



วารสารการจัดการยุคใหม่ มหาวิทยาลัยชินวัตร

Journal of Modern Management SHINAWATRA UNIVERSITY

Vol. 2 No. 4 October – December 2024

ISSN : 2985-2455 (Online)

Journal of Modern Management Shinawatra University is a quarterly academic journal that serves as a platform for the dissemination of academic works and research across various fields in the humanities and social sciences, with a focus on business administration and management. Here are some key points about the journal:

1. **Publication Frequency:** The journal publishes four issues per year, with each issue covering a specific three-month period. The schedule is as follows:
 - Issue 1: January - March
 - Issue 2: April - June
 - Issue 3: July - September
 - Issue 4: October - December
2. **Target Audience:** The journal is intended to support and promote academic work and research by a wide range of contributors, including faculty, academics, researchers, students, and the general public.
3. **Scope:** The journal accepts academic work and research articles from various fields within the humanities and social sciences, including but not limited to:
 - Business Administration and Management
 - Public Administration
 - Communication Arts
 - Journalism
 - Economics
 - History
 - Law
 - Sociology
 - Linguistics
 - Education
 - Social and Community Development
4. **Editorial Process:** The editorial department follows a structured process for creating each journal issue. This process typically includes the following steps:
 - **Article Submission:** Articles are received from contributors, which may include faculty members, graduate students, and other researchers.
 - **Editorial Screening:** The editorial team reviews the submitted articles to ensure they meet the journal's criteria and guidelines.
 - **Peer Review:** Experts in each respective field are selected to conduct a peer review of the articles. Peer review is a critical step in maintaining the academic quality and integrity of the journal.

- **Certification:** Articles that pass the peer review process are considered for publication. Certification is an important criterion for article selection.
- 5. **Platform for Graduate Students:** One of the significant objectives of the journal is to provide a platform for graduate students to publish their research results. This serves as a standard criterion for graduation requests, allowing students to showcase their academic work and contribute to the journal's focus on business and management fields.

In summary, Journal of Modern Management, Shinawatra University is dedicated to advancing academic research and facilitating the publication of scholarly works across a wide range of fields, with a particular emphasis on business administration, management, and related disciplines. It is a valuable resource for academics, researchers, students, and the broader academic community.

Internal editorial board

Dr. Sarana Photchanachan
Assistant Professor Dr. Anong Rungsuk
Associate Professor Dr. Thanakorn Thanathanchuchot
Assistant Professor Dr. Dheetawat Nukulkij
Dr. Manoch Prompanyo
Dr. Wasin Promphithakkul
Dr. Pensri Bangbon
Dr. Eksiri Niyomsilp
Dr. Phatthararuethai Kenikashmanworuethai
Dr. Vissarout Krabuansob
Dr. Pratikshya Bhandari
Dr. Bijay Sigdel
Dr. A.K. Mahbubul HYE

Editorial Team

Dr. Tippawan Lertattharkonkit, Editor
Tel. 089-205-8865, Email: tippawan.l@siu.ac.th

Support Contact

Mrs. Vipaporn Kaewkrajang
Tel. 089-028-8996, Email: vipaporn.k@siu.ac.th

Contact

Shinawatra University 99 Moo 10, Bangtoey, Samkhok, Pathum Thani 12160 Thailand.

List of contents

	Page
Economic Factors Affecting Exchange Rates Using VAR Models Praphatsorn Khumsawat	1-21
The Opinions of Teachers & Education Personnel Towards the Private Education Development Plan: A Case Study of Private Schools in Bangkok Mukdarat Jun-in and Walaiporn Rattanaset	22-41
Factor Affecting Learning Achievement in Science Subjects of Mathayomsuksa 5 Students in the United Campus Naresuan of Secondary Educational Service Area Office Phitsanulok Uttaradit Thongchai Katekum and Bantita Insombat	42-60
Digital Marketing and Visual Communications in Asian Beauty Business Srisongruk Prohmvitak	61-76
A formative case study on test performance of elementary school students between morning and afternoon sessions Avine Maharaj and Sandhi Maharaj	77-83
Work Attitudes Affection Personnel Performance Efficiency: A Case Study of Field Administration Division, National Statistical Office of Thailand Kanchon Thongtha and Walaiporn Rattanaset	84-101
Guidelines for Disaster Education to Promote Disaster Literacy in Junior High School Students in Ping River Basin area Onnicha Chumpusri, Charin Mangkhang and Varintorn Siripongnapat	102-113

Editorial

Journal of Modern Management Year 2, Issue 2 This year, the editorial team has selected interesting articles from academics, researchers, and students, through consideration by qualified experts with expertise, to present 4 interesting topics.

In addition to the commitment to selecting articles that are useful for academics and research, the editorial team of Journal of Modern Management is also aware of promoting the use of research more widely, as well as focusing on developing and improving the quality of the journal to be reliable and accepted in the academic circle, in order to expand knowledge to society and be a part in creating academic strength in media and communication.

ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน โดยใช้แบบจำลอง VAR Economic Factors Affecting Exchange Rates Using VAR Models

ประภัสสร คำสวัสดิ์¹ *Praphatsorn Khumsawat¹*

สำนักงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรม มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี¹

¹*Office of Research and Innovation Development, Sripatum University Chonburi Campus.*

Corresponding email: Praphatsorn.cu@gmail.com

Received 27 August, 2024

Revised 2 October, 2024

Accepted 23 December, 2024

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงใน มูลค่าการส่งออก มูลค่าการนำเข้า อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย และปริมาณเงิน ที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนของไทย ในลักษณะของความสัมพันธ์เชิงพลวัต โดยใช้วิธี Vector Autoregression (VAR) Model โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ แบบอนุกรมเวลารายเดือน ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2554 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนในอดีต มูลค่าการนำเข้า อัตราเงินเฟ้อ ในขณะที่ มูลค่าการส่งออก อัตราดอกเบี้ย และ ปริมาณเงิน ส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: มูลค่าการนำเข้า มูลค่าการส่งออก อัตราแลกเปลี่ยน

Abstract

This study aims to examine the impact of changes in export values, import values, inflation rates, interest rates, and money supply affect total exchange rate of Thailand, considering dynamic relationships. The research employs the Vector Autoregression (VAR) Model using secondary monthly time-series data from January 2011 to December 2022. Findings: The study reveals that factors significantly affecting the exchange rate include: Past exchange rates, Import values and inflation rates. In contrast, the factors with statistically insignificant effects on the exchange rate are: Export values, interest rates and Money supply.

Keywords : Import values, Export values, Exchange rates

บทนำ

บทบาทที่สำคัญของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศนั้น จะพบว่าอัตราแลกเปลี่ยนมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในหลายด้านการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนสามารถส่งผลกระทบต่อ การเติบโตทางเศรษฐกิจ การค้า การลงทุน และความมั่นคงทางเศรษฐกิจ กล่าวเป็นรายประเด็นความสำคัญ ได้ดังนี้ ประเด็นที่ 1 อัตราแลกเปลี่ยนส่งเสริมการส่งออก (Export Promotion): เมื่อค่าเงินของประเทศอ่อนค่าลง การส่งออกสินค้าของประเทศนั้นจะมีราคาถูกลงมากขึ้นในตลาดต่างประเทศ ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของยอดการส่งออกซึ่งสามารถช่วยกระตุ้นการเติบโตทางเศรษฐกิจและสร้างงานใหม่ ประเด็นที่ 2 อัตราแลกเปลี่ยนลดการนำเข้า (Import Reduction): การที่ค่าเงินอ่อนค่าลงทำให้การนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศมีราคาสูงขึ้นซึ่งอาจทำให้การนำเข้าลดลง กระตุ้นและสนับสนุนให้มีการผลิตสินค้าท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ประเด็นที่ 3 ดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ (Attracting Foreign Investment): อัตราแลกเปลี่ยนที่มีเสถียรภาพและค่าเงินที่แข็งค่าขึ้นสามารถดึงดูดนักลงทุนต่างประเทศที่มองหาโอกาสในการลงทุนในตลาดที่มีการเติบโตและเสถียรภาพ นอกจากนี้ ความเชื่อมั่นในค่าเงินของประเทศสามารถทำให้การลงทุนโดยตรง (Foreign Direct Investment) และการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น ประเด็นที่ 4 ส่งเสริมการท่องเที่ยว (Tourism Promotion): ค่าเงินที่อ่อนค่าลงทำให้ค่าใช้จ่ายสำหรับนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศลดลง ซึ่งสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวมากขึ้น ส่งผลดีต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ ประเด็นที่ 5 ควบคุมเงินเฟ้อ (Controlling Inflation): ค่าเงินที่แข็งค่าขึ้นสามารถช่วยลดความกดดันจากราคานำเข้าสินค้าและวัตถุดิบที่สูง ซึ่งอาจช่วยควบคุมอัตราเงินเฟ้อในประเทศ ประเด็นที่ 6 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure Development): การลงทุนจากต่างประเทศที่เพิ่มขึ้นสามารถนำไปสู่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน โรงงาน และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่สนับสนุนการเติบโตทางเศรษฐกิจ ประเด็นที่ 7 การสร้างความมั่นคงทางการเงิน (Financial Stability): การมีอัตราแลกเปลี่ยนที่เสถียรช่วยให้เกิดความมั่นคงทางการเงิน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการวางแผนทางเศรษฐกิจและการจัดการงบประมาณของรัฐบาล ประเด็นที่ 8 การปรับตัวของธุรกิจ (Business Adaptation): การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนกระตุ้นให้ธุรกิจต้องมีการปรับตัวและพัฒนากลยุทธ์ในการจัดการความเสี่ยงจากความผันผวนของค่าเงิน ซึ่งสามารถนำไปสู่การปรับปรุงประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขัน และประเด็นสุดท้าย การจัดการหนี้สาธารณะ (Public Debt Management): การเคลื่อนไหวของค่าเงินสามารถมีผลต่อการชำระหนี้สาธารณะ โดยเฉพาะหนี้ที่ถือเป็นเงินตราต่างประเทศ ค่าเงินที่อ่อนค่าลงอาจทำให้การชำระหนี้ดังกล่าวมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อจัดการงบประมาณของรัฐบาล (Troy Segal, 2021, P.1) บทบาทของอัตราแลกเปลี่ยนในการพัฒนาเศรษฐกิจจึง

มีความสำคัญอย่างยิ่งและสามารถส่งผลทั้งในด้านบวกและด้านลบ ขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละประเทศ และนโยบายเศรษฐกิจที่ใช้จากความสำคัญของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ตามเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่งในการพิจารณาว่าตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคที่สำคัญ โดยเฉพาะส่วนประกอบของดุลการค้าระหว่างประเทศ อันได้แก่ มูลค่าของการส่งออก และ มูลค่าของการนำเข้า จะมีบทบาทอย่างไรต่อการกำหนดทิศทางของอัตราแลกเปลี่ยน และมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้เพราะแม้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนจะมีอิทธิพลหลักต่อความสามารถในการแข่งขันของการส่งออกและการนำเข้า แต่มูลค่าของการส่งออกและการนำเข้ายังสามารถส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนผ่านผลกระทบต่อยอดดุลบัญชีเดินสะพัด ความเชื่อมั่นของตลาด และนโยบายของรัฐบาล ดุลการค้าของประเทศเป็นปัจจัยสำคัญที่นักลงทุนและบุคคลที่มีอาชีพหรือกิจกรรมในการซื้อขายหลักทรัพย์หรือสินทรัพย์ทางการเงินต่าง ๆ เพื่อทำกำไรจากความเปลี่ยนแปลงของราคาในตลาด ต้องทำการพิจารณาเมื่อประเมินความแข็งแกร่งหรือจุดอ่อนของสกุลเงินในตลาดแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงใน มูลค่าการส่งออก มูลค่าการนำเข้า อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย และปริมาณเงิน ที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนของไทย ในลักษณะของความสัมพันธ์เชิงพลวัต โดยใช้วิธี Vector Autoregression (VAR) Model

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน (กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ ,2567, หน้า 1)

1.1. ดุลการค้า (การส่งออกลบการนำเข้า) มีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในยอดดุลบัญชีเดินสะพัดของประเทศ เมื่อประเทศส่งออกมากกว่านำเข้า (เกินดุลการค้า) ก็มีแนวโน้มที่จะมียอดดุลบัญชีเดินสะพัดเป็นบวก ส่วนเกินนี้บ่งชี้ว่ามีความต้องการสินค้าและบริการของประเทศในต่างประเทศมากขึ้น ซึ่งอาจทำให้ค่าเงินของประเทศแข็งค่าขึ้น ในทางกลับกัน หากประเทศนำเข้ามากกว่าส่งออก (ขาดดุลการค้า) ก็มีแนวโน้มที่จะมียอดดุลบัญชีเดินสะพัดติดลบ ซึ่งอาจทำให้ค่าเงินอ่อนค่าลงได้

1.2 ความเชื่อมั่นของตลาดและอุปสงค์ของสกุลเงิน: ความแตกต่างอย่างมากในตัวเลขดุลการค้า อาจส่งผลต่อความเชื่อมั่นของตลาดและความเชื่อมั่นของนักลงทุนในสกุลเงินหนึ่ง ตัวอย่างเช่น หากประเทศหนึ่งมีการเกินดุลการค้าอย่างต่อเนื่อง (การส่งออกมากกว่าการนำเข้า) จะเป็น

สัญญาณบ่งบอกถึงความแข็งแกร่งและเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ซึ่งสามารถดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศและเพิ่มความต้องการสกุลเงินของประเทศได้ ความต้องการที่เพิ่มขึ้นนี้สามารถแข็งค่าของสกุลเงินได้ ในทางกลับกัน การขาดดุลการค้าอย่างต่อเนื่อง (การนำเข้ามากกว่าการส่งออก) อาจนำไปสู่แรงกดดันด้านค่าเงินอ่อนค่า เนื่องจากปัจจัยด้านการพึ่งพาสินค้าจากต่างประเทศและความไม่สมดุลทางเศรษฐกิจที่อาจเกิดขึ้น

1.3 นโยบายของรัฐบาล: รัฐบาลอาจดำเนินนโยบายเพื่อส่งเสริมการส่งออกหรือจำกัดการนำเข้า (เช่น ภาษี เงินอุดหนุน ข้อตกลงทางการค้า) นโยบายเหล่านี้สามารถส่งผลกระทบต่อปริมาณและมูลค่าของการส่งออกและนำเข้า การเปลี่ยนแปลงนโยบายการค้าสามารถเปลี่ยนแปลงความสมดุลของการค้าและส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนในภายหลังโดยมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทานในตลาดสกุลเงิน และที่สำคัญยิ่งคือ **นโยบายการเงิน (Monetary Policy):** อาจกล่าวได้ว่านโยบายการเงินที่เข้มงวด เช่น การลดปริมาณเงินหมุนเวียน สามารถทำให้ค่าเงินแข็งขึ้น เนื่องจากการควบคุมเงินเพื่อและรักษาความเสถียรทางการเงิน นโยบายการเงินที่ผ่อนคลาย เช่น การเพิ่มปริมาณเงินหมุนเวียน อาจทำให้ค่าเงินอ่อนลง

1.4 ปัจจัยอื่นๆนอกเหนือจากปัจจัยข้างต้นแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อค่าเงินบาท อาทิ เช่น
อัตราดอกเบี้ย (Interest Rates): การเพิ่มอัตราดอกเบี้ยสามารถทำให้ค่าเงินแข็งขึ้น เนื่องจากนักลงทุนจะได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้นจากการลงทุนในประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยสูง ทำให้มีความต้องการซื้อเงินสกุลนั้นเพิ่มขึ้นตรงกันข้าม การลดอัตราดอกเบี้ยสามารถทำให้ค่าเงินอ่อนลง เพราะผลตอบแทนจากการลงทุนลดลง **อัตราเงินเฟ้อ (Inflation Rates):** หากอัตราเงินเฟ้อในประเทศต่ำกว่าประเทศอื่น ค่าเงินของประเทศนั้นมักจะแข็งขึ้น เนื่องจากความเชื่อมั่นในค่าของเงินสูงขึ้นและค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมลดลง ในทางกลับกัน อัตราเงินเฟ้อสูงทำให้ค่าเงินอ่อนลง เนื่องจากการลดค่าของเงิน **การเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic Growth):** การเติบโตทางเศรษฐกิจที่แข็งแกร่งทำให้ค่าเงินแข็งขึ้น เพราะมันมักจะส่งผลให้มีการลงทุนและการค้าต่างประเทศมากขึ้น การเติบโตที่ช้าลงอาจทำให้ค่าเงินอ่อนลง เพราะเศรษฐกิจที่ไม่แข็งแรงอาจทำให้มีการลงทุนลดลง **ความเชื่อมั่นของตลาด (Market Sentiment):** ความเชื่อมั่นในเศรษฐกิจและความมั่นคงของรัฐบาลสามารถส่งผลต่อค่าเงินได้ หากนักลงทุนรู้สึกมั่นใจในสถานการณ์เศรษฐกิจและการเมือง ค่าเงินอาจจะแข็งขึ้น ในทางกลับกัน หากเกิดความไม่แน่นอนหรือความเสี่ยงทางการเมือง ค่าเงินอาจอ่อนลง นอกจากนี้ยังรวมไปถึงเรื่องของ ความไม่มั่นคงทางการเมือง ภาวะเศรษฐกิจของประเทศ และ เสถียรภาพทางการเงินของประเทศ เป็นต้น (กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ, 2567, หน้า 1)

2. บทความเรื่อง 7 factors affecting exchange rates โดย Team Instarem (2024, P.1) กล่าวถึง 7 ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน อันได้แก่

2.1 อัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อ (Interest and Inflation Rates) อัตราเงินเฟ้อคือ

อัตราที่ต้นทุนของสินค้าและบริการเพิ่มขึ้นตามกาลเวลา อัตราดอกเบี้ยบ่งชี้จำนวนเงินที่ธนาคารเรียกเก็บสำหรับการกู้ยืมเงิน ทั้งสองอย่างนี้เชื่อมโยงกันโดยข้อเท็จจริงที่ว่าผู้คนมีแนวโน้มที่จะกู้ยืมและใช้จ่ายมากขึ้นเมื่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนเพิ่มขึ้น อัตราเหล่านี้เป็นตัวบ่งชี้โดยตรงของประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจในปัจจุบันและอนาคตของประเทศ และสามารถมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของนักลงทุนและผู้ซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า ทั่วโลก โดยปกติแล้วการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยจะตามมาด้วยการเพิ่มขึ้นของมูลค่าของสกุลเงินท้องถิ่น ซึ่งโดยปกติแล้ว สิ่งนี้เกิดขึ้นเนื่องจากเศรษฐกิจเติบโตเร็วเกินไปและธนาคารกลางกำลังพยายามชะลออัตราเงินเฟ้อ

2.2 การขาดดุลบัญชีเดินสะพัด (Current account deficits) บัญชีเดินสะพัดคือ

ดุลการค้าระหว่างประเทศและประเทศคู่ค้า โดยอธิบายถึงความแตกต่างของมูลค่าระหว่างสินค้าและบริการที่ซื้อขายกับประเทศอื่น หากประเทศใดซื้อสินค้ามากกว่าขาย ดุลการค้าจะถือเป็น การขาดดุล ส่งผลโดยตรงต่ออัตราแลกเปลี่ยน เนื่องจากประเทศนั้น ๆ จะต้องมีเงินทุนจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความต้องการสกุลเงินท้องถิ่นลดลง อุปทานส่วนเกินของสกุลเงินท้องถิ่นส่งผลให้มูลค่าของสกุลเงินต่างประเทศลดลง

2.3 หนี้สาธารณะ (Government debt) เป็นหนี้สาธารณะของรัฐบาลกลาง ประเทศที่มี

หนี้สาธารณะจำนวนมากมักไม่ค่อยดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ ในขณะที่หนี้สาธารณะต่ำ จะเกิดการดึงดูดเงินทุนจากต่างประเทศ จะทำให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ นอกจากนี้ นักลงทุนต่างชาติที่มีอยู่เดิมอาจขายพันธบัตรในตลาดเปิดหากคาดการณ์ว่าหนี้สาธารณะจะเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้สกุลเงินท้องถิ่นมีอุปทานเกินความจำเป็น ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนอ่อนค่าลง

