental skills.

3. Research Methodology

This research utilised the Applied Relaxation Technique (AR) to intervene with three elite shooting athletes where they had kept a diary and recorded the actual time they practised, how relaxed they were, and how long it took them to relax as well as specified difficulties they had experienced or other comments.

The multiple case study featured one male aged 25 stated as participant 2 and two female athletes aged 25 stated as participant 1 and participant 3 who aged 30 and will be referred to as participant 1, participant 2 and participant 3. All participants were gathered through opportunity sampling. The participants were all elite rifle shooting athletes who represented the Thai national team for over ten years. They have had some prior experience with using psychological skills. The participants agreed to participate in this project and duly signed informed consent forms. The information below will provide a brief background information about each participant in the research.

A Demographics and Screening Questionnaire was applied in the research. The demographic data and participants' experiences had been collected through a questionnaire which had covered the skills within Shooting Rifle and Psychological Skills used (if any). The CSAI-2 consists of 27 questions and measures three separate subscales; cognitive anxiety, somatic anxiety, and self-confidence. Each subscale features nine questions [8], proposed a modified CSAI-2, whereby participants firstly address their experience of each symptom (intensity). The MSQ assessed mental skills used. The questionnaire conducted consisted of seven subscales: imagery ability, mental preparation, self-confidence, anxiety and worry management, concentration ability, relaxation ability and motivation. The result of each subscale was used to present the mental skills where the scores above sixteen are worded to be positive and below twelve are considered as negative. A bespoke SVQ, was established from Page and Thelwell et al. The SVQ gathered seven³ numerical and seven written responses to evaluate the participant's experiences within the intervention. The testing was conducted at an

indoor shooting range where the wind and temperature were under control. On their arrival to the laboratory, the participants had electrodes attached, with a standardised set of verbal instructions concerning the test given. Following the 15 minutes preparatory phase, the shooter fired 15 warm-up shots where the sighting system of the rifle was adjusted. During the test, the participants fired an unlimited shot of dry-firing in the standing position at a distance of 10 metres away from the target. Participants were given no feedback concerning their shooting performance during or after a single shot. However, they had noted their performance score with their thoughts, feelings, and their anxiety during testing and practising using the diary which was used as a form of adherence and served as help to athletes practice the technique daily. The participants were tested in three separate sessions where the second and the third testing were carried out 4 weeks after the first one. The total number of trials per participant was 60 shots in each test score, excluding the dry-firing.

4. Procedure

Ethical approval was granted by the Science and Health Ethics Sub Committee at the University of Essex. A pilot study was conducted to evaluate the appropriate task dimensions. A consent form was sent to the participants to be signed and returned through the online platforms. The participants had completed six separate questionnaires: A Demographics and Screening Questionnaire, Competitive State Anxiety Inventory-2, Mental Skills Questionnaire, a Social Validation Questionnaire and Diary. All questionnaires were given one week before the intervention had started while the answers were collected after post-test in week 8 with a completion of 6 stages within 7 weeks. All the participants had been follow-up for 2 weeks after that without any intervening to observe whether they had continued using the relaxation technique. Moreover, the participants had tested the score once in a week during week 1, 4, 6, and 8 and evaluated their improvements from the results of the monitor's screen which had been collected to see the changes occurred each week. At this stage, English tools were applied to Thai participants under the researcher assistant to ensure the accurate understanding in case they had any questions.

Intervention Stages: According to Maynard et al. (1995), there are two main purposes of applied relaxation or as known as AR. The first purpose is for the performers to have

early recognition of the signals of anxiety, and the second purpose s to ensure that there is no negative effect upon the performance by learning to cope with the anxiety. It is important to understand how the AR technique achieves these two purposes. The intervention was divided into 6 stages, which were delivered to the participant on a Zoom application of 8 weeks. The intervention was created in a way that made it possible to be sport-specific and individual-specific, we adapted to the participant in order to have the most positive impact on their performance.

Stage 1: Progressive Relaxation (week 1). Using progressive relaxation stage one to help participants learn the actual feeling of being relaxed by starting with PR, which worked by contrasting the tension of specific muscle groups with their relaxation.

Stage 2: Release-Only Relaxation (week 2). The participants reduced the length of a practical session from 15 minutes down to 5 to 7 minutes. The sequence of relaxation of the muscle groups will move down the body, starting with the head. The participants had to record each session's time, check the time length, fill in their form for every session, and continue with the twice-a-day target. They had to close their eyes when they were ready, breathing with calm, with regular breaths where they should feel more and more relaxed each time breathing.

Stage 3: Cue-Controlled Relaxation (week 3). In this session, cue-controlled relaxation had produced a further reduction in the time taken to become deeply relaxed, and it helped them to have a “trigger” word for relaxation (this trigger does not mean the gun’s trigger). They had to practice twice a day while using this method of focusing on breathing, such as ‘inhale’ and ‘relax,’ and saying ‘relax’ or saying a positive word to themselves.