2.4 อัตราการค้า (Terms of Trade) คืออัตราส่วนระหว่างราคาส่งออกของประเทศ

หนึ่งกับราคาสินค้านำเข้า เมื่อราคาสินค้าส่งออกของประเทศหนึ่งเพิ่มขึ้นในอัตราที่มากกว่าราคาสินค้านำเข้า เงื่อนไขการค้าของประเทศนั้นจะดีขึ้น ส่งผลให้รายได้เพิ่มขึ้น ความต้องการสกุลเงินของประเทศนั้นจะเพิ่มขึ้น และมูลค่าของสกุลเงินเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนของสกุลเงินเพิ่มขึ้น

2.5 ความไม่มั่นคงทางการเมือง ปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานทางเศรษฐกิจ

ของประเทศคือเสถียรภาพทางการเมือง ประเทศที่มีสภาพแวดล้อมทางการเมืองที่มั่นคงจะดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศได้มากขึ้น และในทางกลับกัน การเพิ่มขึ้นของทุนจากต่างประเทศส่งผลให้มูลค่าของสกุลเงินในประเทศเพิ่มขึ้น เสถียรภาพดังกล่าวยังส่งผลโดยตรงต่อนโยบายการเงินและการค้าอีกด้วย จึงขาดความไม่แน่นอนในมูลค่าของสกุลเงินออกไป

2.6 ภาวะเศรษฐกิจถดถอย (Recession) ในช่วงภาวะเศรษฐกิจถดถอย อัตราดอกเบี้ย

ของประเทศต่างๆ มีแนวโน้มที่จะลดลง ส่งผลให้ออกาสในการได้มาซึ่งทุนจากต่างประเทศลดลง ส่งผล

ให้ค่าเงินของประเทศอ่อนค่าลง ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนอ่อนลงตามไปด้วย

2.7 การเก็งกำไร (Speculation) นักลงทุนต้องการสกุลเงินของประเทศมากขึ้นเมื่อมูลค่าของสกุลเงินเพิ่มขึ้นเพื่อสร้างกำไรในอนาคตอันใกล้ ส่งผลให้มูลค่าของสกุลเงินเพิ่มขึ้นเนื่องจากความต้องการที่เพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นด้วย

ขอบเขตงานวิจัย

การศึกษาใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แบบอนุกรมเวลา (Time Series Data) รายเดือน ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2554 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 144 เดือน ซึ่งในการศึกษานี้ ได้กำหนดตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลองดังนี้ ตัวแปรมูลค่าการส่งออก มูลค่าการนำเข้า ของประเทศไทย อัตราเงินเฟ้อ ใช้ดัชนีราคาผู้บริโภค ดัชนีราคาชุดทั่วไป ปี 2537- 2567 โดยกำหนดให้ปี 2562 (2019) เป็นปีฐาน อัตราแลกเปลี่ยน ใช้ อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ในกรุงเทพมหานคร (2545-ปัจจุบัน) อัตราดอกเบี้ย ใช้ อัตราดอกเบี้ยนโยบาย ส่วนปริมาณเงิน ใช้ ปริมาณเงินในความหมายกว้าง (M2) โดยข้อมูลเชิงปริมาณนี้ นำมาจาก สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ (มูลค่าการส่งออก และ มูลค่าการนำเข้า) กระทรวงพาณิชย์ (ดัชนีราคาผู้บริโภค) และ ธนาคารแห่งประเทศไทย (อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ย ปริมาณเงิน)

วิธีดำเนินการวิจัย

ข้อมูลและตัวแปรที่ใช้ศึกษา : การใช้ข้อมูลทุติยภูมิประเภทอนุกรมเวลา โดยเป็นข้อมูลรายเดือน ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2544 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 144 เดือน รายละเอียดของตัวแปรประกอบด้วย

FX = อัตราแลกเปลี่ยน สกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (THB/USD)

Export = มูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย (หน่วย : ล้านบาท)

Import = มูลค่าการนำเข้าสินค้าของไทย (หน่วย : ล้านบาท)

Int = อัตราดอกเบี้ย

CPI = อัตราเงินเฟ้อ

M2 = ปริมาณเงินอย่างกว้าง (หน่วย : ล้านบาท)

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา : แบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) model อันเนื่องมาจากในโลกแห่งความเป็นจริง ตัวแปรหลายๆตัวมักจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ตัวอย่างเช่น ปริมาณการส่งออกและเศรษฐกิจโลก กล่าวคือ ถ้าการส่งออกมากขึ้นอาจสะท้อนถึงความต้องการของตลาดโลกที่แข็งแกร่ง ซึ่งสามารถกระตุ้นเศรษฐกิจภายในประเทศ (Growth Rates) ในขณะที่เศรษฐกิจ

โลกที่เติบโตคืออาจเพิ่มความต้องการในการส่งออกของประเทศนั้นๆ เป็นต้น ดังนั้นการวิเคราะห์การส่งออกจะให้ผลสมบูรณ์เมื่อนำ Growth Rates ที่เกี่ยวข้องมาพิจารณาพร้อมๆกัน แบบจำลองอนุกรมเวลาหนึ่งที่สามารถวิเคราะห์อนุกรมเวลาที่มีผลกระทบซึ่งกันและกันในลักษณะนี้ คือแบบจำลอง VAR นั้นเอง โดยสามารถเขียนเป็นระบบสมการได้ดังนี้ (ภูมิฐาน รังकुณวัฒน์, 2556, หน้า 234-235)

$$Y_t = a_{10} + a_{11}Y_{t-1} + a_{12}Z_{t-1} + \mu_{1t} \quad (1)$$

$$Z_t = a_{20} + a_{21}Y_{t-1} + a_{22}Z_{t-1} + \mu_{2t} \quad (2)$$

จากสมการ (1) และ (2) กำหนดให้ตัวแปรแต่ละตัวในแบบจำลองมีความสัมพันธ์เป็นเส้นตรงกับ

1. Lag ของตัวแปรนั้นๆ เอง
 2. Lag ของตัวแปรอื่นๆ ในระบบ
 3. ตัวรบกวนที่มีคุณสมบัติ มีการแจกแจงแบบปกติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์ และมีค่าความแปรปรวนคงที่ หรือที่เรียกว่ามีคุณสมบัติ White Noise
- ขั้นตอนการศึกษา โดยการใช้แบบจำลอง VAR สามารถสรุปได้ดังนี้
1. การทดสอบคุณสมบัติ Stationary ของตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลอง VAR โดยการใช้การทดสอบ Unit Root Test
 2. การกำหนดจำนวน Lag ที่เหมาะสมของแบบจำลอง VAR โดยการใช้การทดสอบ information Criteria
 3. การทดสอบคุณสมบัติ Stability ของแบบจำลองทั้งระบบ
 4. การทดสอบคุณสมบัติความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน (Interdependence) โดยการใช้การทดสอบ Granger Causality Test
 5. การประเมินความสัมพันธ์ของตัวแปรในระบบด้วย Impulse Response Function Analysis และ Forecast Error Variance Decomposition Analysis

ผลการวิจัย

1. การทดสอบคุณสมบัติ Stationary ของตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลอง VAR โดยการใช้การทดสอบ Unit Root Test ด้วยวิธี ADF (Augmented Dickey-Fuller Test) พิจารณาจากตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบ Unit Root ของข้อมูลในแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาที่ระดับ I(1)

ตัวแปร	Include in Test equation	MacKinnon Critical 1%	ADF Test Statistic
FX	Random walk process	-2.581349	-7.909347
	Random walk with drift	-3.476805	-7.887278
	Random walk with drift and linear time trend	-4.023975	-7.844725
Export	Random walk process	-2.581466	-15.64225
	Random walk with drift	-3.477144	-15.63815
	Random walk with drift and linear time trend	-4.024452	-15.61592
Import	Random walk process	-2.581466	-13.72884
	Random walk with drift	-3.477144	-13.75421
	Random walk with drift and linear time trend	-4.024452	-13.75233
Int	Random walk process	-2.581349	-8.976159
	Random walk with drift	-3.476805	-8.980484
	Random walk with drift and linear time trend	-4.023975	-8.951245
CPI	Random walk process	-2.581349	-8.497762
	Random walk with drift	-3.477144	-8.490545
	Random walk with drift and linear time trend	-4.024452	-8.475697
M2	Random walk process	-2.581349	-6.500943
	Random walk with drift	-3.476805	-8.623751
	Random walk with drift and linear time trend	-4.023975	-8.589485

โดยสรุป ตัวแปรทั้งหมดมีคุณสมบัติเป็นข้อมูลแบบ Non-stationary ที่ Integrate ที่ Order 0 จึงทำการปรับตัวแปรเป็นการเปลี่ยนแปลง (First Difference) พบว่าที่ระดับนี้ ค่าสถิติทดสอบได้มีค่ามากกว่าค่าวิกฤต นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญ 99% ซึ่งแสดงว่าข้อมูลตัวแปรทุกตัวมีลักษณะนิ่ง (Stationary) สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ต่อไปได้

2. การประมาณค่าแบบจำลอง VAR ที่มีเสถียรภาพและมีจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสม (Optimal Lag)

2.1 การทดสอบ Optimal Lags Length Criteria ซึ่งเกณฑ์ที่เลือกใช้ความยาว Lag ที่เหมาะสมคือ Akaike Information Criterion (AIC) โดยเกณฑ์ดังกล่าวจะพิจารณาที่ค่าของ AIC ที่น้อยที่สุด ซึ่งหมายถึงการเพิ่มตัวแปรหรือ Lag เข้าไปในแบบจำลองจะไม่ทำให้ค่าเกณฑ์เหล่านี้นลดลงแล้ว โดยผลการทดสอบพบว่าค่า AIC ที่น้อยที่สุด มีจำนวน Lag เท่ากับ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบจำนวน Lag ที่เหมาะสม

Endogenous variables : D(FX) D(Export) D(Import) D(Int) D(Cpi) D(M2)

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-5153.210	NA	6.30e+25	76.43274	76.56187*	76.48521
1	-5069.337	159.0481	3.10e+25	75.72351	76.62738	76.09082
2	-5002.740	120.3673	1.98e+25*	75.27023*	76.94883	75.95237*
3	-4978.302	41.99800	2.37e+25	75.44151	77.89485	76.43848
4	-4958.858	31.68645	3.07e+25	75.68678	78.91487	76.99859
5	-4915.433	66.90718*	2.81e+25	75.57678	79.57960	77.20341
6	-4884.893	44.33906	3.16e+25	75.65767	80.43524	77.59914
7	-4857.253	37.67192	3.77e+25	75.78153	81.33383	78.03783
8	-4822.160	44.71113	4.10e+25	75.79497	82.12201	78.36610

*indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final Prediction error

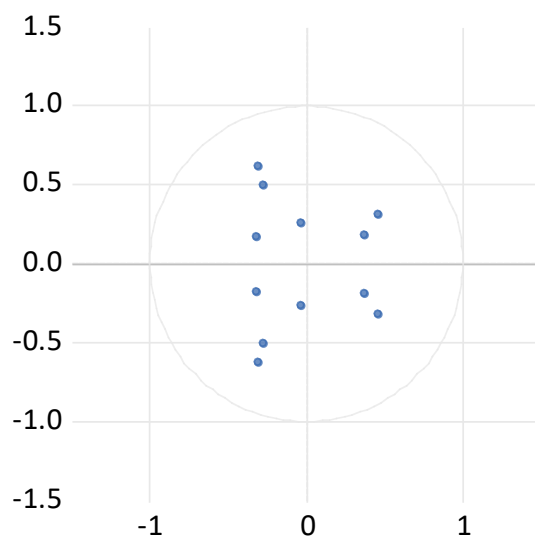
AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hanan-Quin information criterion

2.2 การทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง VAR หรือ stability ของระบบโดยวิธี Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial ผลการศึกษาตามรูปภาพที่ 1 พบว่า แบบจำลอง VAR ที่ประมาณค่าได้มีคุณสมบัติ stable เนื่องจากค่า Eigenvalues ทั้งหมดของแบบจำลอง มีค่าอยู่ภายใน Unit Circle หรือค่า Roots ที่คำนวณได้มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 1 แสดงว่า แบบจำลอง VAR มีคุณสมบัติ stable สามารถพัฒนาต่อไปให้เป็นแบบจำลอง VAR ได้ต่อไป

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



ภาพที่ 1 การทดสอบคุณสมบัติ Stability

จากนั้นทำการตรวจสอบต่อว่าค่าแบบจำลองดังกล่าวเกิดปัญหาที่มีความสัมพันธ์กันเองกับตัวแปรกลุ่มคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) หรือไม่ โดยใช้ค่าทดสอบสมมติฐานด้วยวิธี Autocorrelation LM Test พบว่า แบบจำลอง VAR ไม่มีปัญหาความสัมพันธ์กันเองกับตัวแปรกลุ่มคลาดเคลื่อนที่ ณ ระดับนัยสำคัญ 99% (Prob. > 0.01) ดังนั้นแบบจำลอง VAR จึงมีความเหมาะสมเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของอนุกรมเวลานี้ (พิจารณาจาก ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การทดสอบสมมติฐานด้วยวิธี Autocorrelation LM Test

VAR Residual Serial Correlation LM tests		
HO : No serial correlation at lag h		
Included observations : 141		
Lags	LRE* stat	Prob.
1	51.07662	0.0495
2	29.54609	0.7682
3	49.66365	0.0647
Probs. From chi-square with 36 df.		

2.3 การประมาณค่าแบบจำลอง ผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR แสดงดังตารางที่ 4 ผลดังกล่าวให้ค่าประมาณของแบบจำลอง VAR ที่มี Optimal Lag เท่ากับ 2

ตารางที่ 4 ผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR

Var model – Substituted Coefficients :				
D(FX) = C(1)*D(FX(-1)) + C(2)*D(EXPORT(-1)) + C(3)*D(IMPORT(-1)) + C(4)*D(CPI(-1)) + C(5)*D(INT(-1)) + C(6)*D(M2(-1)) + C(7)*D(FX(-2)) + C(8)*D(EXPORT(-2)) + C(9)*D(IMPORT(-2)) + C(10)*D(CPI(-2)) + C(11)*D(INT(-2)) + C(12)*D(M2(-2)) + C(13)				
	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob.
C(1)*	0.349114	0.087712	3.980219	0.0001
C(2)	4.03E-07	8.17E-07	0.493452	0.6218
C(3)**	1.58E-06	8.08E-07	1.955364	0.0509
C(4)***	0.162985	0.092155	1.768598	0.0774
C(5)	-0.332026	0.420264	-0.790043	0.4297
C(6)	-1.02E-07	3.49E-07	-0.292460	0.7700
C(7)	-0.135201	0.088574	-1.526417	0.1273
C(8)	-3.01E-07	7.97E-07	-0.377845	0.7057
C(9)**	2.05E-06	8.21E-07	2.501294	0.0126
C(10)	-0.13478	0.095525	-0.141096	0.8878
C(11)	-0.634176	0.422876	-1.499674	0.1341
C(12)	-5.58E-07	3.44E-07	-1.623633	0.1049
C(13)	0.048965	0.058301	0.839862	0.4012
R-squared	0.249727	Mean dependent var	0.031396	
Adjusted R-squared	0.179389	S.D. dependent var	0.499165	
S.E. of regression	0.452182	Sum squared resid	26.17193	
Durbin – Watson stat.	1.931158			

หมายเหตุ : * ณ ระดับนัยสำคัญที่ 99% ** ณ ระดับนัยสำคัญที่ 95% *** ณ ระดับนัยสำคัญที่ 90%

จากผลการประมาณค่าแบบจำลอง ที่ได้ตามตารางที่ 4 การใช้แบบจำลอง VAR (Vector Autoregression) เพื่อศึกษาผลกระทบของมูลค่าการส่งออก มูลค่าการนำเข้า อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย และปริมาณเงินที่ส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนของไทย สามารถอธิบายผลลัพธ์จากแบบจำลอง VAR ได้ดังต่อไปนี้

1. อัตราแลกเปลี่ยน (FX) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าอัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับความล่าช้าของตัวแปรต่างๆ ในช่วงก่อนหน้า (lagged values) โดยมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าการนำเข้า และอัตราเงินเฟ้อ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ

2. มูลค่าการนำเข้า (IMPORT) พบว่า มูลค่าการนำเข้ามีความสัมพันธ์เชิงลบกับอัตราแลกเปลี่ยน โดยเฉพาะในความล่าช้าครั้งที่ 1 (IMPORT(-1)) และครั้งที่ 2 (IMPORT(-2)) ซึ่งแสดงว่า หากมูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้น จะทำให้ค่าเงินอ่อนค่าลง กล่าวคือ เมื่อมูลค่าของการนำเข้าสินค้าเพิ่มขึ้นจะทำให้มีการใช้จ่ายเงินตราต่างประเทศ ส่งผลกระทบต่อค่าเงินบาทในทิศทางที่อ่อนค่าลง

3. อัตราเงินเฟ้อ (CPI) พบว่า อัตราเงินเฟ้อมีผลกระทบเชิงบวกในความล่าช้าครั้งที่ 1 (CPI(-1)) โดยถ้าอัตราเงินเฟ้อสูงขึ้น อาจนำไปสู่การอ่อนค่าของค่าเงิน อธิบายได้ว่า อัตราเงินเฟ้อที่สูงอาจทำให้

ความเชื่อมั่นต่อค่าเงินลดลง ส่งผลให้ค่าเงินอ่อนค่าลงในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ (มูลค่าการส่งออก อัตราดอกเบี้ย และ ปริมาณเงิน) มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน อย่างไรก็ดีไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. การทดสอบคุณสมบัติความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ในระยะสั้น (Interdependence) โดย
Granger Causality Test

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบคุณสมบัติความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของค่าแบบจำลอง VAR

VAR Granger Causality/ Block Exogeneity Wald Tests

Included observation: 141

Dependent Variable : D(FX)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(Export)	0.650939	2	0.7222
D(Import)	6.655347	2	0.0359
D(CPI)	3.212571	2	0.2006
D(int)	3.752670	2	0.1532
D(M2)	3.285720	2	0.1934
ALL	19.34629	10	0.0361
Dependent Variable : D(Export)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(FX)	2.908055	2	0.2336
D(Import)	3.791022	2	0.1502
D(CPI)	10.95457	2	0.0042
D(int)	1.640187	2	0.4404
D(M2)	11.01644	2	0.0041
ALL	36.27137	10	0.0001
Dependent Variable : D(Import)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(FX)	1.043723	2	0.5934
D(Export)	1.144073	2	0.5644
D(CPI)	14.88621	2	0.0006
D(int)	6.496995	2	0.0388
D(M2)	6.734627	2	0.0345
ALL	34.44753	10	0.0002
Dependent Variable : D(CPI)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(FX)	0.219235	2	0.8962
D(Export)	0.090519	2	0.9557
D(Import)	0.333799	2	0.8463
D(int)	3.131704	2	0.2089
D(M2)	9.438020	2	0.0089
ALL	14.01865	10	0.1721
Dependent Variable : D(int)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(FX)	3.547719	2	0.1697
D(Export)	0.055871	2	0.9725
D(Import)	0.460856	2	0.7942
D(CPI)	2.035919	2	0.3613
D(M2)	0.563180	2	0.7546