Stage 4: Differential Relaxation (week 4-5). Week 4’s purposes were to teach the athletes to relax in other situations besides shooting and teach them not to tense the muscles that were not being used for the particular bodily activities that they had engaged in at that moment. They had started on relaxing by using cue-controlled relaxation as relaxing from head to feet, and scanning the body for any tensions while sitting in a chair. Next, for week 5, the athletes had to practice the basic movements following relaxing using cue-controlled relaxation. They had to follow: Relax - Scan - Relax - Move - Relax - Scan - Relax - Move - etc., and practice the process twice per

day (the time was not fixed). After that, move on to the other movements which were more specific to shooting (trigger, eyes' contact, and position balance). While initially practising standing relaxation, they had to stand close to the wall (where they cannot lean against it). After using cue-controlled relaxation to relax, most of the same movements were used while sitting can be applied.

Stage 5: Rapid Relaxation (week 6). This stage was aimed to reduce the time to get relaxed to 20 – 30 seconds. The participants needed to practice for short periods, approximately 15 to 20 times a day in realistic situations. One way to achieve this was to use it for an activity often completed in a range of cases as a cue for relaxation. The athletes had to stick the smile stickers around their house, such as in the toilet, bedroom, kitchen, refrigerator, etc., to remind them that when they saw it, they should do the exercise.

Stage 6: Application Training (week 7). The participants had to keep practising AR in the training situation. I had set up competition situations (in the case if they did not have competition during observation) in their practice sessions every week. They had to use AR in minor events and non-sport situations for other events that they found anxiety-provoking.

Quantitative data was graphed and assessed through visual inspection, one of the primary methods of data analysis in case study research [4]. To add context to the anxiety results, previous studies which have likewise used the CSAI-2 to assess intervention effects were gathered [9]. The interventions themselves were primarily anxiety-based; the point-changes were considered impactful for the athletes involved. Qualitative data was assessed independently to further understand the performer's experiences of the intervention and to complement quantitative data.

5. Results and Discussions

As shown in the table: Responses to the CSAI – 2 at pre, post and follow-up test points, all of their performance scores were improved and enhanced slowly. While some of their scores might fluctuate during the time, their total scores had slightly increased and shown relative improvement. Moreover, all of the cognitive anxiety intensity scores remained positive throughout the duration of study, showing no need to intervene from that point of view.

*Table: Responses to the CSAI – 2 at pre, post and follow-up test points* CSAI – 2

	Pre-Test	Post-Test	Follow-Up
Cognitive Intensity	30	18	21
Participant 1	22	31	28
Participant 2	20	18	20
Participant 3			
Somatic Intensity	27	24	17
Participant 1	32	26	18
Participant 2	21	21	18
Participant 3			
Self-Confident Intensity	21	26	27
Participant 1	29	29	32
Participant 2	23	25	25
Participant 3			

Mental Skills Questionnaire:

The greatest improvement of participant 1 from pre-test was anxiety and worry management, which was changed by 5 points. Performance score had increased by 2.6 points, relaxation and concentration ability was increased by 2 points while self-confident and mental preparation increased by 1 point. For participant 2, the highest development from pre-test was anxiety and worry management was enhanced by 6 points. Performance score rose by 5.4 points, mental preparation increased by 5 points, self-confidence was improved by 4 points, and concentration ability and relaxation ability increased by 3 points. Last participant, the peak enhancement from pre-test to follow-up was anxiety and worry management, which was increased by 4 points. There were 3 points increasing in relaxation ability, concentration ability and mental preparation had increased by 2 points, performance score increased by 0.5 points, and interestingly, self-confidence had remained the same with 11 points showing no changes.

The effects of the intervention on the participants' performance are perceived as important and meaningful. According to the overall results, the participants' scores during performing are improved. Each participants' scores were quite low during the pre-test,

however, during the eight weeks of applying the relaxation techniques, the scores of every participant were increasing consistently and accordingly as well as the statistics score showing improvements in all performance. Moreover, mentioning the use of psychological techniques during the psychology intervention sessions, the participants reported lower levels of anxiety and pressure during the second test and third test. However, not every participant was going for the second and the third test due to the elimination in the competition. The participants also mentioned that they felt the difference after starting practising the intervention and the changes in their approach to the competition situation where the participants could deal with the pressure and anxiety during the competition between week 8 to 10 during follow-up state. Also, their performance shows a positive side as the scores during the match are increasing compared to the practice one, where the point is lower, but still over the standard.

In relation to the cognitive and somatic anxiety, the athletes reported experiencing anxiety during competition, annoying themselves and feeling the tightness of their body, especially during a big match situation. Data from the CSAI-2 showed that cognitive and somatic anxiety levels lowered throughout the 8 weeks. As before the intervention, the participants got a lower score which the implication is that they need to be intervened throughout the intervention. After the intervention, their scores slowly decreased and finally disappeared during the follow-up session.

According to the MSQ, the most advanced improvement is the element of worry and anxiety management, supporting previous results of the CSAI-2. Through the practice of the intervention, it helps reduce their anxiety and practises individually. The specific techniques guide them how to manage their worry and anxiety, presenting a positive impact towards their performance.

Talking about self-awareness, the SVQ was fundamental in order to understand the own progress of each participant. It was interesting to see the participants evaluated their individual practice of the intervention as impactful and effective for their shooting performance. Additionally, they stated that they would continue using these techniques in the future as it helped them a lot in interence of 8 weeks.

However, there is a limitation present within the study as the period of the intervention and the COVID-19 situation. The eight weeks intervention should be

enough in the normal situation, however, with the COVID-19, several matches were cancelled. Therefore, fewer data to analyse which could impact the robustness of the results. However, the intervention should be conducted in person, where the researcher could go into the field, talk and observe the behaviour of the participants in person instead of the virtual one so that the researcher can have a clearer picture of the participants and also, a deeper understanding of the circumstances in which the athletes were pressured and experienced anxiety.

6. Conclusion

In conclusion, the results appear to be consistent with past literature regarding the relaxation intervention used in shooting. As the scores of the performance, relaxation and concentration ability, self-confidence and mental preparation have mostly appeared to be positive which highlighted that using relaxation interventions are effective to improve performance and reduce anxiety during the follow-up period of competition.

Bibliography

- [1] Lundqvist, C., Kenttä, G., & Raglin, J. S. Directional anxiety responses in elite and sub-elite young athletes: intensity of anxiety symptoms matters. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 21(6);2011.853-862.
- [2] Cogan, K., & Petrie, T. Sport Consultation: An Evaluation of a Season-Long Intervention with Female Collegiate Gymnasts. *The Sport Psychologist*, 9(3); 1995. 282–296.
- [3] Murphy, K. R., & Davidshofer, C. O. *Psychological testing. Principles, and Applications*, Englewood Cliffs;1988.18.
- [4] Nock, M., Michel, B., & Photos, V. Single-case research designs. In D. McKay (Ed.), *Handbook of research methods in abnormal and clinical psychology* (pp. 337-350). Thousand Oaks, CA: Sage. Raglin, J. S., & Hanin, Y. L. *Competitive anxiety*;2007.
- [5] Weinberg, R. S., & Gould, D. *Foundations of sport and exercise psychology*, 7E. Human kinetics;2019.
- [6] Whelan, J. P., Mahoney, M. J., & Meyers, A. W. *Performance enhancement in*



- sport: A cognitive behavioural domain. Behaviour Therapy;1991.22(3),307-327.
- [7] Birrer, D., & Morgan, G. Psychological skills training as a way to enhance an athlete's performance in high-intensity sports. Scandinavian journal of medicine & science in sports;2010.20, 78-87.
- [8] Jones, G. Stress and anxiety. In S.J. Bull, Sport Psychology: A self-help Guide (p. 31-51); 2000.
- [9] Maynard, I., Smith, M., & Warwick-Evans, L. The Effects of a Cognitive Intervention Strategy on Competitive State Anxiety and Performance in Semi-professional Soccer Players. Journal Of Sport And Exercise Psychology;1995. 17(4), 428-446.



รูปแบบบทความฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

1. การตั้งค่าหน้ากระดาษ

- 1) กระดาษ ขนาดกระดาษ A4
- 2) ความยาวของบทความ อยู่ในช่วง 10 – 12 หน้ากระดาษ
- 3) ระยะขอบ
 - ริมขอบกระดาษด้านบน (Top Margin) 2.54 ซม. (1 นิ้ว)
 - ริมขอบกระดาษด้านล่าง (Bottom Margin) 2.54 ซม. (1 นิ้ว)
 - ริมขอบกระดาษด้านซ้าย (Left Margin) 3.17 ซม. (1.25 นิ้ว)
 - ริมขอบกระดาษด้านขวา (Right Margin) 3.17 ซม. (1.25 นิ้ว)
- 4) รูปแบบตัวอักษร แบบตัวอักษรใช้ TH SarabunPSK ทั้งบทความ
- 5) การย่อหน้า ส่วนเนื้อหา ย่อหน้า 1 tab (1.27 ซม.) จัดข้อความกระจายชิดขอบ (Thai Distributed)

2. การตรวจสอบก่อนการส่งบทความ

ผู้ที่ส่งบทความต้องส่งทั้งในรูปแบบของ MS Word และ pdf ขอความกรุณาผู้เขียนบทความทำการทดสอบปริ้นท์บทความจากไฟล์ที่ท่านจะทำการจัดส่งพร้อมตรวจเช็คความสมบูรณ์ของไฟล์ ความสมบูรณ์ของเนื้อหา รวมถึงความชัดเจนของตัวหนังสือ รูปภาพ ตาราง และสมการก่อนที่จะส่งไฟล์ให้กับผู้จัดงาน ทั้งนี้ถือว่าความสมบูรณ์ของบทความเป็นความรับผิดชอบโดยตรงของผู้เขียนบทความและกรรมการขอสงวนสิทธิ์ในการไม่ตอบรับบทความที่ไม่สมบูรณ์