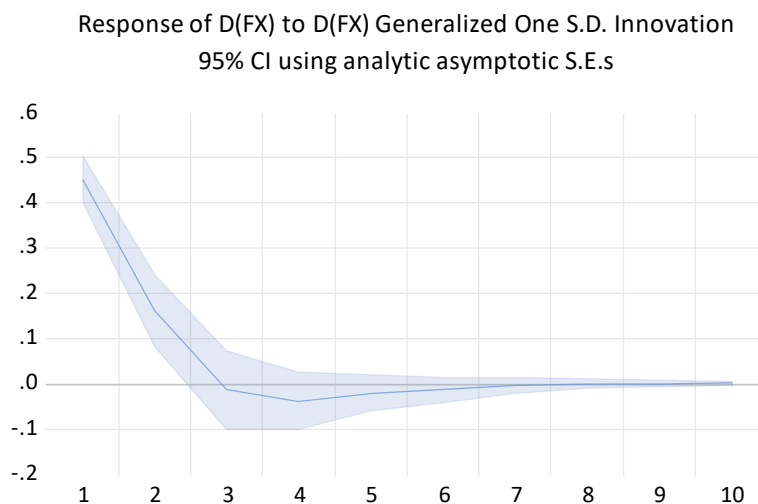
ALL	7.493322	10	0.6782
Dependent Variable : D(M2)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(FX)	0.474193	2	0.7889
D(Export)	1.358392	2	0.5070
D(Import)	1.666757	2	0.4346
D(CPI)	1.268815	2	0.5302
D(int)	5.847441	2	0.0537
ALL	10.89783	10	0.3655

พิจารณาจากตารางที่ 5 ผลการทดสอบ Granger Causality Test พบว่า

1. มูลค่าการนำเข้า ส่งผลต่อ อัตราแลกเปลี่ยน ในระยะสั้น
2. อัตราเงินเฟ้อ และ ปริมาณเงินอย่างกว้าง ส่งผลต่อ มูลค่าการส่งออก ในระยะสั้น
3. อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย และปริมาณเงินอย่างกว้าง ส่งผลต่อ มูลค่าการนำเข้า ในระยะสั้น
4. ปริมาณเงินอย่างกว้าง ส่งผลต่อ อัตราเงินเฟ้อ ในระยะสั้น และ
5. อัตราดอกเบี้ย ส่งผลต่อ ปริมาณเงินอย่างกว้าง ในระยะสั้น

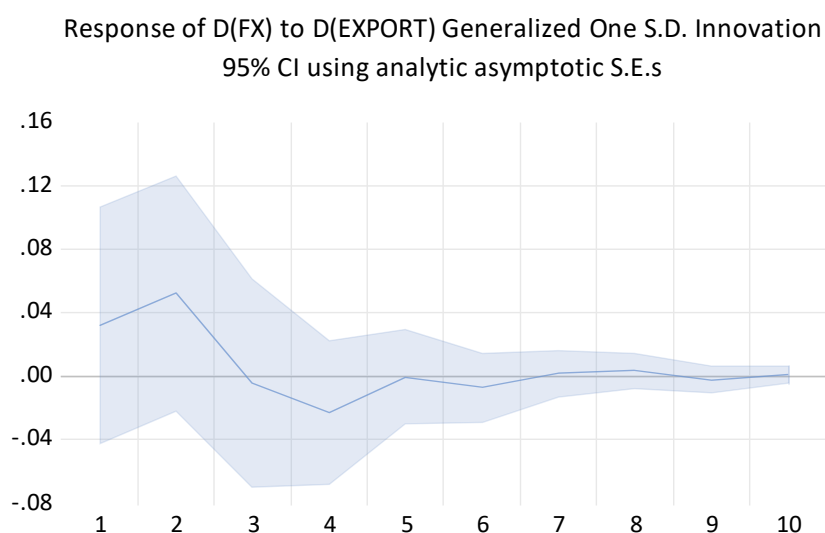
หลังจากได้ทำการทดสอบ Stationary ของข้อมูล การประมาณค่าแบบจำลอง VAR ที่มีเสถียรภาพและทดสอบเลือกจำนวน lag ที่เหมาะสม รวมไปถึงการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง VAR โดยวิธี inverse Roots of AR Characteristic Polynomial แล้ว จากนั้นจะเป็นการวิเคราะห์ปฏิบัติการตอบสนองต่อการแปรปรวน (Impulse Response Function Analysis : IRF) และ การวิเคราะห์แยกองค์ประกอบของผลกระทบต่อการแปรปรวน (Variance Decomposition) ต่อไป

4. วิเคราะห์ปฏิบัติการตอบสนองต่อการแปรปรวน (Impulse Response Function Analysis :IRF) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของ มูลค่าการส่งออก มูลค่าการนำเข้า อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย และ ปริมาณเงิน ที่มีต่อ อัตราแลกเปลี่ยน เงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางที่ถูกต้องตรงกับแนวคิดเชิงทฤษฎีหรือไม่ โดยที่วิธี IRF จะทำการพิจารณาการตอบสนอง (Response) ของการเปลี่ยนแปลงในส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (shock) 1 หน่วย (1 S.D. shock) ของการเปลี่ยนแปลง มูลค่าการส่งออก มูลค่าการนำเข้า อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย และ ปริมาณเงิน ที่มีต่อ อัตราแลกเปลี่ยน จากรูปภาพต่อไปนี้



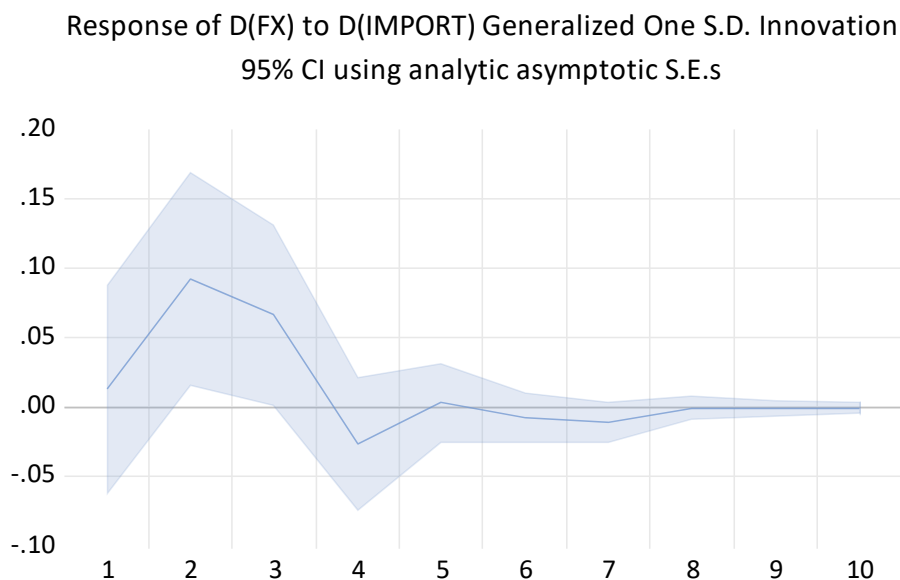
ภาพที่ 2 ผลจากอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนเอง

จากรูปภาพที่ 2 แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในอดีตของอัตราแลกเปลี่ยน 1 หน่วย คาดว่าจะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่ออัตราแลกเปลี่ยน หรือค่าของตัวเอง ซึ่งจะมีการตอบสนองทันทีในทางฝั่งบวกในเดือนที่ 1 และปรับตัวลดลงในฝั่งลบในเดือนที่ 3 หลังจากนั้นหากไม่มีการ shock โดยปัจจัยอื่นแล้วนั้นทำให้มีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในช่วงประมาณเดือนที่ 7



ภาพที่ 3 ผลจากมูลค่าการส่งออกที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

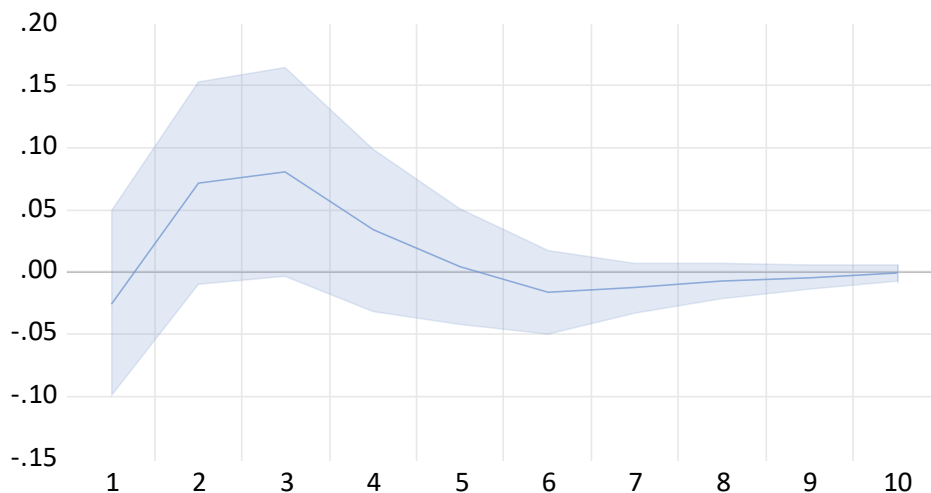
จากรูปภาพที่ 3 แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในอัตราของมูลค่าการส่งออก 1 หน่วย คาดว่าจะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่ออัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งจะมีการตอบสนองทันทีในทางฝั่งบวกในเดือนที่ 1 โดยปรับตัวเพิ่มขึ้นในเดือนที่ 2 จากนั้นจะปรับตัวลดลงในทางฝั่งลบในเดือนที่ 3 หลังจากนั้นหากไม่มีการ shock โดยปัจจัยอื่นแล้วนั้นทำให้มีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในช่วงประมาณเดือนที่ 7



ภาพที่ 4 ผลจากมูลค่าการนำเข้าที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

สำหรับรูปภาพที่ 4 แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในอัตราของมูลค่าการนำเข้า 1 หน่วย คาดว่าจะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่ออัตราแลกเปลี่ยน ในลักษณะเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกในรูปภาพที่ 3 กล่าวคือจะมีการตอบสนองทันทีในทางฝั่งบวกในเดือนที่ 1 โดยปรับตัวเพิ่มขึ้นในเดือนที่ 2 จากนั้นจะปรับตัวลดลงในทางฝั่งลบในเดือนที่ 4 หลังจากนั้นหากไม่มีการ shock โดยปัจจัยอื่นแล้วนั้นทำให้มีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในช่วงประมาณเดือนที่ 8

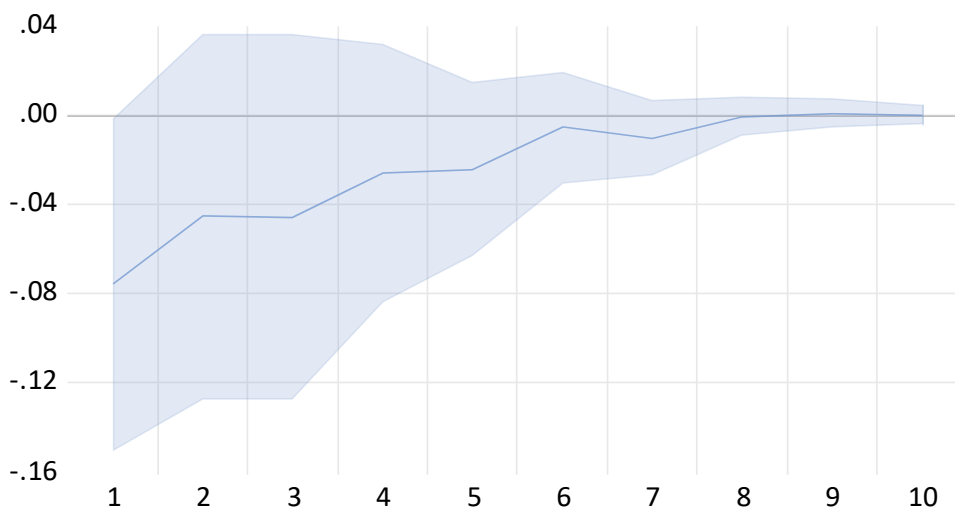
Response of D(FX) to D(CPI) Generalized One S.D. Innovation
95% CI using analytic asymptotic S.E.s



ภาพที่ 5 ผลจากอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

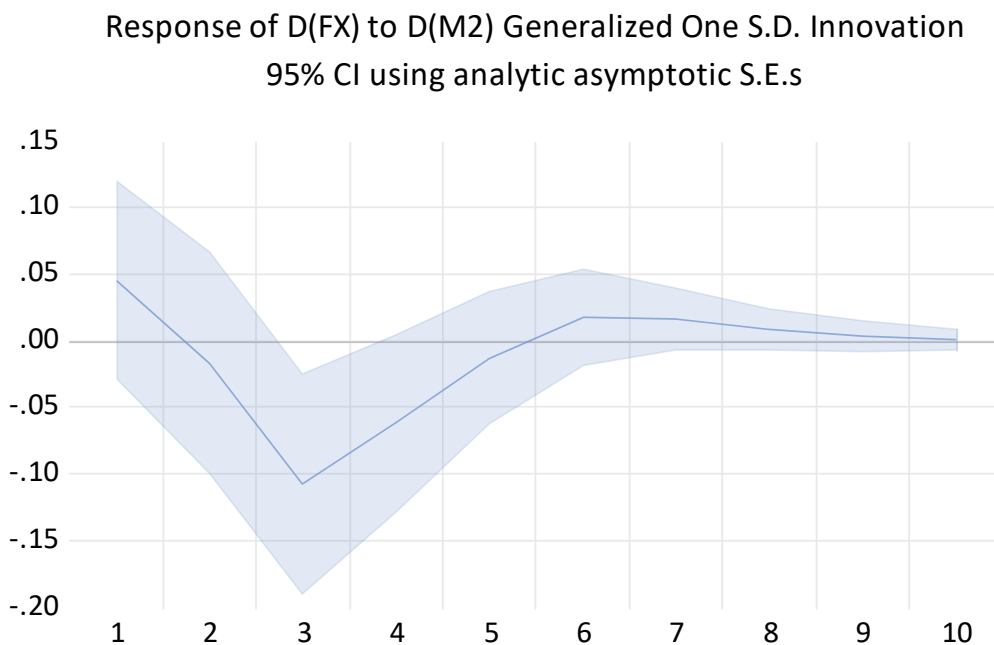
รูปภาพที่ 5 แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในอัตราเงินเฟ้อ 1 หน่วย คาดว่าจะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่ออัตราแลกเปลี่ยน โดยจะมีการตอบสนองทันทีในทางฝั่งลบ ในเดือนที่ 1 โดยปรับเพิ่มขึ้นมาเป็นฝั่งบวกสูงสุดในเดือนที่ 2 จากนั้นปรับตัวลดลงในเดือนที่ 3, 4 และ 5 หากไม่มีการ shock โดยปัจจัยอื่นแล้ว จะมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในเดือนที่ 9

Response of D(FX) to D(INT) Generalized One S.D. Innovation
95% CI using analytic asymptotic S.E.s



ภาพที่ 6 ผลของอัตราดอกเบี้ยที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

จากรูปภาพที่ 6 แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในอดีตของอัตราดอกเบี้ย 1 หน่วย คาดว่าจะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่ออัตราแลกเปลี่ยน โดยจะมีการตอบสนองทันทีในทางฝั่งลบในเดือนที่ 1 จากนั้นจะปรับตัวเพิ่มขึ้นโดยตลอด (แต่ยังคงอยู่ในทางฝั่งลบ) หากไม่มีการ shock โดยปัจจัยอื่นแล้ว จะมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในเดือนที่ 8



ภาพที่ 7 ผลของปริมาณเงินที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

จากรูปภาพที่ 7 แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในอดีตของปริมาณเงิน 1 หน่วย คาดว่าจะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่ออัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งจะมีการตอบสนองทันทีในทางฝั่งบวกในเดือนที่ 1 โดยปรับตัวลดลงในเดือนที่ 2 จนกระทั่งต่ำสุดในฝั่งลบในเดือนที่ 3 จากนั้นจะปรับตัวเพิ่มขึ้น จนกระทั่งปรับตัวเป็นฝั่งบวกอีกครั้งในเดือนที่ 6 หลังจากนั้นหากไม่มีการ shock โดยปัจจัยอื่นแล้วนั้นทำให้มีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในช่วงประมาณเดือนที่ 9

5. การทดสอบแยกส่วนประกอบความแปรปรวน Variance Decomposition Analysis เป็นการวิเคราะห์แยกองค์ประกอบของผลกระทบตามค่าความแปรปรวน ซึ่งค่าของปัจจัยใดมีค่าร้อยละมากที่สุด ย่อมที่จะส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนมากที่สุด หรืออีกนัยหนึ่งหมายความว่า อัตราแลกเปลี่ยนเป็นค่าของตัวแปรที่ต้องการทราบผลกระทบจากการศึกษามากที่สุด โดยขอให้พิจารณาตารางที่ 6

ตารางที่ 6 Variance Decomposition of D(FX)

Period	S.E.	D(FX)	D(Export)	D(Import)	D(CPI)	D(int)	D(M2)
1	0.452182	100.0000 (0.00000)	0.00000 (0.00000)	0.00000 (0.00000)	0.00000 (0.00000)	0.00000 (0.00000)	0.00000 (0.00000)
2	0.494122	94.41967 (3.23103)	0.677310 (1.25353)	2.492851 (1.81456)	1.990598 (2.01760)	0.366677 (1.53202)	0.052893 (0.69689)
3	0.515190	86.92766 (5.42430)	0.626567 (1.50766)	4.282305 (2.41548)	3.658726 (3.24479)	1.621601 (2.47664)	2.883145 (2.83302)
4	0.522351	85.08952 (6.16123)	0.758299 (1.58808)	4.302216 (2.47702)	4.003301 (3.49349)	1.956700 (2.79641)	3.889969 (3.61666)
5	0.523659	84.81008 (6.45865)	0.754884 (1.64202)	4.285001 (2.48598)	3.986572 (3.48708)	2.247785 (2.94690)	3.915680 (3.64492)
6	0.524423	84.62931 (6.57245)	0.766043 (1.68069)	4.282561 (2.47971)	4.072876 (3.49261)	2.258280 (2.95248)	3.990927 (3.64058)
7	0.524931	84.46887 (6.66228)	0.765709 (1.69113)	4.325233 (2.49936)	4.112819 (3.50162)	2.287098 (2.94845)	4.040276 (3.65353)
8	0.525034	84.43579 (6.70951)	0.769506 (1.70761)	4.324964 (2.49902)	4.130103 (3.50909)	2.286263 (2.95399)	4.053193 (3.66442)
9	0.525064	84.42627 (6.73075)	0.771092 (1.71651)	4.324463 (2.50043)	4.136104 (3.51166)	2.86450 (2.95966)	4.055626 (3.66589)
10	0.525069	84.42550 (6.74552)	0.771384 (1.71926)	4.324796 (2.50207)	4.136237 (3.51522)	2.286489 (2.96410)	4.055592 (3.66937)

Cholesky ordering: D(FX) D(EXPORT) D(IMPORT) D(CPI) D(INT) D(M2)
Standard errors: Monte Carlo (100 repetitions)

จากตารางที่ 6 พบว่า ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E) เพิ่มขึ้นในทุกช่วงเวลา แต่เป็นไปในอัตราลด และ ปริมาณ period ที่ 7 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน เริ่มเข้าสู่ดุลยภาพ ผลการวิเคราะห์ Variance Decomposition Analysis ของอัตราแลกเปลี่ยนแสดงให้เห็นว่า ในปีที่ 1 ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนจะส่งผลกระทบต่อตัวมันเองมากที่สุด ที่ร้อยละ 100 แต่เมื่อเวลาผ่านไปจะส่งผลกระทบต่อปัจจัยอื่นลง โดยจะค่อนข้างคงที่ในระยะยาวที่ประมาณร้อยละ 84 ในขณะที่ ปัจจัยตัวแปรอิสระทุกตัว (มูลค่าการส่งออก มูลค่าการนำเข้า อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย และปริมาณเงิน) ต่างมีส่วนกำหนดความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของอัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น ในอัตราลดและเข้าสู่เสถียรภาพในระยะยาวเช่นกัน

อภิปรายผล

ในการใช้แบบจำลอง VAR ทดสอบผลกระทบของ มูลค่าการส่งออก มูลค่าการนำเข้า และ ปัจจัยอื่นๆที่สำคัญ (อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย ปริมาณเงิน) ที่ส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน สามารถอธิบายออกมาเป็น VAR model ได้ดังต่อไปนี้

$$D(FX) = 0.349114D(FX(-1))^* + 0.000000403D(EXPORT(-1)) + 0.00000158D(IMPORT(-1))^{**} + 0.162985D(CPI(-1))^{**} - 0.332026D(INT(-1)) - 0.000000102D(M2(-1)) - 0.135201D(FX(-1))^{**}$$

$$2)) - 0.00000301D(EXPORT(-2)) + 0.00000205D(IMPORT(-2))* - 0.013478D(CPI(-2)) - 0.634176D(INT(-2)) - 0.000000558D(M2(-2)) + 0.048965 \quad (3)$$

หมายเหตุ : * ที่ระดับนัยสำคัญ 99% ** ที่ระดับนัยสำคัญ 95%

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนในอดีต มูลค่าการนำเข้า อัตราเงินเฟ้อ โดยสามารถอธิบายจากสมการ ได้ดังต่อไปนี้ ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับการเปลี่ยนแปลงของตัวมันเองในอดีต เป็นรูปแบบความสัมพันธ์เชิงบวก อีกทั้งยังเป็นตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนมากที่สุด สอดคล้องกับ งานวิจัยของประภัสสร คำสวัสดิ์ (2567, หน้า 27-39) ที่กล่าวว่า ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เป็นปัจจัยที่มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนหรือค่าของตัวมันเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าการนำเข้า (กล่าวรวมไปถึงมูลค่าการส่งออก) กับอัตราแลกเปลี่ยน อาจกล่าวได้ว่า ตัวเลขดุลการค้าระหว่างประเทศของไทย ตลอดระยะเวลา 12 ปี หรือเทียบเป็น 144 เดือนที่ผ่านมา (พ.ศ. 2554 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตั้งแต่เดือน สิงหาคม 2564 ถึง ธันวาคม 2565 ประเทศไทยประสบกับภาวะขาดดุลการค้าโดยตลอด (สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์, 2567, หน้า 1) อาจกล่าวได้ว่า มูลค่าการส่งออกแม้จะเป็นรายได้จากต่างประเทศ แต่มีโอกาสที่จะมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนน้อยกว่า เนื่องจากการรับชำระเงินจากต่างประเทศอาจไม่เท่ากับปริมาณการนำเข้าสินค้า การส่งออกที่สูงอาจไม่สามารถกลบผลกระทบจากการนำเข้าสินค้าที่สูงมาก ในขณะที่เมื่อประเทศนำเข้าสินค้ามากขึ้น จะต้องมีการแลกเปลี่ยนสกุลเงินท้องถิ่นเป็นสกุลเงินของประเทศที่ส่งออก เพื่อชำระค่าสินค้า ซึ่งอาจทำให้ความต้องการสกุลเงินต่างประเทศเพิ่มขึ้นและส่งผลให้สกุลเงินท้องถิ่นมีค่าอ่อนตัวลง (depreciate) เนื่องจากการนำเข้าส่งผลให้การใช้จ่ายในต่างประเทศสูงขึ้น

ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อ ที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน เป็นไปตามแนวคิดของ Paul Krugman, Maurice Obstfeld และ Marc Melitz จากตำราชื่อ International Economics: Theory and Policy (2018, P.45-50) ที่ระบุไว้ว่า โดยทั่วไปแล้ว อัตราเงินเฟ้อที่สูงมักจะส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนของประเทศนั้นอ่อนค่าลงในระยะสั้นและระยะยาว เนื่องจากความไม่แน่นอนและการปรับตัวของนโยบายการเงินเพื่อควบคุมเงินเฟ้อ อย่างไรก็ตาม ผลกระทบอาจแตกต่างกันไปตามบริบทและนโยบายทางการเงินของแต่ละประเทศ

ส่วนปัจจัย มูลค่าการส่งออก อัตราดอกเบี้ย และ ปริมาณเงิน ส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ อาจจำแนกเป็นรายชื่อได้ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์และติดตามแนวโน้มของอัตราแลกเปลี่ยนในอดีตควรเป็นส่วนสำคัญของการวางแผนทางการเงินและนโยบายการเงิน เนื่องจากมีผลกระทบต่อการตัดสินใจลงทุนและการค้าต่างประเทศ การพัฒนาแบบจำลองคาดการณ์อัตราแลกเปลี่ยนในอนาคตโดยใช้ข้อมูลย้อนหลังอาจช่วยในการจัดการความเสี่ยงได้ดีขึ้น
2. ควรมีการติดตามและวิเคราะห์มูลค่าการนำเข้าสินค้าอย่างใกล้ชิด เนื่องจากมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญ การเสริมสร้างนโยบายที่สนับสนุนการเพิ่มประสิทธิภาพในการนำเข้าสินค้า และการจัดการหนี้ระหว่างประเทศอาจเป็นประโยชน์ในการรักษาเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยน
3. การควบคุมอัตราเงินเฟ้อเป็นสิ่งสำคัญในการรักษาเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยน การดำเนินนโยบายการเงินที่เหมาะสมและการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อควบคุมอัตราเงินเฟ้อสามารถช่วยในการลดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ต่ออัตราแลกเปลี่ยน
4. แม้ว่ามูลค่าการส่งออกอาจไม่แสดงผลกระทบที่ชัดเจนต่ออัตราแลกเปลี่ยนในกรณีนี้ แต่ยังคงเป็นปัจจัยสำคัญที่ควรให้ความสำคัญในระยะยาว การพัฒนานโยบายที่สนับสนุนการส่งออกและการขยายตลาดต่างประเทศอาจมีผลดีต่อเศรษฐกิจและเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนในอนาคต
5. หากอัตราดอกเบี้ยไม่แสดงผลกระทบที่ชัดเจนต่ออัตราแลกเปลี่ยน อาจหมายความว่าอัตราดอกเบี้ยอาจไม่เป็นปัจจัยหลักที่มีผลกระทบในสถานการณ์ปัจจุบัน แต่การติดตามและปรับเปลี่ยนนโยบายอัตราดอกเบี้ยยังคงมีความสำคัญในบริบทที่แตกต่างกัน การพิจารณาถึงปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลกระทบอาจเป็นสิ่งที่ควรทำควบคู่กัน
6. การบริหารปริมาณเงินและการควบคุมอัตราการเติบโตของปริมาณเงินยังคงเป็นเรื่องสำคัญในระยะยาว แม้ว่าปัจจุบันผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนอาจไม่มีนัยสำคัญ แต่การติดตามปริมาณเงินอย่างใกล้ชิดสามารถช่วยในการป้องกันปัญหาทางเศรษฐกิจในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงพาณิชย์. (2567). ตารางสรุปดัชนีราคาผู้บริโภคชุดทั่วไป ปี 2537-2567.(ออนไลน์).เข้าถึงได้จาก: http://www.indexpr.moc.go.th/price_present/cpi/stat/others/indexg_report2.asp[1 สิงหาคม 2567]
- กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ. (2567). ปัจจัยกำหนด “ค่าเงิน” (แข็งค่า-อ่อนค่า).(ออนไลน์).เข้าถึงได้จาก: <https://www.gpf.or.th/thai2019/2Member/main.php?page=31-3&subject=สังคมสูงวัยทำไมต้องออม&pk=1664&mid=37&menu=knowledgeoom&lang=th>[1 สิงหาคม 2567]

- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2567). *EC_MB_004_S2 ปริมาณเงินและองค์ประกอบ 1/ 2* (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: https://app.bot.or.th/BTWS_STAT/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=7&language=TH [1 สิงหาคม 2567]
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2567). *FM_RT_001_S2 อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงิน (2548-ปัจจุบัน)*. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก: https://app.bot.or.th/BTWS_STAT/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=223&language=TH [25 กรกฎาคม 2567]
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2567). *FM_FX_001_S3 อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ในกรุงเทพมหานคร (2545-ปัจจุบัน)*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: https://app.bot.or.th/BTWS_STAT/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=123&language=eng%20 [25 กรกฎาคม 2567]
- ประภัศร์ คำสวัสดิ์. (2567). *ผลกระทบของอัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย ที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน โดยใช้แบบจำลอง VARs*. วารสารวิจัยรำไพพรรณี 18(1), มกราคม - เมษายน 2567.
- ภูมิฐาน รังกกุลณวัฒน์. (2556). *การวิเคราะห์อนุกรมเวลาสำหรับเศรษฐศาสตร์และธุรกิจ*. (กรุงเทพฯ). สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2567). *สรุป การส่งออก/นำเข้า/ดุลการค้า*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://tradereport.moc.go.th/TradeThai.aspx> [1 สิงหาคม 2567]
- อัครพงศ์ อันทอง. (2546). คู่มือการใช้โปรแกรม Eviews เพื่อการวิเคราะห์ Unit Root, Cointegration และ Error Correction Model (ตามวิธีของ Engle and Granger). (เชียงใหม่). สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Instarem. (2024). *7 factors affecting exchange rates*. (Online). Available with: <https://www.instarem.com/blog/7-key-factors-that-influence-foreign-exchange-rates/> [August 5, 2024]
- Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. J. (2018). *International Economics: Theory and Policy* (11th ed.). Pearson.
- Segal, Troy. (2021). *Currency Fluctuations: How they Affect the Economy*. (Online). Available with: <https://www.investopedia.com/articles/forex/080613/effects-currency-fluctuations-economy.asp> [July 30, 2024]

ทัศนคติความเห็นของครู และบุคลากรทางการศึกษาต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน
กรณีศึกษา สถานศึกษาเอกชนในระบบประเภทสามัญ พื้นที่กรุงเทพมหานคร
**The Opinions of Teachers & Education Personnel Towards
the Private Education Development Plan: A Case Study of
Private Schools in Bangkok**

มุกดาร์ตน์ จันทร์อินทร์¹, วลัยพร รัตนเศรษฐ²

Mukdarat Jun-in, Associate Professor Dr. Walaiporn Rattanaset²

¹นักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต คณะรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์,
Student in Master of Public Administration Program, Faculty of Public Administration,
Dhurakij Pundit University

²คณบดีคณะรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์, walaiporn.rat@dpu.ac.th
Dean of Faculty of Public Administration, Dhurakij Pundit University
Corresponding email: Mukdarat.jun@gmail.com

Received 14 August, 2024

Revised 2 October, 2024

Accepted 23 December, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) จากทัศนคติความเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติความเห็นของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน และเปรียบเทียบทัศนคติความเห็น จำแนกตาม เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา อายุการทำงาน และประเภทของสถานศึกษา รวมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการศึกษาเอกชน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครู และบุคลากรทางการศึกษาของสถานศึกษาเอกชนประเภทโรงเรียนในระบบ ประเภทสามัญ พื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 395 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ W.G. Cochran และใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามและมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.957 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t - test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way ANOVA) และการเปรียบเทียบรายคู่ด้วย LSD

ผลการวิจัยพบว่า 1) ทัศนคติความเห็นของครูและบุคลากรทางการศึกษาต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน ภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง 2) ครู และบุคลากรทางการศึกษาที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีระดับทัศนคติความเห็นต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อทำการทดสอบรายด้าน พบว่า ตำแหน่งต่างกัน มีระดับทัศนคติความเห็นต่อแผนพัฒนา

การศึกษาเอกชน ด้านที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาแตกต่างกัน และครู และบุคลากรทางการศึกษาที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาต่างประเภทกันมีทัศนคติความเห็นต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนทั้งภาพรวมและรายด้านแตกต่างกัน 3) ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการศึกษาเอกชน แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ ด้านที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ เช่น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ด้านที่ 2 การสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนของสังคม เช่น ส่งเสริมและสนับสนุนภาคีเครือข่ายทางการศึกษาเอกชน ด้านที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษา เช่น การส่งเสริมการระดมทรัพยากรจากภาคส่วนต่าง ๆ และด้านที่ 4 การส่งเสริมกลไกการแข่งขันที่เป็นธรรมภายใต้การกำกับของรัฐ เช่น จัดประชุมและเวทีเสวนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น

คำสำคัญ: แผนพัฒนาการศึกษาเอกชน, ทัศนคติความเห็น, สถานศึกษาเอกชนในระบบประเภทสามัญ

Abstract

This research is a quantitative study that also utilizes qualitative data from the opinions of relevant stakeholders. The objective is to study the opinions of teachers and educational personnel on the private education development plan and compare these opinions based on gender, age, position, education level, years of service, and type of educational institution. Additionally, it aims to provide recommendations for the development of private education. The sample for this research comprised 395 teachers and educational personnel from private schools in Bangkok. The sample size was determined using W.G. Cochran's formula and multi-stage sampling. The data collection tool was a questionnaire with a reliability of 0.957. Statistical methods used for data analysis included frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, t-test, one-way ANOVA, and pairwise comparison using LSD.

The research findings revealed that: 1) The overall and specific aspects of teachers' and educational personnel's opinions on the private education development plan were at a moderate level. 2) Teachers and educational personnel with different personal factors had similar overall opinions on the private education development plan. However, when examined by specific aspects, it was found that those in different positions had different opinions on the third aspect, which is improving the efficiency of resource use for education. Additionally, teachers and educational personnel working in different types of schools had differing opinions on both overall and specific aspects of the private education development plan. 3) Recommendations for the development of private education are divided into four areas: 1. Improving management efficiency, such as incorporating information technology to enhance efficiency. 2. Creating participation from all sectors of society, such as promoting and supporting private education networks. 3. Enhancing the efficiency of resource use for education, such as encouraging resource mobilization from various sectors. 4. Promoting fair competition mechanisms under state supervision, such as organizing meetings and forums to gather opinions.

Keywords: Private Education Development Plan, Opinions, Private School

บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 54 ได้กำหนดให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาเป็นเวลา 12 ปี ตั้งแต่ก่อนวัยเรียนจนถึงการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายอย่างมีคุณภาพ และกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติรวมถึงกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน ได้เปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา เพื่อแบ่งเบาภาระของรัฐและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน, 2566)

ปัจจุบันการศึกษาเอกชนกำลังเผชิญกับปัญหาความสามารถในการแข่งขันเชิงคุณภาพ และความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและโครงสร้างประชากร (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน, 2567) รวมทั้งระบบการศึกษาที่ยังมีปัญหารอรั้งหลายประการ นับตั้งแต่ปัญหาคุณภาพของคนไทยทุกช่วงวัย ปัญหาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาในทุกระดับ การพัฒนาการศึกษาของประเทศ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ในฐานะหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการเสนอนโยบายเกี่ยวกับการศึกษาเอกชน ตลอดจนกำหนดมาตรการช่วยเหลือ ส่งเสริมและสนับสนุนโรงเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา จึงได้จัดทำแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน พ.ศ. 2566 – 2570 เพื่อรองรับความท้าทายเหล่านี้ โดยมุ่งเน้นการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง และการยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สามารถแข่งขันในระดับนานาชาติได้ ดังนั้น การทำความเข้าใจถึงปัญหาที่แท้จริงของการศึกษาเอกชน ผ่านความแตกต่างของทรรศนะความเห็นของครู และบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนที่แตกต่างกันไปตามปัจจัยส่วนบุคคล และประเภทของสถานศึกษานั้น จะส่งผลต่อการดำเนินงานของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และการพัฒนาการศึกษาเอกชนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีบทบาทและความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาระบบการศึกษาของประเทศไทย ที่จะช่วยเสริมสร้างความแข็งแกร่งและความยั่งยืนให้กับระบบการศึกษาและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศให้สามารถแข่งขันได้ในระดับนานาชาติ

งานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาทรรศนะความเห็นของครูและบุคลากรทางการศึกษาต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน โดยมีกรณีศึกษาในสถานศึกษาเอกชนประเภทสามัญในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาการศึกษาเอกชนให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทัศนคติความเห็นของครู และบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน
2. เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติความเห็นที่มีต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนของครู และบุคลากรทางการศึกษา จำแนกตาม เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา อายุการทำงาน และประเภทของสถานศึกษา
3. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการศึกษาเอกชน

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ทัศนคติความเห็น

ทัศนคติความเห็นเป็นการแสดงออกมาซึ่งการตัดสินใจจากการประเมินค่าหรือมุมมองเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะซึ่งในการแสดงออกมานี้จะต้องอาศัยพื้นฐานความรู้ ประสบการณ์ และพฤติกรรมระหว่างบุคคลเป็นเครื่องช่วยในการพิจารณาและประเมินค่าก่อนที่มีการตัดสินใจแสดงออก ซึ่งการแสดงออกของทัศนคติความเห็นนี้อาจจะเป็นในทางเห็นด้วยหรือไม่ก็ได้ในบางสภาพการณ์จะอยู่ในลักษณะเห็นด้วยมาก หรือเห็นด้วยน้อย และมีข้อสนับสนุนอาจจะเป็นข้อเท็จจริง หลักการ สถิติ ข้อมูล ทัศนคติของผู้อื่น มติของที่ประชุม โดยทัศนคติที่จะต้องมีการสนับสนุนที่มีน้ำหนักพอที่จะทำให้อ้างอิงน่าเชื่อถือ ซึ่งบุคคลมีทัศนคติแตกต่างกันเนื่องจากสองปัจจัยหลัก คือ คุณสมบัติตามธรรมชาติของมนุษย์ เช่น ใฝ่พริน ความถนัด และเขวี่ยนปัญญา และอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบการศึกษา ชุมชน และสื่อมวลชน ซึ่งส่งผลให้บุคคลมีความรู้ ประสบการณ์ ความเชื่อ และค่านิยมที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ทัศนคติของแต่ละคนแตกต่างกันไป โดยปัจจัยภายนอก เช่น สื่อและบรรยากาศ และปัจจัยภายใน เช่น ความรู้และทัศนคติ เป็นตัวส่งเสริมการแสดงทัศนคติ นอกจากนี้ ปัจจัยทางพันธุกรรม สิ่งแวดล้อม และข้อเท็จจริงที่ได้รับ ยังมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นของบุคคลด้วย (สอองค์ดำเนินสวัสดิ์, 2551)

2. ความสำคัญของการศึกษาเอกชน

จิตพร ลิละผลิน (2564) กล่าวว่า การศึกษาเอกชนเข้ามามีบทบาทที่สำคัญในการจัดการศึกษาของประเทศไทย และให้บริการด้านการศึกษาเพื่อแบ่งเบาภาระของรัฐ โดยความสำคัญของการศึกษาเอกชนมีประเด็น ดังนี้

2.1 การแบ่งเบาภาระของภาครัฐ การศึกษาเอกชนช่วยลดภาระงบประมาณของภาครัฐในการจัดการศึกษา ซึ่งส่งผลให้การพัฒนาและบริหารจัดการการศึกษาเอกชนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.2 การแข่งขันและการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาเอกชนส่งเสริมการแข่งขันกับโรงเรียนภาครัฐ ทำให้คุณภาพการศึกษาของทั้งสองฝ่ายสูงขึ้น ผู้ปกครองและนักเรียนได้รับประโยชน์จากการให้บริการที่มีคุณภาพสูง.

2.3 การตอบสนองต่อความต้องการที่หลากหลาย โรงเรียนเอกชนมีความยืดหยุ่นในการปรับหลักสูตรและการให้บริการตามความต้องการของผู้ปกครองและนักเรียน เช่น การมีหลักสูตรที่ทันสมัยและการบริการที่หลากหลาย.