3. ผู้เขียนบทความที่เป็นนักศึกษา ส่งบทความเพื่อประกอบการจบการศึกษา

ผู้ที่ส่งบทความกรุณาทบทวนข้อบทความวิจัย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อ-สกุล ผู้เขียนบทความ รวมทั้งต้นสังกัดให้ชัดเจน เพื่อสามารถนำไปยื่นเรื่องจบการศึกษาได้อย่างถูกต้องตามที่สถาบันศึกษาที่ผู้ส่งบทความสังกัดตั้งเงื่อนไขไว้

4. ตัวอย่างบทความ ดังแสดง



ชื่อบทความ (TH SarabunPSK 18, Bold จัดกลาง)

Title (ตัวอักษรแรกของคำเป็นตัวใหญ่ TH SarabunPSK 16, Bold จัดกลาง)

(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 14)

ชื่อ สกุล^{1*}, ชื่อ สกุล^x และ ชื่อ สกุล^x (TH SarabunPSK 14, Bold จัดกลาง)

Author Name^{1*}, Author Name^x and Author Name^x (TH SarabunPSK 14, Bold จัดกลาง)

หน่วยงานต้นสังกัด¹ (TH SarabunPSK 12 จัดกลาง)

Author Affiliations¹ (TH SarabunPSK 12 จัดกลาง)

*Corresponding Author: Place e-mail address for corresponding author (TH SarabunPSK 12 จัดกลาง)

(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 14)

ข้อมูลบทความ	บทคัดย่อ
(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 14)	(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 14)
ประวัติบทความ:	การเขียนบทคัดย่อภาษาไทยใช้แบบอักษร TH SarabunPSK
รับเพื่อพิจารณา:	ขนาด 16 และมีการจัดรูปแบบการพิมพ์ให้ชัดเจนทั้ง 2 ด้าน
แก้ไข:	(Thai Distributed) สรุปการเขียนบทคัดย่อให้กะทัดรัดและได้
ตอบรับ:	ใจความ และคำสำคัญใช้แบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด
(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 14)	16 ไม่เกิน 4 คำ
คำสำคัญ:	(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 14)
คำสำคัญที่ 1	
คำสำคัญที่ 2	

Article Info	Abstract
(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 14)	(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 14)
Article History:	การเขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษใช้แบบอักษร TH SarabunPSK
Received:	ขนาด 16 และมีการจัดรูปแบบการพิมพ์ให้ชัดเจนทั้ง 2 ด้าน
Revised:	(Thai Distributed) สรุปการเขียนบทคัดย่อให้กะทัดรัดและได้
Accepted:	ใจความ และคำสำคัญใช้แบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด
(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 14)	16 ไม่เกิน 4 คำ
Keywords:	(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 14)
Keyword No1	
Keyword No2	
	(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 14)

1. บทนำ (TH SarabunPSK 16, Bold)

การเขียนบทนำในบทความนั้นเทียบกับรายงานฉบับสมบูรณ์คือ บทที่ 1 เป็นการนำบทที่ 1 มาสรุปให้ได้ใจความเพราะเป็นส่วนของความสำคัญและมูลเหตุที่นำไปสู่การวิจัย พร้อมวัตถุประสงค์ และการสำรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องใช้แบบอักษร TH SarabunPSK 16 ตัวปกติ และมีการจัดรูปแบบ การพิมพ์ให้ชิดขอบทั้ง 2 ด้าน (Thai Distributed) รวมถึงไม่ต้องมีการเว้นบรรทัดระหว่างย่อหน้า (ไม่ต้องเคาะบรรทัดเมื่อขึ้นย่อหน้าใหม่)

หัวข้อย่อ

หากมีหัวข้อย่อให้ใช้แบบอักษร TH SarabunPSK 16 ตัวหนา ในหัวข้อย่อ ส่วนเนื้อหาให้ ใช้ แบบอักษร TH SarabunPSK 16 ตัวปกติ

(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 16)

2. วิธีดำเนินการวิจัย (TH SarabunPSK 16, Bold)

การเขียนวิธีการทดลองหรือวิธีการศึกษาหรือวิธีการดำเนินการวิจัยในบทความนั้น เป็นการ อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัยซึ่งขึ้นอยู่กับวิธีการวิจัยแต่ละประเภท ใช้แบบอักษร TH SarabunPSK 16 และมีการจัดรูปแบบการพิมพ์ให้ชิดขอบทั้ง 2 ด้าน (Thai Distributed) รวมถึงไม่ต้องมีการเว้น บรรทัดระหว่างย่อหน้า (ไม่ต้องเคาะบรรทัดเมื่อขึ้นย่อหน้าใหม่)

(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 16)