2.4 การสร้างโอกาสทางการศึกษา: โรงเรียนเอกชนสร้างทางเลือกทางการศึกษาให้กับผู้ปกครองและนักเรียน ช่วยลดการเสียดุลการค้าและลดความจำเป็นในการส่งบุตรหลานไปเรียนต่างประเทศ

3. องค์ประกอบของการพัฒนาการศึกษาเอกชน

3.1 การเพิ่มประสิทธิภาพ หมายถึง การมีสมรรถนะสูงในการทำงานและการจัดการทรัพยากรเพื่อรองรับวิกฤตการณ์จากภายนอก ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ ประสิทธิภาพของการบริหารงาน และประสิทธิภาพของบุคลากร (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2562)

3.2 การมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา ได้ให้ความสำคัญในการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้ โดยรวมของประเทศ โดยมีประเด็นปฏิรูปที่สำคัญ คือ การสร้างความร่วมมือระหว่างรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเอกชนเพื่อการจัดการศึกษาด้วย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564)

3.3 ทรัพยากรเพื่อการศึกษา วิทยากร เชียงกุล (2549) ระบุว่าทรัพยากรทางการศึกษา หมายถึง ทรัพยากรที่มีใช้การเงิน (Non-Financial Resources) และทรัพยากรทางการเงิน (Financial Resources) ในความหมายแรก ทรัพยากรที่มีใช้การเงินครอบคลุมปัจจัยหลัก ๆ คือ ที่ดิน อาคาร สิ่งก่อสร้าง วัสดุ อุปกรณ์การเรียนการสอนและการผสมผสานการใช้ปัจจัยต่าง ๆ เข้าด้วยและยังให้ความหมายในวงที่แคบว่า ทรัพยากรทางการศึกษา หมายถึง ปัจจัยนำเข้า (Input) ที่นำไปใช้เพื่อการจัดการศึกษาทุกระดับและทุกประเภทภายในสังคม ปัจจัยนำเข้านี้ส่วนใหญ่จะเป็นรูปของเงินงบประมาณทั้งด้านรายจ่ายเกี่ยวกับการปฏิบัติงานประจำ เช่น เงินเดือนและค่าตอบแทน ค่าใช้จ่ายวัสดุอุปกรณ์กับรายจ่ายด้านการลงทุน

3.4 กลไกการแข่งขันที่เป็นธรรมภายใต้การกำกับของรัฐ การจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนของสังคม เช่น บุคคล ครอบครัว ชุมชน ภาคเอกชน และองค์กรต่าง ๆ โดยมีการจัดการศึกษาที่หลากหลายรูปแบบ ซึ่งต้องอยู่ภายใต้กฎหมายและมาตรฐานที่เป็นเอกภาพ การใช้ทรัพยากรในการจัดการศึกษาควรเป็นไปอย่างมี

ประสิทธิภาพสูงสุด โดยรัฐสามารถใช้มาตรการจูงใจ เช่น การลดหย่อนภาษี เพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้ การจัดการศึกษาต้องมีมาตรฐานขั้นต่ำที่รัฐกำหนด เพื่อให้ทั้งสถานศึกษาของรัฐและเอกชนสามารถจัดการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, น. 131)

4. สรุปผลการพัฒนาการศึกษาเอกชนในภาพรวม

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (2567) ได้สรุปผลการพัฒนาการศึกษาเอกชน ในภาพรวมไว้ 3 ด้าน ดังนี้

4.1 ด้านปริมาณ จำนวนผู้เรียนและสถานศึกษาเอกชนมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากรัฐเป็นผู้ให้บริการหลักในตลาด โดยมีส่วนแบ่งตลาด 79:21 นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยอื่น ๆ เช่น นโยบายเรียนฟรี กฎระเบียบที่ไม่เป็นธรรม และโครงสร้างประชากรวัยเรียนที่ลดลง ทำให้สถานศึกษาเอกชนหลายแห่งต้องปิดตัวลง

4.2 ด้านคุณภาพ คะแนน PISA ของนักเรียนไทยมีอันดับลดลงและต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ OECD ในทุกด้าน แม้คะแนนการอ่านของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 ในสถานศึกษาเอกชนจะสูงกว่าระดับประเทศ แต่คะแนน O-NET ของนักเรียนในสถานศึกษาเอกชนมีแนวโน้มลดลงเมื่อเลื่อนชั้นสูงขึ้น โดยเฉพาะในจังหวัดชายแดนใต้ที่มีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ทั้งที่มีงบประมาณสนับสนุนมาก

4.3 ด้านประสิทธิภาพ สถานศึกษาเอกชนมีความสามารถในการรับนักเรียนลดลง เนื่องจากจำนวนประชากรวัยเรียนและสถานภาพทางการเงินของผู้ปกครองที่ลดลง ส่งผลให้จำนวนผู้เรียนในสถานศึกษาเอกชนลดลง ขณะที่ยังต้องแข่งกับสถานศึกษาของรัฐในสภาพที่ไม่เป็นธรรม

5. แผนพัฒนาการศึกษาเอกชน

5.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

เป้าหมาย ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพและมาตรฐาน เต็มตามศักยภาพในแต่ละช่วงวัย

มาตรการ ดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายนี้ประกอบด้วย การออกแบบและพัฒนาโครงสร้างระบบข้อมูลและสารสนเทศของสถานศึกษาเพื่อช่วยในการบริหารจัดการ การตัดสินใจเชิงนโยบาย และการประเมินคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมด้านวิชาการ การวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรที่เน้นความแตกต่างของผู้เรียน สร้างทักษะที่จำเป็นสำหรับโลกยุคใหม่ เช่น ทักษะการเรียนรู้ ทักษะชีวิต และการป้องกันภัยคุกคามต่าง ๆ การส่งเสริมสุขภาพจิตและค่านิยมที่ดีงาม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงและเติบโตเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพในสังคมมาตรการ

5.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนของสังคม

เป้าหมาย สร้างการรับรู้จากทุกภาคส่วนของสังคมเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการระดมทุนและสนองทุนเพื่อการศึกษา

มาตรการ ผลักดันให้มีการแก้ไขกฎหมาย/นโยบายหรือแผนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาให้เอื้อต่อการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ตลอดจนส่งเสริมความร่วมมือการพัฒนาการศึกษากับหน่วยงาน องค์กรทั้งภายในและภายนอกประเทศ

5.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษา

เป้าหมาย สถานศึกษาเอกชนสามารถพัฒนาการศึกษาที่มีคุณภาพและมาตรฐานสูงสนองตอบความต้องการของผู้เรียน ภายใต้การกำกับของรัฐ

มาตรการ คำนวณต้นทุนค่าใช้จ่ายรายหัวเพื่อเป็นฐานในการกำหนดอัตราเงินอุดหนุนรายหัวสำหรับการอุดหนุนสถานศึกษาเอกชนที่สะท้อนคุณภาพมาตรฐานการจัดการศึกษา ผลิตรายการและประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งผลักดันวิธีการจัดสรรเงินอุดหนุนเป็นค่าอาหารกลางวัน นักเรียนชั้นอนุบาล 1 ถึงประถมศึกษาปีที่ 6 จากเดิมที่จัดสรรให้นักเรียนทุกคนเฉพาะ โรงเรียนเอกชนการกุศล และนักเรียนที่ประสบภาวะทุพโภชนาการ และขาดแคลนที่เข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษามาเป็นการจัดสรรให้นักเรียนทุกคนเช่นเดียวกับผู้เรียนในสถานศึกษาของรัฐเพื่อความเสมอภาคและไม่ก่อให้เกิดการเลือกปฏิบัติ ตลอดจนยกเลิกการกำหนดเพดานค่าเล่าเรียนในสถานศึกษาของเอกชน และให้สถานศึกษาสามารถเรียกเก็บค่าเล่าเรียน/ค่าธรรมเนียมการเรียนได้ตามคุณภาพและมาตรฐานของสถานศึกษา

5.4 ยุทธศาสตร์ที่ 4 การส่งเสริมกลไกการแข่งขันที่เป็นธรรมภายใต้การกำกับของรัฐ

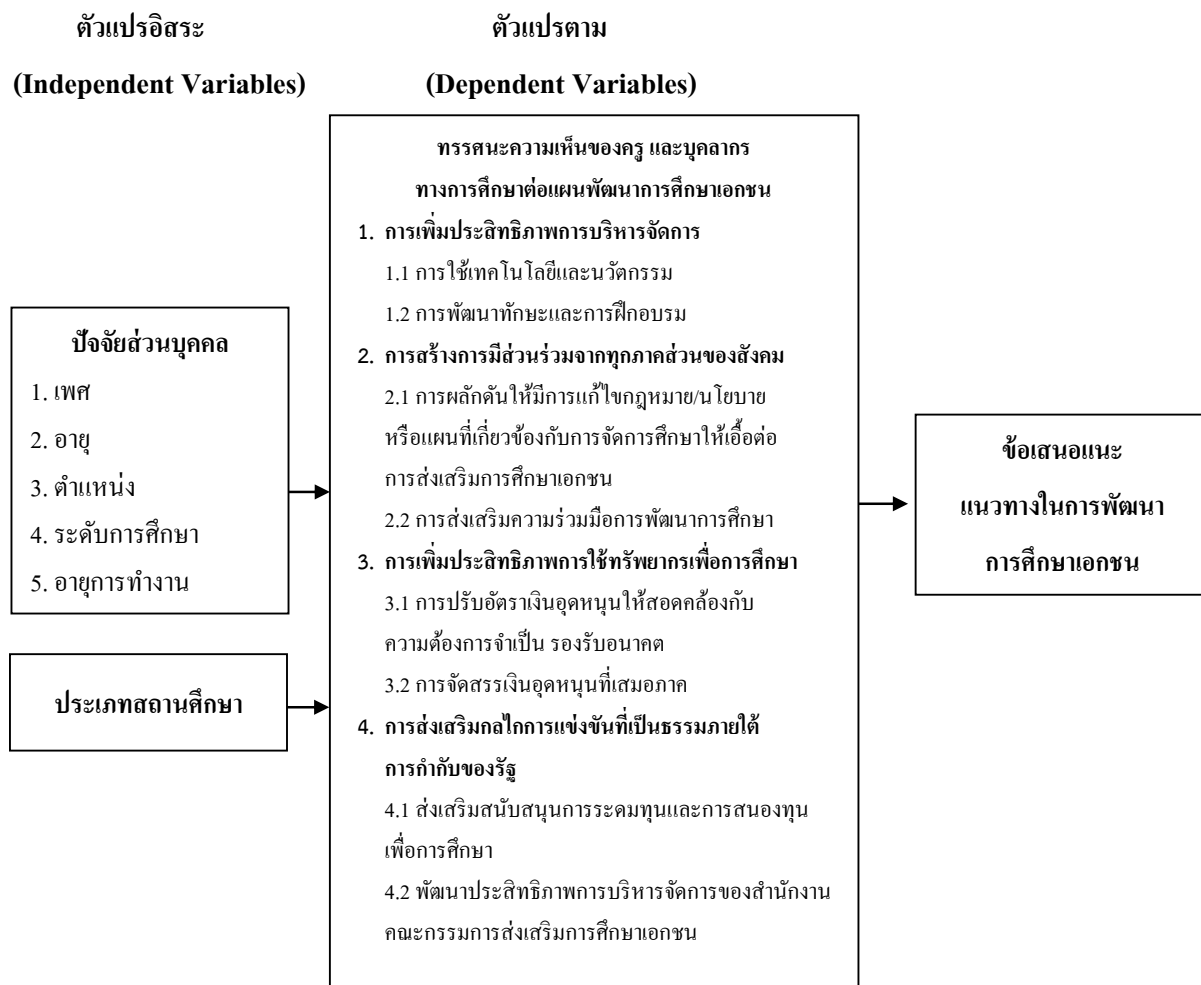
เป้าหมาย สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนมีระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาเอกชน

มาตรการ ส่งเสริมสนับสนุนการใช้มาตรการทางภาษีเป็นเครื่องมือในการระดมทุนและการสนองทุนเพื่อการศึกษา อาทิ ยกเว้นภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างสำหรับสถานศึกษาเอกชน และปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย กฎ ระเบียบ วิธีปฏิบัติ เพื่อลดขั้นตอนการปฏิบัติที่ไม่จำเป็นและอำนวยความสะดวกแก่บุคคล หน่วยงาน องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการให้และการรับบริการการศึกษาเอกชน ตลอดจนพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนให้มีความยืดหยุ่น คล่องตัว ทันสมัย มีความโปร่งใส และตอบโต้ทวิบริบทที่เปลี่ยนแปลง

ระเบียบวิธีวิจัย

1. กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาและทบทวนเอกสารงานวิจัย ผู้วิจัยสามารถพัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อสำรวจทัศนคติ ความเห็นของครู และบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนและทำความเข้าใจกับ ปัญหาผ่านมุมมองของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเอกชน อันจะนำไปสู่ข้อ ค้นพบเกี่ยวกับทัศนคติของครู และบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน และข้อค้นพบเหล่านี้ จะถูกนำมาจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการศึกษาเอกชน ผู้วิจัย เริ่มต้นการศึกษาด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการทางสถิติและการวิเคราะห์ เนื้อหา (Content Analysis) มาช่วยวิเคราะห์และประมวลข้อสรุปเบื้องต้น จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการ วิเคราะห์เชิงปริมาณและข้อมูล

จากคำถามปลายเปิดมาสังเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไข

2. ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร

ประชากรที่นำมาใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ ครู และบุคลากรทางการศึกษาสถานศึกษาเอกชนในระบบประเภทสามัญ พื้นที่กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 26,091 คน

2.2 การกำหนดขนาดตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครู และบุคลากรทางการศึกษาสถานศึกษาเอกชนในระบบประเภทสามัญ พื้นที่กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนโดยการคำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตรของ W.G. Cochran และกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ได้ขนาดตัวอย่างไม่น้อยกว่า 379 คน เพื่อป้องกันความผิดพลาดจากการตอบแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดให้มีการสำรวจเพิ่มจำนวน 21 คน รวมแบบสอบถามที่แจกทั้งสิ้น จำนวน 400 ฉบับ

2.3 วิธีการเลือกและสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยด้วยวิธีการเชิงปริมาณจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างมาจากโรงเรียนเอกชนสามัญปกติ 200 คน โรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา 50 คน โรงเรียนการศึกษาพิเศษ 50 คน โรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ 50 คน และโรงเรียนสอนศาสนาอิสลามควบคู่สามัญ 50 คน เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างทุกประเภทโรงเรียน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยด้วยวิธีการเชิงปริมาณ โดยมีแบบสอบถาม (questionnaires) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะที่สร้างเป็นปลายปิดซึ่งจะมีลักษณะเลือกตอบ (Checklist) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา อายุการทำงาน และประเภทสถานศึกษา จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติความเห็นของครู และบุคลากรทางการศึกษาต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน ลักษณะแบบสอบถามที่สร้างเป็นแบบปลายปิด จำนวน 22 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของ Likert (1967) แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ การสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนของสังคม การเพิ่ม

ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษา และการส่งเสริมกลไกการแข่งขันที่เป็นธรรม ภายใต้การกำกับของรัฐ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการศึกษาเอกชน แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ การสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนของสังคม การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษา และการส่งเสริมกลไกการแข่งขันที่เป็นธรรมภายใต้การกำกับของรัฐ ลักษณะแบบสอบถามที่สร้างเป็นแบบปลายเปิด จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ลักษณะแบบสอบถาม

ที่สร้างเป็นแบบปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทัศนคติความเห็นของครู และบุคลากรทางการศึกษาต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ ครู และบุคลากรทางการศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวนไม่น้อยกว่า 379 ตัวอย่าง เพื่อป้องกันความผิดพลาดจากการตอบแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดให้มีการสำรวจเพิ่มจำนวน 21 คน รวมแบบสอบถามที่แจกทั้งสิ้น จำนวน 400 ฉบับ จากนั้นเก็บแบบสอบถามคืนพร้อมตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ได้จำนวน 395 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.75 ของแบบสอบถามที่แจกทั้งหมด โดยการศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

5. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ดังนี้

5.1 การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำเสนอเครื่องมือต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบเนื้อหาและโครงสร้างแบบสอบถาม และนำมาตรวจสอบใหม่ปรับปรุงแก้ไขจนแบบสอบถามมีความชัดเจนและเหมาะสม

5.2 การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลอง (Try Out) โดยนำไปใช้กับบุคคลที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 40 คน และนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาหาคุณภาพของเครื่องมือ ด้วยการหาค่าของความเชื่อมั่นซึ่งถือเป็นความน่าเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ซึ่งเป็นค่าความเชื่อใจตามวิธีการครอนบาค (Cronbach, 1970, อ้างถึงใน พิสนุ พองศรี, 2552) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม 0.957 ซึ่งมากกว่า 0.70 จึงทำให้แบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่นค่อนข้างสูง

6. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้วิจัยแบ่งเป็น 4 ตอน ตามลักษณะข้อมูลและวัตถุประสงค์

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาตำแหน่ง อายุการทำงาน และประเภทสถานศึกษาที่สังกัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์พรรณนาความเห็นของครู และบุคลากรทางการศึกษาต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์การเปรียบเทียบพรรณนาความเห็นของครู และบุคลากรทางการศึกษาต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม จะใช้สถิติทดสอบค่า (t - test) การทดสอบสมมติฐาน 3 กลุ่มขึ้นไป ใช้สถิติทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และใช้สถิติเพื่อเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี LSD เมื่อพบว่ามี ความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้วยวิธีการประมวลผลค่าทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสอบถามที่สร้างเป็นแบบปลายปิดและปลายเปิด โดยใช้การอ่านข้อมูลให้ได้เนื้อหา แยกแยะ และจัดกลุ่มความหมาย หาแบบแผนเชื่อมโยงแบบแผนเพื่อแสดงความสัมพันธ์ของเนื้อหา

ผลการวิจัยและสรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องพรรณนาความเห็นของครูและบุคลากรทางการศึกษาต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพประกอบ กลุ่มตัวอย่างคือครูและบุคลากรทางการศึกษาจากโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญในกรุงเทพมหานคร จำนวน 395 คน จากการแจกแบบสอบถาม 400 ชุด ผลการศึกษาได้รับการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยลำดับตามวัตถุประสงค์ ได้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาพรรณนาความเห็นของครู และบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน

พรรณนาความเห็นของครูและบุคลากรทางการศึกษาต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนกรณีศึกษา สถานศึกษาเอกชนในระบบประเภทสามัญ พื้นที่กรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษา มี

ค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ถัดมา คือ ด้านที่ 2 การสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนของสังคม และด้านที่ 4 การส่งเสริมกลไกการแข่งขันที่เป็นธรรมภายใต้การกำกับของรัฐ ตามลำดับ

ด้านที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

ด้านการพัฒนาทักษะและการฝึกอบรมได้รับการประเมินในระดับมาก สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากข้อมูลเชิงคุณภาพที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาครูสูงที่สุด โดยเน้นการอบรมและพัฒนาครูเพื่อเสริมสร้างทักษะ ความรู้ และนวัตกรรมการสอน การใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการ ได้รับการประเมินในระดับปานกลาง ซึ่งจากข้อมูลเชิงคุณภาพผู้ตอบแบบสอบถามแนะนำให้เพิ่มการใช้เทคโนโลยี เช่น Big Data และดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

ด้านที่ 2 การสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนของสังคม

ด้านการส่งเสริมความร่วมมือการพัฒนาการศึกษาได้รับการประเมินในระดับมาก โดยการเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนแสดงความคิดเห็นผ่านช่องทางต่าง ๆ อย่งไรก็ตาม การจัดประชุมในเครือข่ายการศึกษาเอกชนยังได้รับการประเมินในระดับปานกลาง ข้อเสนอแนะจากผู้ตอบแบบสอบถามชี้ให้เห็นถึงความต้องการในการสร้างความร่วมมือระหว่างภาคีเครือข่ายทางการศึกษา เอกชนและองค์กรเอกชนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ด้านที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษา

ด้านการจัดสรรเงินอุดหนุนที่เสมอภาคได้รับการประเมินในระดับมาก โดยเฉพาะการสนับสนุนโรงเรียนที่มีข้อเสียเปรียบ เช่น โรงเรียนขนาดเล็กและผู้พิการ ข้อเสนอแนะชี้ว่าควรจัดสรรทรัพยากรการศึกษาที่ไม่ลำเอียงและเท่าเทียมกับโรงเรียนรัฐบาล ในส่วนของการจัดสรรเงินอุดหนุนอย่างรวดเร็วได้รับการประเมินในระดับปานกลาง โดยเสนอว่าควรมีการสนับสนุนทางการเงินที่เพียงพอแก่โรงเรียนเอกชน จากข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับการสนับสนุนทางการเงินแก่โรงเรียนเอกชนที่เพียงพอต่อความต้องการและสามารถแข่งขันกับโรงเรียนรัฐบาลได้