3. ผลการวิจัย

การเขียนผลการวิจัย หรือผลการทดลอง หรือผลการศึกษา ในบทความนั้น เทียบกับรายงาน ฉบับสมบูรณ์ คือ บทที่ 4 ซึ่งควรเสนอผลอย่างชัดเจน ตรงประเด็น เป็นผลที่ค้นพบ โดยลำดับตาม หัวข้อที่ศึกษา พร้อมการอภิปรายผล หากผลการทดลองเป็นตาราง ให้อภิปรายตารางนั้นด้วย ใช้แบบ อักษร TH SarabunPSK 16 และมีการจัดรูปแบบการพิมพ์ให้ชิดขอบทั้ง 2 ด้าน (Thai Distributed) รวมถึงไม่ต้องมีการเว้นบรรทัดระหว่างย่อหน้า (ไม่ต้องเคาะบรรทัดเมื่อขึ้นย่อหน้าใหม่)

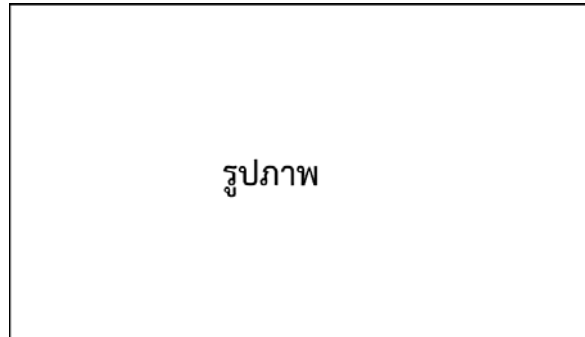
รูปภาพและตาราง

การนำเสนอรูปภาพ และตารางสามารถนำเสนอต่อจากข้อความที่กล่าวถึงหรืออาจนำเสนอ ภายหลังจากจบหัวข้อหรือนำเสนอในหน้าใหม่ ขนาดของรูปภาพและตารางไม่ควรเกินกรอบของ คอลัมน์ แต่หากรูปภาพและตารางมีขนาดใหญ่สามารถวางรูปและตารางให้ครอบคลุมพื้นที่ของทั้ง คอลัมน์ได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกินกรอบของการตั้งค่าน้ำกระดาษที่กำหนดไว้

ทั้งรูปภาพและตารางจะต้องมีคำอธิบายโดยคำอธิบายของรูปภาพให้พิมพ์ไว้ใต้รูปภาพและอยู่ กึ่งกลางคอลัมน์หรือกึ่งกลางหน้ากระดาษ หากรูปภาพใดถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนให้มีการระบุ คำอธิบายของแต่ละส่วนโดยอาศัยตัวอักษรภาษาไทยในวงเล็บเรียงตามลำดับเช่น (ก) และ (ข) ส่วน คำอธิบายตารางให้พิมพ์ไว้เหนือตารางและชิดริมซ้ายของคอลัมน์หรือชิดริมซ้ายของกระดาษ โดยการ

เรียงลำดับรูปภาพและตารางให้แยกการเรียงลำดับออกจากกัน การระบุหมายเลขลำดับรูปภาพและตารางในบทความให้ระบุเป็นรูปที่ และตารางที่ เช่น รูปที่ 1, ตารางที่ 1 เป็นต้น

(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 16)



รูปที่ 1 ตัวอย่างรูปแบบรูปภาพ

(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 16)

ตารางที่ 1 ตัวอย่างรูปแบบตาราง

หน่วยงานวิจัย	ปี	
	2555	2556
1. ข้อมูล1	2.2	2.5
2. ข้อมูล2	3.5	4.2
3. ข้อมูล3	4.0	3.9
4. ข้อมูล4	7.1	4.4

(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 16)

สมการ

การเขียนสมการให้มีการระบุลำดับของสมการโดยใช้ตัวเลขที่พิมพ์อยู่ในวงเล็บ เช่น (1), (2) เป็นต้น

(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 16)

$$E = \frac{\sigma}{\epsilon} \quad (1)$$

(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 16)

โดยที่ E = โมดูลัสความยืดหยุ่น (เมกะปาสคาล)

σ = ความเค้น (เมกะปาสคาล)

ϵ = ความเครียด

(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 16)

4. อภิปรายผลการวิจัย

การเขียนอภิปรายผลในบทความนั้น เป็นอภิปรายผลการวิจัยที่ได้จากการศึกษา ใช้แบบอักษร TH SarabunPSK 16 และมีการจัดรูปแบบการพิมพ์ให้ชิดขอบทั้ง 2 ด้าน (Thai Distributed) รวมถึงไม่ต้องมีการเว้นบรรทัดระหว่างย่อหน้า (ไม่ต้องเคาะบรรทัดเมื่อขึ้นย่อหน้าใหม่)

(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 16)

5. สรุปผลการวิจัย

การเขียนสรุปผลการวิจัยในบทความนั้น เทียบกับรายงานฉบับสมบูรณ์ คือ บทที่ 5 เป็นการสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษา ใช้แบบอักษร TH SarabunPSK 16 และมีการจัดรูปแบบการพิมพ์ให้ชิดขอบทั้ง 2 ด้าน (Thai Distributed) รวมถึงไม่ต้องมีการเว้นบรรทัดระหว่างย่อหน้า (ไม่ต้องเคาะบรรทัดเมื่อขึ้นย่อหน้าใหม่)

(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 16)

6. กิตติกรรมประกาศ

หากต้องการเขียนกิตติกรรมประกาศเพื่อขอบคุณบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถเขียนได้ โดยให้อยู่หลังเนื้อหาหลักของบทความและก่อนเอกสารอ้างอิง ใช้แบบอักษร TH SarabunPSK 16 และมีการจัดรูปแบบการพิมพ์ให้ชิดขอบทั้ง 2 ด้าน (Thai Distributed) โดยไม่ต้องมีการเว้นบรรทัดระหว่างย่อหน้า (ไม่ต้องเคาะบรรทัดเมื่อขึ้นย่อหน้าใหม่)

(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติ ขนาด 16)

เอกสารอ้างอิง

1. บทความวารสาร (Articles in Journals)

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่ง.\ชื่อบทความ.\ชื่อวารสาร(ชื่อย่อ).\ปีพิมพ์;ปีที่(ฉบับที่):เลขหน้าเริ่มต้นบทความ-เลขหน้าสุดท้ายบทความ.

ตัวอย่าง

[1] Cayre OJ., Alba, D. and Biggs S. Hollow microspheres with binary colloidal and polymeric membrane: Effect of polymer and particle concentrations. Adv Powder Technol. 2010;21(1):19-22.

**กรณีบทความภาษาไทยให้ใส่ชื่อบทความตามที่ปรากฏ หากมีชื่อเรื่องแปลภาษาอังกฤษให้ใส่ชื่อเรื่องแปลไว้ในวงเล็บ [] เช่น

[2] พงษ์ศิลป์ แก้วรัตนศรีโพธิ์ และ ปนัดดา แสงแก้ว. การจำลองคุณลักษณะกังหันลมด้วยโปรแกรมแลปวิว [Simulation of Wind Turbine Characteristic Using LabVIEW]. วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ม.ค.-มิ.ย. 2561;17(1):55-61.

2. หนังสือและเอกสารเฉพาะเรื่อง (Books and Other Monographs)

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่ง.\ชื่อหนังสือ.\ครั้งที่พิมพ์.\เมืองที่พิมพ์:\สำนักพิมพ์;\ปีพิมพ์.

Format



[Number] Author.\Title of Book.\Edition of Book.\Place of Publication:\Publisher;\Year of Publication.

2.1 บทหนึ่งในหนังสือ (Chapter in Book)

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่งบทที่อ้าง.\ชื่อบท.\ใน:\ชื่อบรรณาธิการ,\บรรณาธิการ.\ชื่อหนังสือ.\สถานที่พิมพ์:\สำนักพิมพ์;\ปีพิมพ์.\เลขหน้าเริ่มต้นบท-เลขหน้าสุดท้ายบท.

Format

[Number] Author.\Title of Chapter.\In:\Editor,\editor.\Title of the Book.\Edition.\Place of Publication:\Publisher;\Year.\page.

2.2 วิทยานิพนธ์ (Dissertation)

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่ง.\ชื่อเรื่อง\วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต หรือ วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต).\เมืองที่มหาวิทยาลัยตั้งอยู่:\ชื่อมหาวิทยาลัย;\ปีพิมพ์.

Format

[Number] Author.\Title\ [dissertation or master's thesis].\Place of Publication:\University;\Year of Publication.

2.3 หนังสือชุดที่มีหลายเล่ม (Volume) กรณีอ้างทุกเล่ม

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่งหรือชื่อบรรณาธิการ,\บรรณาธิการ.\ชื่อหนังสือ.\ครั้งที่พิมพ์.\เมืองที่พิมพ์:\สำนักพิมพ์;\ปีพิมพ์.\จำนวนเล่ม.

Format

[Number] Author or Editor,\ editor.\Title of the book.\Editor of book.\Place of Publication:\Publisher;\Year of Publication.\Number of volume.

2.4 หนังสือชุดที่มีหลายเล่ม (Volume) กรณีอ้างเล่มใดเล่มหนึ่ง

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่งหรือชื่อบรรณาธิการ,\บรรณาธิการ.\ชื่อหนังสือ.\ครั้งที่พิมพ์.\ล.\หมายเลขเล่มที่อ้าง,\เมืองที่พิมพ์:\สำนักพิมพ์;\ปีพิมพ์.\จำนวนหน้าเล่มที่อ้าง.

Format

[Number] Author or Editor,\ editor.\Title of the book.\Editor of book.\vol.\Number of volume,\Place of Publication:\ Publisher;\Year of Publication.\ Number of book page.

2.5 หนังสือชุดที่มีหลายเล่มและมีชื่อเรื่องแตกต่างกันในแต่ละเล่มแต่มีผู้แต่ง/บรรณาธิการคนเดียวกัน (Volume with a Separate title but without Separate Authors/Editors) กรณีอ้างเล่มใดเล่มหนึ่ง

รูปแบบ

[หมายเลข] ชื่อบรรณาธิการ,\บรรณาธิการ.\ชื่อหนังสือ.\ครั้งที่พิมพ์.\ล.\หมายเลขเล่มที่อ้าง,\ชื่อเรื่องเล่มที่อ้าง.\เมืองที่พิมพ์:\สำนักพิมพ์;\ปีพิมพ์.\จำนวนหน้าเล่มที่อ้าง.