ด้านที่ 4 การส่งเสริมกลไกการแข่งขันที่เป็นธรรมภายใต้การกำกับของรัฐ

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนได้รับการประเมินประสิทธิภาพการบริหารจัดการในระดับสูง โดยการเปิดรับข้อคิดเห็นและการบริหารงานโปร่งใสได้รับการประเมินสูงสุด ผู้ตอบแบบสอบถามเน้นความสำคัญของการรับฟังความคิดเห็นและเสนอให้เปิดเวทีรับฟังความต้องการของโรงเรียนเอกชนทุกกลุ่ม รวมถึงพัฒนากลไกการแข่งขันที่สร้างความเชื่อมั่นในการกำกับของรัฐ ส่วนการลดขั้นตอนปฏิบัติงานและการสนับสนุนทุนการศึกษาได้รับการประเมินปานกลาง โดย

แนะนำให้ปรับปรุงกฎหมายและมาตรการทางภาษีเพื่อส่งเสริมการแข่งขันและคุณภาพของโรงเรียนเอกชน

ในส่วนของการคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ได้แก่ ด้านสวัสดิการของครูเอกชนที่ไม่เท่าเทียมกับครูในภาครัฐ ส่งผลให้ขวัญกำลังใจในการสอนลดลง กุญแจเบียบในการสอบครูเข้ารับราชการส่งผลกระทบต่อครูเอกชนต้องทิ้งเด็กระหว่างทาง และเสนอแนะให้ลดภาระงานครูเพื่อให้ครูสามารถทุ่มเทกับการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเต็มที่ และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนควรมีการประเมินผลแผนเพื่อปรับปรุงและพัฒนาแผนงานอย่างต่อเนื่อง

2. วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติความเห็นที่มีต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนของครู และบุคลากรทางการศึกษา จำแนกตาม เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา อายุการทำงาน และประเภทของสถานศึกษา

การเปรียบเทียบทัศนคติความเห็นที่มีต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนของครู และบุคลากรทางการศึกษา จำแนกตาม เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา อายุการทำงาน และประเภทของสถานศึกษา พบว่า ครู และบุคลากรทางการศึกษาที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง อายุการทำงาน แตกต่างกัน มีระดับทัศนคติความเห็นต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อทำการทดสอบรายด้าน พบว่า ตำแหน่งต่างกัน มีระดับทัศนคติความเห็นต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน ด้านที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาแตกต่างกัน และครู และบุคลากรทางการศึกษาที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาต่างประเภทกันมีทัศนคติความเห็นต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนทั้งภาพรวมและรายด้านแตกต่างกัน

3. วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการศึกษาเอกชนจากการรวบรวมข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ นำมาจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการศึกษาเอกชน แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ นำเทคโนโลยีและ Big Data มาช่วยจัดการข้อมูลและวางแผน พัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้สำหรับครู และเน้นกิจกรรมพิเศษที่พัฒนาผู้เรียนตามบริบทของแต่ละโรงเรียน

ด้านที่ 2 การสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนของสังคม ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และส่งเสริมการลงทุนในภาคการศึกษาเอกชน

ด้านที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษา จัดสรรงบประมาณอย่างเท่าเทียม ปรับอัตราเงินอุดหนุนและค่าธรรมเนียมการศึกษา พัฒนาระบบบริหารทรัพยากร และระดมทรัพยากรจากภาคเอกชน

ด้านที่ 4 การส่งเสริมกลไกการแข่งขันที่เป็นธรรมภายใต้การกำกับของรัฐ เปิดรับฟังความคิดเห็นจากทุกกลุ่ม ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาคเอกชนและองค์กรระหว่างประเทศ วางแผนการใช้จ่ายงบประมาณอย่างโปร่งใส และเพิ่มพูนความรู้บุคลากรตามมาตรฐานสากล

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

การศึกษาครั้งนี้พบว่า แม้ครูและบุคลากรทางการศึกษาจะมีข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และอายุการทำงาน แต่ทรงตระหนักเห็นต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนในภาพรวมไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งบ่งชี้ว่าครูและบุคลากรเหล่านี้มีตระหนักรู้เห็นที่คล้ายคลึงกันต่อแผนพัฒนาการศึกษาในระดับกว้าง อย่างไรก็ตาม เมื่อทดสอบในรายด้าน พบว่าตำแหน่งงานมีผลต่อตระหนักรู้เห็นต่อการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษา ด้านที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาซึ่งอาจเกิดจากบทบาทและความรับผิดชอบที่แตกต่างกัน เช่น ผู้บริหารอาจให้ความสำคัญกับการจัดสรรและการบริหารทรัพยากรมากกว่าครูผู้สอน นอกจากนี้ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาต่างประเภทกันมีตระหนักรู้เห็นต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนแตกต่างกันทั้งในภาพรวมและรายด้าน เนื่องจากลักษณะและความต้องการของแต่ละประเภทของสถานศึกษาแตกต่างกัน ทำให้ความคิดเห็นและความคาดหวังต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนมีความหลากหลายตามประเภทของสถานศึกษาผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการพิจารณาประเภทของสถานศึกษาเอกชน ซึ่งถึงแม้จะเป็นสถานศึกษาเอกชนในระบบประเภทสามัญเหมือนกัน แต่บริบทหรือวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งโรงเรียนแต่ละประเภทมีความแตกต่างกัน เช่น โรงเรียนประเภทสามัญศึกษาที่มีนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและเป็นโรงเรียนชั้นนำมีชื่อเสียง (Elite School) หรือโรงเรียนเอกชนการกุศลที่มีมูลนิธิหรือสมาคมเป็นผู้รับใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การศึกษาแก่เด็กด้อยโอกาส โดยไม่เก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าธรรมเนียมอื่น ดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนควรปรับแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการและบริบทที่แตกต่างกันของสถานศึกษาแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสม โดยจากผลการศึกษา พบว่า โรงเรียนสอนศาสนาอิสลามควบคู่สามัญมีระดับตระหนักรู้เห็นต่ำกว่าโรงเรียนประเภทอื่น ๆ ในภาพรวมละรายด้านซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยหลายประการที่เกี่ยวข้องกับบริบทเฉพาะของโรงเรียน ในด้านการเข้าถึงทรัพยากรและการสนับสนุนจากทั้งภาครัฐและเอกชน เมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนประเภทอื่นๆ ที่มีเครือข่ายและการสนับสนุนกว้างขวางกว่า ทำให้บุคลากรของโรงเรียนสอนศาสนาอิสลามควบคู่สามัญรู้สึกว่าการพัฒนาการศึกษาเอกชนไม่ครอบคลุมความต้องการของพวกเขาอย่างเพียงพอ อีกปัจจัยหนึ่งคือความแตกต่างทางวัฒนธรรมและศาสนา โรงเรียนสอน

ศาสนาอิสลามควบคู่สามัญมีบริบทและเนื้อหาการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นด้านศาสนา ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาทั่วไปในโรงเรียนประเภทอื่น ๆ ทำให้แผนพัฒนาการศึกษาที่ออกแบบมาอาจไม่สอดคล้องกับความต้องการและบริบทเฉพาะของโรงเรียนสอนศาสนาอิสลาม นอกจากนี้ โรงเรียนสอนศาสนาอิสลามควบคู่สามัญบางแห่งยังมีข้อจำกัดทางการเงิน เนื่องจากการพึ่งพาการระดมทุนจากชุมชนและการสนับสนุนจากองค์กรศาสนา ซึ่งทำให้มีทรัพยากรในการพัฒนาการศึกษาน้อยกว่าโรงเรียนประเภทอื่น ๆ ที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลหรือหน่วยงานเอกชนมากกว่า

เมื่อเปรียบเทียบกับ การสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับความสำเร็จในการพัฒนาการศึกษาเอกชนในช่วง พ.ศ. 2560 – 2565 (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน, 2566) แม้ว่าการสำรวจทรรศนะความเห็นของครู และบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน พ.ศ. 2566 – 2570 ทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นระดับที่ต่ำกว่า อาจเนื่องมาจากแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน อยู่ในระยะเริ่มดำเนินการ และยังต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาแผนงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการและสถานการณ์ปัจจุบัน ดังนั้น เพื่อให้แผนพัฒนาการศึกษาเอกชนนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำเป็นต้องผลักดันให้มีการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมการสอนใหม่ ๆ บูรณาการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เพิ่มการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการช่วยให้การบริการประชาชนเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น สร้างพื้นที่สำหรับการมีส่วนร่วมและการสร้างเครือข่ายที่เข้มแข็ง และการผ่อนคลายกฎระเบียบ เพื่อให้โรงเรียนเอกชนมีอิสระในการบริหารจัดการ รวมทั้งควรจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาให้ทั่วถึงและไม่ลำเอียง

ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในสถานศึกษาเอกชน ผลการศึกษาบ่งชี้ว่าสามารถทำได้หลายวิธี โดยหลัก ๆ คือ การใช้ระบบดิจิทัลเพื่อจัดเก็บและค้นหาเอกสาร ไม่เพียงช่วยลดภาระงานเอกสารเท่านั้น แต่ยังช่วยเพิ่มความรวดเร็วและความแม่นยำในการดำเนินงานลดความเสี่ยงในการสูญหายของเอกสารแบบกระดาษ และเพิ่มความปลอดภัยในการเก็บข้อมูล การนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนและตัดสินใจ รวมไปถึงการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลช่วยให้มองเห็นภาพรวมและรายละเอียดของสถานการณ์ ทำให้สามารถปรับปรุงและพัฒนากระบวนการต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมและทันเวลา ส่งเสริมการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ช่วยให้ครูสามารถเข้าถึงการเรียนรู้และฝึกอบรมได้จากทุกที่ ทำให้การเรียนรู้มีความยืดหยุ่นและสะดวกมากขึ้น นอกจากนี้ แพลตฟอร์มยังสามารถนำเสนอหลักสูตรใหม่ๆ ที่ตอบโจทย์ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นในยุคที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการเรียนการสอน แม้ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนจะมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นกลไกหลักในกำกับกับการส่งเสริมสนับสนุนการศึกษาเอกชนมากขึ้นในช่วงที่ผ่านมา แต่ยังคงจำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการพัฒนา

เทคโนโลยีที่ให้ผู้เรียน ผู้ปกครอง เข้าถึงข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาสำหรับประกอบการตัดสินใจในการเลือกบริการทางการศึกษาจากโรงเรียนเอกชน ซึ่งจะต้องสะท้อนถึงค่าเล่าเรียน คุณภาพ ผลผลิตภาพ และประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการแข่งขันในตลาดบริการสอดคล้องกับการศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหาคำณินงานวิชาการเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 แนวทางแก้ไขปัญหาคำณินงานวิชาการเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน ด้านที่ 3 การพัฒนา และใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา มีแนวทางแก้ไขปัญหาคือ ส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมในการผลิตสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี สำนวความต้องการวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน และจัดหาจัดซื้อตามความต้องการนิเทศกำกับติดตามการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการที่หลากหลาย และพัฒนาครูผู้นิเทศการเรียนการสอนเพื่อประสิทธิภาพของนิเทศ และให้เกิดประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน (จิตรีย์ กุลวงศ์เศศ, 2562) การจัดกิจกรรมพิเศษช่วยเสริมสร้างพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นทักษะการทำงานเป็นทีม ความคิดสร้างสรรค์ หรือทักษะชีวิตอื่นๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีความสามารถและคุณภาพในทุกด้าน

ด้านการสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนของสังคม สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของการศึกษาได้อย่างมาก ผลการศึกษาบ่งชี้ว่าการดำเนินการที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนต้องให้สำคัญในด้านนี้ ได้แก่ การส่งเสริมและสนับสนุนภาคีเครือข่ายทางการศึกษาเอกชน การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและโรงเรียนเอกชนต่าง ๆ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการศึกษา ความร่วมมือเหล่านี้ช่วยให้โรงเรียนสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ของกันและกัน และนำไปปรับใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนของตนเอง การให้อิสระและเสรีภาพในการจัดการศึกษาแก่โรงเรียนเอกชน ช่วยสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาโรงเรียนสามารถปรับตัวและดำเนินการได้ตามความต้องการและบริบทของตนเอง สอดคล้องกับโครงการวิจัยเรื่องกำหนดแนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยกับการเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21 โดยอ้างอิงบทเรียนจากประสบการณ์ต่างประเทศ ได้นำเสนอแนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยเพื่อเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21 โดยระบุว่ารูปแบบการบริหารจัดการ ให้นั้นการบริหารการศึกษาด้วยท้องถิ่นมากขึ้น โดยส่วนกลางเป็นผู้วางเป้าหมายและแนวทางสำหรับการศึกษาของประเทศ และให้อิสระกับสถานศึกษาในการวางหลักสูตรและการเรียนการสอนได้อย่างยืดหยุ่น และเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2557) การปรับปรุงกฎหมายให้สอดคล้องกับความต้องการและการเปลี่ยนแปลงของสังคมเป็นสิ่งจำเป็น กฎหมายที่ทันสมัยและเหมาะสมจะช่วยสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและลดข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้น การลดขั้นตอนและข้อจำกัดในการ

ขออนุญาตก่อตั้งโรงเรียนเอกชนเป็นการเปิดโอกาสให้มีการลงทุนในภาคการศึกษาเอกชนมากขึ้น การประชาสัมพันธ์นโยบายที่ส่งเสริมการลงทุนจะช่วยสร้างการรับรู้และเพิ่มความสนใจในการลงทุนในภาคการศึกษา

การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาเป็นหนึ่งในหัวใจสำคัญของการพัฒนาการศึกษาเอกชน ซึ่งจากการศึกษา พบว่า การดำเนินการในด้านนี้ยังต้องมีการพัฒนาที่จะสามารถช่วยให้โรงเรียนเอกชนมีทรัพยากรเพียงพอและมีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้การศึกษาที่มีคุณภาพดีขึ้น โดยมีแนวทางดังนี้ จัดสรรงบประมาณที่เท่าเทียมระหว่างโรงเรียนเอกชนและโรงเรียนรัฐบาลเพื่อช่วยลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักเรียน ทำให้นักเรียนทุกคนได้รับการศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน การประเมินสถานะการเงินและความสามารถในการจัดการศึกษาของโรงเรียนก่อนการขอรับเงินอุดหนุน ช่วยให้การจัดสรรเงินเป็นไปอย่างเหมาะสมและตรงตามความจำเป็นของแต่ละโรงเรียน ทำให้ทรัพยากรที่มีอยู่ถูกใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด การปรับค่าธรรมเนียมการศึกษาให้สอดคล้องกับลักษณะและความจำเป็นของโรงเรียนเอกชน ทำให้โรงเรียนสามารถระดมทรัพยากรเพิ่มเติมได้ ซึ่งจะช่วยให้โรงเรียนสามารถพัฒนาการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพมากขึ้น การมีระบบติดตามการใช้เงินอุดหนุนที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้มั่นใจว่าเงินถูกนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ และมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการให้การศึกษาแก่เด็กนักเรียนไทยของคุนนานต์ วิทากิริมย์ ด้านงบประมาณ ที่กล่าวว่ารัฐบาลควรแก้ปัญหาในเรื่องความเพียงพอ ความเหมาะสม และสอดคล้องของนโยบายกับงบประมาณที่ได้รับ กระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการหารือกับโรงเรียนเพื่อทราบถึงความเพียงพอของงบประมาณ และความสำเร็จของการใช้งบประมาณ รัฐบาลควรให้ความสำคัญกับการศึกษาเป็นอันดับแรก ๆ ในการจัดสรรงบประมาณด้านการศึกษา เนื่องจากเป็นการพัฒนาคน พัฒนาประเทศในระยะยาว (คุนนานต์ วิทากิริมย์, 2565) นอกจากนี้ การฝึกอบรมบุคลากรให้มีทักษะด้านการบริหารจัดการทรัพยากรจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงเรียน การส่งเสริมการระดมทรัพยากรจากภาคเอกชนและองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร รวมถึงการให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีและสิทธิพิเศษอื่น ๆ จะช่วยกระตุ้นการลงทุนในภาคการศึกษาเอกชน ทำให้โรงเรียนมีทรัพยากรเพียงพอในการพัฒนาการศึกษา

ด้านการส่งเสริมกลไกการแข่งขันที่เป็นธรรมภายใต้การกำกับของรัฐมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาการศึกษาเอกชนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ผลการศึกษาบ่งชี้ว่าการดำเนินการในด้านนี้ประกอบด้วยหลายแนวทาง ดังนี้ การเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาช่วยสร้างความเข้าใจและความร่วมมือระหว่างโรงเรียนเอกชนและภาครัฐ การนำข้อมูลมาวิเคราะห์และจัดทำรายงานสรุปเพื่อดำเนินการต่อไปจะทำให้การแก้ไขปัญหา

เป็นไปอย่างตรงจุดและมีประสิทธิภาพ การทำความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกและองค์กรระหว่างประเทศจะช่วยให้โรงเรียนเอกชนได้รับการสนับสนุนทางการเงินและทรัพยากรที่จำเป็น การส่งเสริมโครงการความร่วมมือจะเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของโรงเรียนเอกชนและช่วยให้สามารถพัฒนาการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

นอกจากนี้ ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด 3 ลำดับสุดท้าย แสดงให้เห็นว่าสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำเป็นต้องสร้างความรู้ความเข้าใจและการประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีข้อมูลเพียงพอในการตัดสินใจลงทุนหรือเลิกกิจการ การสร้างการตระหนักและการสนับสนุนจากสังคมเป็นสิ่งสำคัญในการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเอกชน ซึ่งยังต้องการการพัฒนามากขึ้นในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ควรศึกษาและเปรียบเทียบสวัสดิการครูเอกชนกับครูรัฐ เพื่อปรับปรุงให้ดึงดูดครูที่มีคุณภาพ โดยคำนึงถึงงบประมาณและการการเงินของประเทศ

1.2 สนับสนุนการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลในการจัดการศึกษาและพัฒนาทักษะครูให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

1.3 ปรับปรุงกฎหมายให้ทันสมัยและเอื้อต่อการพัฒนาการศึกษาเอกชน

1.4 ใช้แผนพัฒนาการศึกษาเอกชนเป็นกลไกขับเคลื่อน พร้อมติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

2.1 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีและพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มสำหรับการเรียนรู้และอบรมครู รวมถึงจัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

2.2 สร้างการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนของสังคมและสนับสนุนการปรับปรุงกฎหมายให้เหมาะสมกับความเปลี่ยนแปลง

2.3 เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรโดยทบทวนค่าธรรมเนียมการศึกษา และพัฒนาระบบติดตามการใช้เงินอุดหนุน

2.4 ส่งเสริมกลไกการแข่งขันที่เป็นธรรมและวางแผนการใช้จ่ายงบประมาณอย่างโปร่งใส

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ขยายขอบเขตการวิจัยไปยังภูมิภาคอื่น ๆ เพื่อให้ข้อมูลหลากหลายและสามารถเปรียบเทียบได้ในระดับประเทศ

3.2 ศึกษาในประเด็นเฉพาะ เช่น ความพึงพอใจของครูต่อสวัสดิการ หรือประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน

3.3 ติดตามผลการนำแผนพัฒนาไปปฏิบัติในสถานศึกษา เพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษา เอกชนอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2566). รายงานการติดตามและประเมินผล
แผนพัฒนาการศึกษาเอกชน พ.ศ. 2560 – 2565. ผู้แต่ง.
- คุณานันต์ วิภากรมย์. (2565). ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการให้การศึกษาแก่เด็กนักเรียนไทย [สารนิพนธ์
ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. CUIR at Chulalongkorn University.
<http://doi.org/10.58837/CHULA.IS.2022.256>
- ชิตพร ลิ้มผลิน. (2564, 1 มกราคม). วิกฤตการศึกษาไทย ถ้าไร้ ‘การศึกษาเอกชน’. มติชนออนไลน์.
https://www.matichon.co.th/education/news_2507335
- จิตติราย์ กุลวงศ์เศศ. (2562). การศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหาการดำเนินงานวิชาการ
เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏ
พระนครศรีอยุธยา]. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
พระนครศรีอยุธยา. <http://etheses.aru.ac.th/thesisdetail.php?id=1934>
- พิสนุ พองศรี. (2552). วิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 6). ด้านสุทธาการพิมพ์.
- วิทยากร เชียงกุล. (2549). รายงานสภาวะการศึกษาไทยปี 2547/2548: รากเหง้าของปัญหาและแนว
ทางแก้ไข. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สอแสงค์ ดำเนินสวัสดิ์. (2551). เอกสารประกอบการสอนวิชาไทย เรื่อง การใช้ภาษาแสดงทรรศนะ. สถานี
วิทยุแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย FM 101.5 MHz. <https://bit.ly/4cqjp1W>
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. (2566). แผนพัฒนาการศึกษาเอกชน พ.ศ. 2566 –
2570. เจียฮั่ว.
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. (2567). แผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ
พ.ศ. 2567 ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. ผู้แต่ง.

- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. (2562). เอกสารประกอบการจัดทำแผนเพิ่มประสิทธิภาพด้านการปรับปรุง
กิจกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562. <https://bit.ly/4fLLvvs>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2557). โครงการวิจัยเรื่องการกำหนดแนวทางการพัฒนาการศึกษา
ไทยกับการเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.
<https://edu.lpru.ac.th/eu/21st/st-010.pdf>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579. พริกหวานกราฟ
ฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของภาคประชาสังคม/
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ..... . พริกหวานกราฟฟิค.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
สหวิทยาเขตเนเรศวร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์
**Factor Affecting Learning Achievement in Science Subjects of
Mathayomsuksa 5 Students in the United Campus Naresuan of
Secondary Educational Service Area Office Phitsanulok Uttaradit**

ธงชัย เกตุคำ¹และ บัณฑิตา อินสมบัติ² *Thongchai Katekum¹ and Bantita Insombat²*

¹นักศึกษานิเทศศาสตร์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

²อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

¹Master's degree student, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat University, ²Lecturer, Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat University, *Corresponding Author's Email: tkatekum@gmail.com

Received 12 August, 2024

Revised 4 October, 2024

Accepted 23 December, 2024

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตเนเรศวร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตเนเรศวร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ และ เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตเนเรศวร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตเนเรศวร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 4 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 367 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ทั้ง 5 ปัจจัย ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติทางการเรียน คุณภาพการสอน บรรยากาศในชั้นเรียน ความถนัดทางเรียน รวม 55 ข้อ โดยมีค่าความสอดคล้องระหว่าง 0.60 - 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.81 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษา

1. มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนเรศวร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ มีระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.55)

2. ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับคุณภาพการสอน บรรยากาศในชั้นเรียน ความถนัดทางการเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_1) สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนเรศวร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ร้อยละ 2.10 โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ คือ

$$Y' = 64.559 + .051X_1$$

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน คือ

$$Z' = .144Z_1$$

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, วิชาวิทยาศาสตร์, ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The purpose of this study were to study the level of factors affecting science learning achievement of students Mathayom 5 Saha Naresuan Campus Phitsanulok Uttaradit Service of secondary education office area, to study the relationship of factors affecting science learning achievement of students Mathayom 5 Saha Naresuan Campus Phitsanulok Uttaradit Service of secondary education office area and to establish forecasting equations of factor affecting science learning students Mathayom 5 Saha Naresuan Campus Phitsanulok Uttaradit Service of secondary education office area. The research sample was 367 Students Mathayom 5 in 2nd semester, academic year 2023 from 4 schools, Saha Naresuan Campus Phitsanulok Uttaradit Service of secondary education office area. The research instrument was 5 rating scale questionnaires on factors affecting science learning achievement. The questionnaires divided into 5 parts namely: Motivation Achievement, Learning Attitude, Quality of Instruction, Classroom Atmosphere and Learning Aptitude. The questionnaire had 55 questions with IOC value between 0.60 – 1.00, reliability value with Cronbach's alpha coefficient 0.81. The data were analyzed using standard deviation, Pearson Product Moment Correlation, and multiple regression analysis.

The study findings were as follow:

1. The opinion of students Mathayom 5 Saha Naresuan Campus Phitsanulok Uttaradit Service of secondary education office area towards factor affecting science learning achievement overall was at a high level ($\bar{x} = 4.44$, S.D. = 0.55)

2. Factors of motivation achievement had positive relationship with science learning achievement statistics significance at .05 level. For Quality of Instruction, Classroom Atmosphere and Learning Aptitude had positive relationship with science learning success with no statistics significance.

3. Factors of motivation achievement (X_1) can forecasting science learning achievement of students Mathayom 5 Saha Naresuan Campus Phitsanulok Uttaradit Service of secondary education office area for 2.10 percents with equation as follows:

Unstandardized Score

$$Y' = 64.559 + .051X_1$$

Standardized Score

$$Z' = .144Z_1$$

Keywords: Learning Achievement, Science Subjects, Factor Affecting Learning Achievement

บทนำ

การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันมีความซับซ้อนและเป็นสิ่งที่เข้าใจยาก เน้นการจัดการเรียนรู้ที่อาศัยการถ่ายทอดผ่านทฤษฎีสู่การปฏิบัติที่เสมือนจริง ซึ่งทำให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนรู้ในแขนงวิชาต่าง ๆ โดยเฉพาะพาหะวิชาวิทยาศาสตร์เป็นวิชาที่เน้นการทดลองและความเข้าใจทางทฤษฎีที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามผลลัพธ์ของการทดลอง และได้รับการยอมรับในงานวิชาการ สิ่งนี้ทำให้กระบวนการทำความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ อาจจะเป็นสิ่งที่เรียนรู้ยากหรืออาจจะสร้างความรู้ใหม่ที่เข้าใจให้กับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์สำหรับผู้เรียนเกิดจากปัจจัยทางการเรียนที่เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ อันประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติทางการเรียนความถนัดทางการเรียน คุณภาพการสอน บรรยากาศในชั้นเรียน ภาระงานที่ได้รับจากการเรียนรู้ ความพร้อมของสื่อและวัสดุอุปกรณ์แห่งการเรียนรู้ ที่ทำให้กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนมีการพัฒนาความเข้าใจในการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ในแต่ละระดับชั้น สำหรับงานวิจัยชิ้นนี้มุ่งเน้นศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ โดยเลือกสหวิทยาเขต 1 สหวิทยาเขตในสังกัดนี้ เพื่อศึกษาการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ภายในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งภายใต้การดูแลสถานศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ มีการจัดสรรเขตพื้นที่การดูแลสถานศึกษาในรูปแบบสหวิทยาเขตในจังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 9 สหวิทยาเขตโดยผู้วิจัยได้ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์มา

1 จำนวน คือ สหวิทยาเขตนครสวรรค์ ด้วยปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อที่จะนำไปปรับใช้ในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษาปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นความปรารถนาในการเรียนรู้ที่มุ่งหวังให้เกิดการเรียนรู้สัมฤทธิ์ผลตามที่ตนต้องการ ซึ่งเกิดจากความมุ่งมั่น ความอดทน กระตือรือร้น ในสิ่งที่ตนปรารถนาไว้ให้สำเร็จผลตามที่จุดประสงค์ตั้งไว้ เจตคติทางการเรียน เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงทัศนคติ ความพร้อมทางจิตใจของผู้เรียนที่จะกระตือรือร้นในสิ่งที่สนใจ ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ทางการเรียนรู้ได้อย่างสัมฤทธิ์ผล คุณภาพการสอน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนที่มีต่อผู้เรียน มุ่งหวังให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านสื่อ และกิจกรรมการเรียนรู้ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ บรรยากาศในชั้นเรียน เป็นสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนรู้ ในสิ่งที่สนใจเกิดความชำนาญในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และความถนัดทางการเรียน เป็นความสามารถเฉพาะบุคคลที่มีความโดดเด่นทางการเรียน สามารถพัฒนาและเรียนรู้ความเข้าใจที่ขึ้นอยู่กับความพร้อมและความตั้งใจของผู้เรียน ตลอดเป็นการกระทำให้เกิดการพัฒนาการเรียนให้สามารถเข้าถึงแก่นวิชาที่ผู้เรียนมีความสนใจ และบ่งบอกถึงความถนัดในความสามารถทางการเรียนที่โดดเด่นเฉพาะบุคคลได้อย่างชัดเจน ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

ผู้ศึกษาทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ เป็นการศึกษากลุ่มตัวอย่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้ากับผู้สนใจในลำดับต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

3. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พิษณุโลก อุตรดิตถ์

ขอบเขตของการศึกษา

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 964 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 367 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1. ตัวแปรพยากรณ์ (Independent Variables) แบ่งออกเป็น

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
2. เจตคติทางการเรียน
3. คุณภาพการสอน
4. บรรยากาศในชั้นเรียน
5. ความถนัดทางการเรียน

2. ตัวแปรเกณฑ์ (Dependent Variables) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

สมมติฐานการศึกษา

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พิษณุโลก อุตรดิตถ์ พบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ด้วยผลการวิจัยของ เจริญขวัญ รัตนวงษา (2562) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 เช่นเดียวกับ สุริยา กล้วยดี (2566) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 นอกจากนี้ผลการวิจัยของผาณิตตา วงศ์จจร (2561) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียน คุณภาพการสอน บรรยากาศในชั้นเรียน ความถนัดทางการเรียน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 เช่นเดียวกับ ชฎาพร โคตรพรม (2561) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียน คุณภาพการสอน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และภทรนันท์ คำมี (2561) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียน คุณภาพการสอน บรรยากาศในชั้นเรียน ความถนัดทางการเรียน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ดังนั้น ผู้ศึกษาวิจัยจึงทำการตั้งสมมติฐานการศึกษาในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ พบว่า

1. ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติทางการเรียน คุณภาพการสอน บรรยากาศในชั้นเรียน ความถนัดทางการเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2. มีปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติทางการเรียน คุณภาพการสอน บรรยากาศในชั้นเรียน ความถนัดทางการเรียน อย่างน้อย 1 ปัจจัย ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ปัจจัยที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ของผู้เรียน ก่อให้เกิดการจัดการเรียนการสอน ที่ประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติทางการเรียน คุณภาพการสอน บรรยากาศในชั้นเรียน ความถนัดทางการเรียน การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดรูปแบบกิจกรรมไปทดลองใช้ตามกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อย่างเหมาะสมกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างสัมฤทธิ์ผล

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motivation) หมายถึง ต้องการของนักเรียนที่มุ่งถึงผลสำเร็จในสิ่งที่มุ่งหวัง แม้จะเผชิญปัญหาและอุปสรรคในการเรียน พยายามที่จะศึกษา เรียนรู้จะแก้ปัญหา เพื่อนำตนไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ วัดได้จากแบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 15 ข้อ

เจตคติทางการเรียน (Attitude Towards Learning) หมายถึง พฤติกรรมที่บ่งบอกถึงทัศนคติ แนวคิดที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในสิ่งที่สนใจ ให้เป็นไปตามเป้าหมายของวัตถุประสงค์ทางการเรียนรู้ ซึ่งแบบวัดเจตคติทางการเรียน วัดได้จากแบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 ข้อ

คุณภาพการสอน (Teaching Quality) หมายถึง ความรู้ ความสามารถ และพฤติกรรมของผู้สอน ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์และประสิทธิผลของผู้เรียน ที่เกิดขึ้นจากรูปแบบการสอนของผู้สอนที่ถ่ายทอดให้กับผู้เรียนสามารถเรียนรู้ในสิ่งที่สนใจได้ตามวัตถุประสงค์ ซึ่งแบบวัดคุณภาพการสอน วัดได้จากแบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 ข้อ

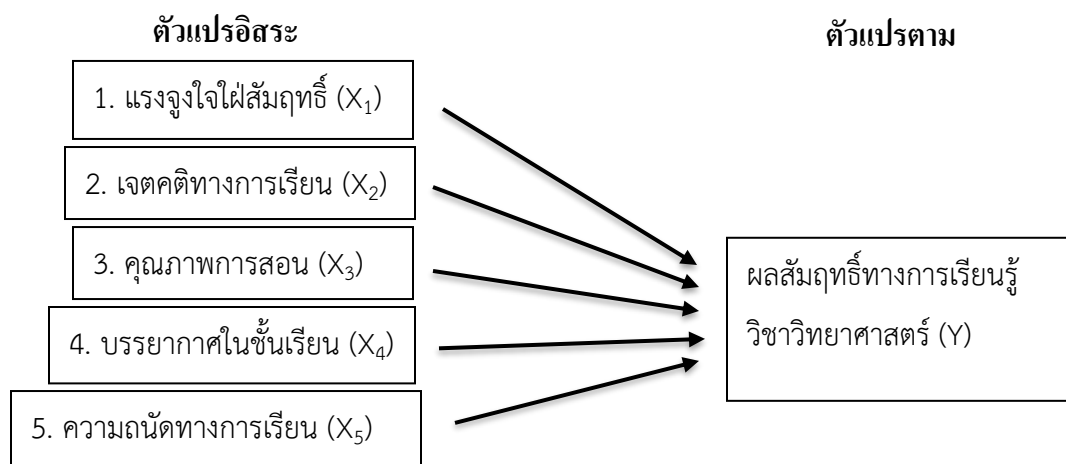
บรรยากาศในชั้นเรียน (Atmosphere in the Classroom) หมายถึง การเรียนรู้ที่อาศัยสภาพแวดล้อม บรรยากาศภายในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน ที่มีสิ่งเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และเป็นประโยชน์ต่อการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียนด้วยบรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา ซึ่งแบบวัดบรรยากาศในชั้นเรียน วัดได้จากแบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 10 ข้อ

ความถนัดทางการเรียน หมายถึง ความสามารถทางการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมเฉพาะบุคคล ที่มีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันตามความถนัดของผู้เรียน ที่จะสามารถนำเอาความสามารถ ความเข้าใจในเนื้อหา มาพัฒนาความเข้าใจการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งแบบวัดความถนัดทางการเรียน วัดได้จากแบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 ข้อ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement) หมายถึง ความสำเร็จที่เกิดขึ้นจากความรู้ ความสามารถของบุคคลในการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ ทักษะคิดทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ซึ่งนำมาจากผลคะแนนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์” ประกอบด้วย ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ปัจจัยเจตคติทางการเรียน ปัจจัยคุณภาพการสอน ปัจจัยบรรยากาศในชั้นเรียน และปัจจัยความถนัดทางการเรียน



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดของการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 964 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โดยกำหนดขนาดตัวอย่างตามข้อเสนอแนะของ Hair และคณะ (Hair, & et al., 2006 : 197) ที่ระบุว่าในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณควรมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 5 เท่าของตัวแปรที่สังเกตได้ ในการวิจัยครั้งนี้จึงกำหนดขนาดตัวอย่างเป็น 367 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) มีขั้นตอนดังนี้

2.1 แบ่งโรงเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ออกเป็น 3 ขนาด ได้แก่ ขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดเล็ก

2.2 สุ่มโรงเรียนในแต่ละขนาดมาร้อยละ 50 โดยใช้การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) สำหรับโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีจำนวน 1 โรงเรียนใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้โรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม โรงเรียนบางระกำวิทยศึกษา โรงเรียนบ้านกร่างวิทยาคม และโรงเรียนท่าทองพิทยาคม สุ่มห้องเรียนในโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างมาจำนวนร้อยละ 50 โดยใช้การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ได้ห้องเรียนจำนวน 11 ห้องเรียน โดยนักเรียนทุกคนในห้องเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 367 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ การเก็บรวบรวมข้อมูลเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบวัดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

ประกอบด้วย แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบบวัดเจตคติทางการเรียน แบบวัดคุณภาพการสอน แบบวัดบรรยากาศในชั้นเรียน แบบวัดความถนัดทางการเรียน โดยใช้ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 71 ข้อ

2. ปรับปรุงแก้ไข แบบสอบถาม ตามคำแนะนำ แล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ ที่มีคุณสมบัติการพิจารณาตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์กับวัตถุประสงค์การศึกษา จำนวน 5 คน มีคุณสมบัติเป็นผู้เชี่ยวชาญในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไปในระดับมัธยมศึกษา และมีความรู้ความชำนาญทางด้านวิทยาศาสตร์ และการวัดประเมินผลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และนำผลการวิเคราะห์ของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมาตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับนิยามศัพท์เฉพาะ หาค่า IOC ที่มีค่าความเหมาะสมของแบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่ 0.60 – 1.00 ขึ้นไป จำนวน 71 ข้อ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2545: 150 – 151)

3. นำผลการทดลองใช้แบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์แบบวัดที่ออก จำนวน 71 ข้อ เก็บข้อมูลทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) และหาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้วิธีสหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน โดยการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item total Correlation) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจ (r) ตั้งแต่ .02 ขึ้นไป ปรากฏว่าข้อคำถามผ่านเกณฑ์ทุกข้อโดยมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.382 – 0.801 โดยผลการวิเคราะห์คุณภาพปรากฏดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

แบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์	จำนวนแบบวัดที่นำไปใช้	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ความเชื่อมั่น (α)
1. แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	15	0.382 – 0.703	0.788
2. แบบวัดเจตคติทางการเรียน	10	0.422 – 0.692	0.832
3. แบบวัดคุณภาพการสอน	10	0.473 – 0.801	0.888
4. แบบวัดบรรยากาศในชั้นเรียน	10	0.482 – 0.735	0.872
5. แบบวัดความถนัดทางการเรียน	10	0.495 – 0.674	0.886

4. นำแบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขและวิเคราะห์หาคุณภาพเรียบร้อยแล้ว นำไปดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาวิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ทำหนังสือขออนุญาตจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ถึงผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 4 โรงเรียน 11 ห้องเรียน จำนวน 367 คน ประกอบด้วย โรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม โรงเรียนบ้านกร่างพิทยาคม โรงเรียนบางระกำวิทยศึกษา โรงเรียนท่าทองพิทยาคม
2. วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามวันและเวลาที่กำหนด โดยชี้แจงให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทราบวัตถุประสงค์ของการสอบและขอความร่วมมือในการสอบเพื่อให้ได้ผลตามความเป็นจริง
3. นำผลการสอบมาตรวจสอบความสมบูรณ์และตรวจให้คะแนน ตามกฎเกณฑ์ของแต่ละแบบสอบถาม
4. นำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์การศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เป็นการวิเคราะห์เพื่อศึกษาลักษณะของข้อมูลตัวแปรแต่ละและตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) ดังนี้

1.1 วิเคราะห์สถิติเบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามโรงเรียน ในการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ

1.2 วิเคราะห์ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ในการวิจัยใช้การวิเคราะห์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) ค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{X}$) และนำค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545: 103) ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายความว่า	ปัจจัยอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายความว่า	ปัจจัยอยู่ในระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายความว่า	ปัจจัยอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายความว่า	ปัจจัยอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายความว่า	ปัจจัยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยที่ส่งผล ประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติทางการเรียน คุณภาพการสอน บรรยากาศในชั้นเรียน ความถนัดทางการเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ด้วยสถิติวิเคราะห์ แบบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient อ้างอิงจาก ปิยะธิดา ปัญญา, 2565: 145-153)

3.วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อใช้ในการสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์ โดยวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐานของผู้เรียน ได้แก่ ชาย และหญิง ปัจจัยของผู้เรียนที่ประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติทางการเรียน คุณภาพการสอน บรรยากาศในชั้นเรียน ความถนัดทางการเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงร้อยละของเพศนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

ตัวแปร	ระดับตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	252	68.7
	หญิง	115	31.3
รวม		367	100

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามโดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ มีทั้งหมด 367 คน เป็นเพศชาย 252 คน คิดเป็นร้อยละ 68.7 และเป็นเพศหญิง 115 คน คิดเป็นร้อยละ 31.3