Format

[Number] Editor,\ editor.\Title of the book.\Editor of book.\vol.\Number of volume,\title.\Place of Publication:\Publisher;\Year of Publication.\ Number of book page.

2.6 รายงานการประชุม (Conference Proceedings)

รูปแบบ

[หมายเลข] ชื่อบรรณาธิการ,\บรรณาธิการ.\ชื่อหนังสือ.\ชื่อการประชุม;\วัน\เดือน(ย่อ)\ปีที่ประชุม;\สถานที่จัดประชุม.\สถานที่พิมพ์:\สำนักพิมพ์;\ปีพิมพ์.

Format

[Number] Editor,\editor.\Title of the book.\Name of conference;\YYMM\Year of conference;\Place of conference.\Place of Publication:\Publisher;\Year of Publication.

2.7 บทความในรายงานการประชุม (Conference Paper)

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่งบทที่อ้าง.\ชื่อบท.\ใน:\ชื่อบรรณาธิการ, \บรรณาธิการ.\ชื่อหนังสือ.\ชื่อการประชุม;\วัน\เดือน(ย่อ)\ปีที่ประชุม;\สถานที่จัดประชุม.\สถานที่พิมพ์:\ สำนักพิมพ์;\ปีพิมพ์.\เลขหน้าเริ่มต้นบท-เลขหน้าสุดท้ายบทที่อ้าง.

Format

[Number] Author of reference chapter.\Chapter title.\In:\Editor,\editor.\Book name.\Name of conference;\YYMM\Year of conference;\place of conference.\Place of Publication:\Publisher;\Year of Publication.\page.

3. สิ่งพิมพ์ประเภทอื่น ๆ (Other Published Material)

3.1 บทความหนังสือพิมพ์ (Newspaper Article)

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่ง.\ชื่อบทความ.\ชื่อหนังสือพิมพ์.\วัน\เดือน(ย่อ) \ปีพิมพ์;หน้าปรากฏ.

Format

[Number] Author.\Title.\Title of Newspaper.\YYMM\Year of Publication;Pages.

3.2 สื่อทัศนวัสดุ (Audiovisual Material)

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่ง.\ชื่อเรื่อง\ [วิดิทัศน์].\สถานที่พิมพ์:\สำนักพิมพ์;\ปีพิมพ์.

Format

[Number] Author.\Title.\[videocassette]\Place of Publication:\Publisher;\Year of Publication.

3.3 พจนานุกรมและงานอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน (Dictionary and Similar References)

รูปแบบ

[หมายเลข] ชื่อพจนานุกรม.\พิมพ์ครั้งที่.\สถานที่พิมพ์:\สำนักพิมพ์;\ปีพิมพ์.\คำศัพท์;\เลขหน้าที่ปรากฏคำศัพท์.

Format



[Number] Name of Dictionary.\Edition of book.\Place of Publication:\Publisher;\Year of Publication.\Words;\page.

4. สิ่งพิมพ์ที่ยังไม่มีการตีพิมพ์ (Unpublished Material)

4.1 เอกสารกำลังจัดพิมพ์ (In Press or Forthcoming)

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่ง.\ชื่อบทความ.\ชื่อวารสาร.\กำลังจัดพิมพ์\ปีพิมพ์.

Format

[Number] Author.\Title.\Title of Journal.\ Forthcoming\ Year of Publication.

4.2 เอกสารที่นำเสนอในการประชุม (Papers Sessions Presented at Meetings)

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่ง.\ชื่อเรื่อง.\เอกสารนำเสนอในการประชุม:\ชื่อการประชุม;\วัน\เดือน(ย่อ)\ปีที่ประชุม;\สถานที่ประชุม.

Format

[Number] Author.\Title.\Paper presented at:\title of meeting;\YY\MM\Year of meeting;\Place of meeting.

4.3 โปสเตอร์ที่นำเสนอในการประชุม (Posters Sessions Presented at Meetings)

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่ง.\ชื่อโปสเตอร์.\โปสเตอร์ที่นำเสนอในการประชุม:\ชื่อการประชุม;\วัน\เดือน(ย่อ)\ปีที่ประชุม;\สถานที่ประชุม.

Format

[Number] Author.\Title of poster.\Poster session presented at:\Title of meeting;\YY\MM\Year of meeting;\Place of meeting.

5. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Material)

5.1 บทความวารสารบนอินเทอร์เน็ต (Journal Article on the Internet)

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่ง.\ชื่อบทความ.\ชื่อวารสาร\อินเทอร์เน็ต.\ปีพิมพ์\สืบค้นเมื่อวันที่\เดือน(ย่อ)\ปี;\ปีที่(ฉบับที่):เลขหน้า\หรือจำนวนหน้า).\จาก:\URL.

Format

[Number] Author.\Title of Article.\Title of Journal.\[Internet].\Year of Publication\[\cite YY\MM\DD];Volume(Issue):page.\Availability From:\URL.

5.2 เว็บบล็อก (Blogs)

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่ง.\ชื่อบล็อก\อินเทอร์เน็ต.\สถานที่พิมพ์:\สำนักพิมพ์.\ปีพิมพ์- \\\[สืบค้นเมื่อวันที่\เดือน(ย่อ)\ปี].\จาก:\URL.

Format



[Number] Author.\Title of Blog.\[Internet].\Place of Publication:\Publisher;\Year of Publication.

5.3 โฮมเพจเว็บไซต์ (Homepage/Web Site)

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่ง.\ชื่อเรื่อง\[อินเทอร์เน็ต].\สถานที่พิมพ์:\สำนักพิมพ์;\ปีพิมพ์\ปรับปรุงเมื่อวันที่\เดือน(ย่อ)\ปี;\สืบค้นเมื่อวันที่\เดือน(ย่อ)\ปี].\จาก:\URL.

Format

[Number] Author.\Title.\[Internet].\Place of Publication:\Publisher;\Year of Publication.\

[updated\YY\MM\DD];\cited\YY\MM\DD].\Availability from:\URL.

5.4 เอกสารเฉพาะเรื่องบนอินเทอร์เน็ต (Monograph on the Internet)

รูปแบบ

[หมายเลข] ผู้แต่ง.\ชื่อเรื่อง\[อินเทอร์เน็ต].\สถานที่พิมพ์:\สำนักพิมพ์;\ปีพิมพ์\สืบค้นเมื่อวันที่ เดือน(ย่อ) ปี].\จาก:\URL.

Format

[Number] Author.\Title.\[Internet].\Place of Publication:\Publisher;\Year of Publication.\

[updated\YY\MM\DD].\Availability from:\URL.

5.5 การอ้างส่วนหนึ่งของโฮมเพจเว็บไซต์ (Part of a Homepage/Web Site)

รูปแบบ

[หมายเลข] ชื่อโฮมเพจ\[อินเทอร์เน็ต].\สถานที่พิมพ์:\สำนักพิมพ์;\ปีพิมพ์.\ชื่อเรื่องของส่วนที่นำมาอ้าง;\ปีพิมพ์ของส่วนที่นำมาอ้าง\สืบค้นเมื่อวันที่\เดือน(ย่อ)\ปี];\[ประมาณ XX น.].\จาก:\URL.

Format

[Number] Title of Homepage.\[Internet].\Place of Publication:\Publisher;\Year of Publication.\ Title

Part of Homepage;\Year Part of Homepage

[updated\YY\MM\DD];\updated\YY\MM\DD].\Availability from:\URL.

5.6 ฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต (Database on the Internet)

รูปแบบ

1. รูปแบบฐานข้อมูลแบบเปิด (Open Database)

หมายเลข. ชื่อฐานข้อมูล\[อินเทอร์เน็ต].\สถานที่พิมพ์:\สำนักพิมพ์;\ปีพิมพ์ - \\\ปรับปรุงเมื่อวันที่\เดือน(ย่อ)\ปี;\สืบค้นเมื่อวันที่\เดือน(ย่อ)\ปี].\จาก:\URL.

Example

[1] X. WHOSIS: WHO Statistical Information System [Internet]. Geneva: World Health Organization. c2007 - [cited 2007 Feb 1]. Available from: <https://www.who.int/whosis/en/>.

2. รูปแบบฐานข้อมูลแบบปิด Close Database)

หมายเลข. ชื่อฐานข้อมูล\[อินเทอร์เน็ต].\สถานที่พิมพ์:\สำนักพิมพ์;\ปีเริ่มต้นเผยแพร่\–\ปีสุดท้าย\ปรับปรุงเมื่อวันที่\เดือน(ย่อ)\ปี;\สืบค้นเมื่อวันที่\เดือน(ย่อ)\ปี].\จาก:\URL.

Example

[1] X. Jablonski S. Online Multiple Congenital Anomaly/Mental Retardation (MCA/MR) Syndromes [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); c1999 [updated 2001 Nov 20; cited 2002 Aug 12]. Available from: https://www.nlm.nih.gov/archive//20061212/mesh/jablonski/syndrome_title.html.

5.7 การอ้างส่วนหนึ่งของฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต (Part of a Database on the Internet)

รูปแบบ

หมายเลข. ชื่อฐานข้อมูล\อินเทอร์เน็ต.\ชื่อเมือง:\ชื่อสำนักพิมพ์.\ปีเริ่มต้นเผยแพร่ -\\\ชื่อเรื่องของส่วนที่นำมาอ้าง\สืบค้นเมื่อวันที่\เดือน(ย่อ)\ปี];\[ประมาณXXน.].\จาก:\URL

Example

[1] X. MeSH Browser [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2002 -. Meta-analysis [cited 2008 Jul 24]; [about 2 p.]. Available from: https://www.nlm.nih.gov/cgi/mesh/2008/MB_cgi?mode=&index=16408&view=concept MeSH Unique ID: D017418.