ตารางที่ 3 แสดงภาพรวมของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

รายการ	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_1)	4.54	0.58	มากที่สุด
เจตคติทางการเรียน (X_2)	4.52	0.60	มากที่สุด
คุณภาพการสอน (X_3)	4.45	0.47	มาก
บรรยากาศในชั้นเรียน (X_4)	4.13	0.53	มาก
ความถนัดทางการเรียน (X_5)	4.56	0.59	มากที่สุด
รวม	4.44	0.55	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ โดยภาพรวมเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.55) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.58) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ปัจจัยบรรยากาศในชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.53)

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรปัจจัย ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

ตัวแปร	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ (Y)	1	.144**	-.004	.029	-.019	.009
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X ₁)		1	.232**	.029	.093	.119*
เจตคติทางการเรียน (X ₂)			1	.172**	.140**	.124*
คุณภาพการสอน (X ₃)				1	.395**	.327**
บรรยากาศในชั้นเรียน (X ₄)					1	.588**
ความถนัดทางการเรียน (X ₅)						1

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

จากตารางที่ 4 แสดงว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .144 ส่วนคุณภาพการสอน ความถนัดทางการเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์อย่างไม่เป็นนัยสำคัญ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .029 และ .009

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X₁) เป็นตัวแปรพยากรณ์ที่ดีมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีความสัมพันธ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .144

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ค่ากำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ และการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติโดยค่าเอฟ (F – test) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ อันเนื่องมาจากการทดลอง

ความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
การทดลอง	1	152.912	152.912	7.728	.006 ^b
ความคลาดเคลื่อน	365	7222.489	19.788		
รวม	366	7375.401			

จากตารางที่ 5 แสดงว่า มีตัวแปรปัจจัยอย่างน้อยหนึ่งตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

3. ทำนายสมการพยากรณ์ตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติทางการเรียน คุณภาพการสอน บรรยากาศในชั้นเรียน ความถนัดทางการเรียน สามารถแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงอิทธิพลของตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

ตัวแปร	B	Std.Error	Beta	t	Sig.
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	.051	.018	.144	2.780	0.006
ค่าคงที่ = 64.559		1.325		48.731	<.001

จากตารางที่ 6 พบว่า อิทธิพลของตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

มัธยมศึกษาพิษณุโลก อุดรดิตถ์ โดยแรงงูใจไฟสัณฤทธิ์ส่งผลต่อผลสัณฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ .051

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุดรดิตถ์ มีระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัณฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ประกอบด้วย ปัจจัยแรงงูใจไฟสัณฤทธิ์ ปัจจัยเจตคติทางการเรียน ปัจจัยคุณภาพการสอน ปัจจัยบรรยากาศในชั้นเรียน ปัจจัยความถนัดทางการเรียน พบว่าปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือปัจจัยความถนัดทางการเรียน สำหรับปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ปัจจัยบรรยากาศในชั้นเรียน

2. ปัจจัยแรงงูใจไฟสัณฤทธิ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัณฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับคุณภาพการสอน และความถนัดทางการเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัณฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ปัจจัยแรงงูใจไฟสัณฤทธิ์ (X_1) สามารถพยากรณ์ผลสัณฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุดรดิตถ์ ร้อยละ 2.10 โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ คือ

$$Y' = 64.559 + .051X_1$$

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน คือ

$$Z' = .144Z_1$$

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา สามารถอภิปรายผลประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุดรดิตถ์ มีความคิดเห็นปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัณฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ประกอบด้วย แรงงูใจไฟสัณฤทธิ์ เจตคติทางการเรียน คุณภาพการสอน บรรยากาศในชั้นเรียน ความถนัดทางการเรียน พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัณฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 คือ แรงงูใจไฟสัณฤทธิ์ เพราะว่ามีนักเรียนมีความปรารถนา ความใฝ่ฝันที่จะเรียนรู้วิทยาศาสตร์อย่างเข้าใจ สามารถบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้และพัฒนาแนวคิดที่เหมาะสมกับความสำเร็จในการดำเนินชีวิต เอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ ในการเรียนรู้หรือการแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ทางการเรียนรู้ ให้มีความสนใจในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งใหม่ที่มีความท้าทายเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการทำงาน การดำเนินชีวิตที่มุ่งหวังถึงความพยายามในการเรียนรู้ ที่จะ

ประเมินสถานการณ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่มีความสอดคล้องกับการศึกษาของผาณิตตา วงศ์จร (2561: 339 – 353) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยพระคัมภีร์ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ระดับชาติ (O – NET) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 2 พบว่า การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยระดับนักเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปัจจัยนักเรียนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียน ความตั้งใจในการสอน ปัจจัยระดับห้องเรียน ที่มีความสัมพันธ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ระดับชาติ คือ คุณภาพการสอนของครู บรรยากาศในห้องเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 สอดคล้องกับการศึกษาของสุริยา กล้วยดี (2566: 43 - 56) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีอิทธิพลรวม เท่ากับ 0.110 และปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ คือ การอบรมเลี้ยงดู สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง คุณภาพการสอนของครู และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ มีอิทธิพลรวม เท่ากับ 0.018, 0.010, 0.006, 0.019 และ 0.059 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ คือ มโนภาพแห่งตน มีอิทธิพลรวม เท่ากับ 0.150 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของชฎาพร โคตรพรม (2561: 65) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน โรงเรียนบ้านปากแพรก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์การเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนบ้านปากแพรก ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ อยู่ในเกณฑ์น่าพอใจ เนื่องจากมีจำนวนครูในโรงเรียนไม่เพียงพอ ทำให้ครูที่สอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์สอนไม่ตรงกับวิชาที่จบการศึกษามา ไม่นัดในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ทั้งเนื้อหาและวิธีการใช้เครื่องมือรวมถึงวิธีการทดลองต่าง ๆ ทำให้นักเรียนขาดแรงจูงใจในการเรียน ขาดแรงกระตุ้นที่อยากเรียน ขาดการลงมือทำงาน ลงมือปฏิบัติงานในวิชาวิทยาศาสตร์ และไม่สนุกกับการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ซึ่งนำมาถึงการไม่ให้ความสำคัญในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านครอบครัว คือ ความสัมพันธ์ในครอบครัว การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง ปัจจัยด้านผู้เรียน คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียน นิสัยในการเรียน และปัจจัยด้านโรงเรียน คือ คุณภาพการสอนของครู สื่อและอุปกรณ์ในการเรียน ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ อยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจมาจากปัจจัยดังกล่าวเป็นคุณลักษณะส่วนบุคคลหรือปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึภายในของผู้เรียน โดยเป็นแรงขับให้ผู้เรียน มีความกระตือรือร้น ความมุ่งมั่น ความพยายาม ทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งที่ได้รับมอบหมาย หรือสิ่งที่ตนเองรับผิดชอบให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี รวมทั้งนักเรียนมีความตั้งใจในการเรียน จะมีความต้องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของตนเองให้ดีขึ้น โดยพยายามเรียนให้มีความเข้าใจในเนื้อหาวิชา ส่งผลกระทบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับผลการวิจัยของสุริยา กล้วยดี (2566: 43 - 56) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีอิทธิพลรวม เท่ากับ 0.110 และปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ คือ การอบรมเลี้ยงดู สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง คุณภาพการสอนของครู และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ มีอิทธิพลรวม เท่ากับ 0.018, 0.010, 0.006, 0.019 และ 0.059 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ คือ มโนภาพแห่งตน มีอิทธิพลรวม เท่ากับ 0.150 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของชฎาพร โคตรพรม (2561: 65) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน โรงเรียนบ้านปากแพรก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์การเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียนบ้านปากแพรก ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ อยู่ในเกณฑ์น่าพอใจ เนื่องจากมีจำนวนครูในโรงเรียนไม่เพียงพอ ทำให้ครูที่สอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์สอนไม่ตรงกับวิชาที่จบการศึกษามา ไม่นัดในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ทั้งเนื้อหาและวิธีการใช้เครื่องมือรวมถึงวิธีการทดลองต่าง ๆ ทำให้นักเรียนขาดแรงจูงใจในการเรียน ขาดแรงกระตุ้นที่อยากเรียน ขาดการลงมือทำงาน ลงมือปฏิบัติงานในวิชาวิทยาศาสตร์ และไม่สนุกกับการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งนำมาถึงการไม่ให้ความสำคัญในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านครอบครัว คือ ความสัมพันธ์ในครอบครัว การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง ปัจจัยด้านผู้เรียน คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียน นิสัยในการเรียน และปัจจัยด้านโรงเรียน คือ คุณภาพการสอนของครู สื่อและอุปกรณ์ในการเรียน ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ อยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเพื่อสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนเรศวร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ซึ่งพบว่าปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ร้อยละ 2.1 ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สหวิทยาเขตนเรศวร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ที่สามารถนำมาปรับใช้ในการพัฒนาหลักสูตรภายในสถานศึกษาให้มีความสอดคล้องกับการเรียนรู้ของนักเรียนในแต่ละระดับชั้น ตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ที่สามารถพัฒนาแนวคิดความเข้าใจความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ การพัฒนาเทคโนโลยีทางความรู้เชิงวิทยาศาสตร์ การเจริญเติบโตขององค์ความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้และศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชีวิตในการดำรงชีวิตในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับนันทพร จิตรจำลอง (2564: 18 – 36) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นหนึ่งปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สอดคล้องกับพณีย์ มาสุข (2564: 11 – 25) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นหนึ่งปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สอดคล้องกับฟาริดา แวกะจิ (2564: 98 – 99) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นหนึ่งปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และสอดคล้องกับภัทราภรณ์ เจริญศิลป์ (2566: 133 – 157) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นหนึ่งปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เหมาะสำหรับการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนให้มีประสิทธิภาพต่อการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560)

ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอแนะเป็น 2 ด้าน คือ

1. ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

การวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ดี คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ดังนั้นครูผู้สอน ผู้ปกครอง ครูประจำชั้น ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาจะต้องร่วมกันเสริมสร้างพฤติกรรมดังกล่าวให้เกิดขึ้นกับตัวนักเรียน โดยวางแผนพัฒนาไว้ในหลักสูตรสถานศึกษา แผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการประจำปี ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์จะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีการพัฒนาทุกด้าน เพื่อได้ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ให้สูงขึ้นเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของผู้เรียนที่สามารถพัฒนาแนวคิดและการเอาตัวรอดในสภาพสังคมที่มีการเติบโตในทางเทคโนโลยีและการวิจัยเพิ่มเติมทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นสิ่งเอื้ออำนวยความสะดวกต่อความต้องการของผู้คนในปัจจุบัน

2. ด้านการทำวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

2.1 ควรศึกษาตัวแปรพยากรณ์อื่นที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เช่น วิธีการจัดการเรียนรู้ ความตั้งใจเรียน พฤติกรรมการเรียน ความรับผิดชอบ ความสัมพันธ์ในครอบครัว เป็นต้น ที่มีระดับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในแต่ละระดับชั้นในสถานศึกษาต่าง ๆ

2.2 ควรมีการวิจัยในทำนองเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างในระดับอื่น ๆ เช่น ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเนื้อหาสาระจากกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย สังคมศึกษา วัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ เป็นต้น เพื่อนำมาปรับพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้มีความสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ให้มีความเหมาะสมกับความต้องการทางการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.3 การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในแต่ละสหวิทยาเขต ที่ได้รับการดูแลภายใต้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ที่สามารถพัฒนาหลักสูตรภายในสถานศึกษาให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) รวมถึงการนำความรู้วิทยาศาสตร์พัฒนาทักษะการดำเนินชีวิตของผู้เรียนให้มีประโยชน์ต่อสังคมปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง

- ชฎาพร โคตรพรม. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน โรงเรียนบ้านปากแพรก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 1. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นันทพร จิตรจำลอง. (2564). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ผาณิตตา วงศ์จวร. (2561). ปัจจัยพหุระดับที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ระดับชาติ (O – NET) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 2. (หน้า 339 – 353). วารสารพัฒนศิลป์วิชาการ ปีที่ 2 ฉบับพิเศษ (มิถุนายน 2561).
- พจน์ย์ มาสุข. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา. (หน้า 11 – 25). ศึกษาศาสตร์สารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีที่ 5 ฉบับที่ 3 2564.

- พิชญ์ภักชญ์ ปานเผือก. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา: ศึกษาเฉพาะกรณี นักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ฟาริดา แวกะจิ. (2564). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3; การวิเคราะห์ตัวแปรส่งผ่าน. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ภัทราภรณ์ เจริญศิลป์. (2566). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอุทัยวิทยาคม. (หน้า 133 – 157), วารสารบัณฑิตศึกษา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

Digital Marketing and Visual Communications in Asian Beauty Business

Srisongruk Prohmvitak

Rangsit University International College

**Corresponding Author's E-mail: srisongruk.p@rsu.ac.th*

Received 10 August, 2024

Revised 8 October, 2024

Accepted 23 December, 2024

Abstract

Digital marketing has increasingly increased brand awareness, foster higher customer satisfaction, prioritize organizational integration and management, and head towards automation of marketing operations. As digital marketing keeps growing, higher benefits of using internet marketing in an organization's integrated marketing communication plan have become common for marketers. Visual communications are important in the marketing world because social media marketing is a new field of media in comparison to the traditional medium such as television, radio and print advertisements. Visual communications through images are commonly used for marketing communications, where images are powerful motivators because it attracts the audiences' attention and encourages readers to be engaged with the marketing contents. Therefore, being able to identify, interpret and understand how visuals play an integral role in marketing will help organizations make the right choices for marketing strategies and campaigns through various mediums which will later result in positive feedback and incur growth for the organization. Moreover, business and marketing on Asian beauty business and Asian beauty products are on continuous growth as people are more health concerned – both emotionally and physically. This research will focus on the elements in marketing and the media, as to which extent can digital marketing and visual communications influence and foster beauty businesses in Asia.

Keywords: Digital Marketing, Visual Communications, Asian Beauty Business, Asian Beauty Marketing, Consumer Behavior

Introduction

Beauty standards have fluctuated and changed over time. Although certain characteristics of beauty are universal, there may be disparities in face features and how beauty is regarded among races and ethnicities. East, Southeast, and Central Asian populations are not uniform and have distinct face traits. Asians often have a broader face with lower vertical height, a lack of brow, nasal, and chin. Whereas, Chinese aesthetic practitioners valued a heart/inverted triangle face form with a reduced lower height and straight facial feature.

We can manufacture beauty products since we are all captivated with it. Therefore, visual communication is essential in the beauty industry, where aesthetics and visual appeal are vital. Several theories may be used to better understand and improve visual communication tactics in this market. There are various theories that shaped up digital marketing by incorporating visual communications concepts for various business industries, including beauty businesses in Asia. Likewise, social and psychologic research have proven that facial and bodily consonance have a great importance in our social lives (Dimitrov & Kroumpouzou, 2023). Furthermore, social media use strongly predicted desire for cosmetic surgery in women between the ages of 18 and 29, staying significant even after adjusting for body dissatisfaction (Walker et al., 2021). Therefore, beautiful individuals are thought to be more successful both professionally and personally, and beauty is linked to well-being (Dimitrov & Kroumpouzou, 2023). According to research, attractive people marry attractive people, and they are more likely to get recruited and promoted, as well as receive higher performance assessments (Dimitrov & Kroumpouzou, 2023).

Beauty concerns led to businesses having the need for effective digital marketing, where it depends significantly on appealing visual communication to engage, enlighten, and convince consumers. In today's fast-paced digital environment, visual features may communicate messages more rapidly and efficiently than text alone. Visual communication is essential for developing and sustaining a strong brand identity online. Consistent usage of colors, font, images, and logos across digital platforms strengthens brand awareness and trust. Effective visual communication may have a major influence on conversion rates. Clear, visually attractive calls-to-action (CTAs), product photos, and demonstration videos can entice visitors to do desired activities, such as completing a purchase or subscribing to a brand.

Visuals are an essential component of content marketing campaigns. They may make blog posts, articles, and social media information easier to read and share. When correctly designed, visual material can benefit search engine optimization (SEO). Visual communication is especially important on social media platforms, where messages featuring photographs, videos, and other visual features are much more engaging. To captivate attention and successfully transmit messages, digital ad campaigns use eye-catching images. Visual communication may boost customization efforts by adapting graphics to certain target segments. Personalized graphics may enhance the user experience by making the material more relevant and interesting. Digital marketing may be made more successful by integrating visual communication, which drives engagement, builds brand loyalty, and increases conversions.

Literature Review

Beauty has a powerful impact on many elements of modern culture and daily life; ideas of beauty trace back to ancient thinkers and have developed greatly over time (Dimitrov & Kroumpouzou, 2023). There appears to be generally acknowledged physical attributes of beauty across civilizations (Dimitrov & Kroumpouzou, 2023). The beauty industry, particularly the usage of cosmetics, is a defining component of popular culture

(Dambrin & Lambert, 2017). Considering visuals and the media for marketing purposes, there is a saying “A picture is worth a thousand words”, though this is a cliché but this cliché is the truth. When we consider visuals and images, we can say less with an image but can impact our customers even more. Visual communications combine aesthetic sense and logic into visual designs for marketing purposes. Therefore, we can see that visual communication is integrated into visual marketing, which focuses on using unique and relevant images to convey a message and express the concept. Visual marketing campaigns lately have been transformed into a much more digitized way rather than in a traditional sense, where visuals can be shared and acquire consumers’ engagement through social media via digital marketing strategies.

An organization’s ability to establish itself and become recognized in the market depends on its marketing strategy. Considerable study has revealed that the perception of beauty is inherent. Humans have an inbuilt capacity to discern between a beautiful and ugly person (Dimitrov & Kroumpouzou, 2023). As a result, some companies think that using internet marketing could be harmful due to matters regarding internet fraud, advertisement placement, or negative product reviews. Nonetheless, the company can control any problems with digital marketing if it has a team that is solely responsible for social media management. Customer interaction will, therefore, be fruitful. The impact of internet marketing on sales growth makes it possible to identify the requirements for implementing internet marketing and other associated marketing initiatives. Furthermore, the vital role that marketing plays in drawing customers and elevating the atmosphere of any business will be discussed. Several studies have been undertaken to establish the significance of internet marketing and its influence on sales. Other small business might require further investigation and research as to how large companies are able to construct effective marketing strategies and maintains its stable outcomes and results.

Online marketing is effective and beneficial to both organization and consumers of all generations. The number of customers reached are growing. Creating an interest in the positive outcomes. Thus, the reasons for online and digital marketing growth arise from new generation’s use of social media and digital marketing. Individuals who provide cosmetic operations may enhance engagement through marketing efforts and sliding pricing scales (Widdows, 2018). Nevertheless, digital marketing enables us to distinguish the insights and its importance together with successful online engagement marketing tactics. Through various social media platforms where companies and organizations find these platforms effective for communication, it enables the organization to communicate its messages to the target market much easier and much more effectively. Moreover, visual communications can widen your audiences’ scope further if implemented with the right strategy. However, there are challenges for visual communications which is the idea of miscommunication through those visuals and when running a marketing campaign because some error to the caption may change the entire message and conveys a misleading context which will later negatively affect the organization and the brand. Visual communication plays an essential role for organizations and brands to focus on the details of it to construct effective digital and social media marketing plans and campaigns.

The variety of cosmetic treatments available to women has expanded tremendously, as have the demands to buy such goods and surgeries (Rodgers, Hewett & Laveway, 2024). Direct marketing of such treatments by the pharmaceutical business to customers is also a

recent practice, which has been reinforced by social media (Mello, 2012). Many of these treatments are advertised as avoiding or decreasing visible indications of age, or fostering a young look; in fact, operations to diminish esthetic indicators of aging are the most often sought and done minimally invasive procedures (American Society of Plastic Surgeons APS, 2022). In organizations, investing in using visuals for marketing purposes is essential in enhancing your brand awareness and making the organization known to the public. Though there are contradictions and judgements on graphic designs in the marketing department, it is a fact that graphic designers are considered in the minor section in the marketing area; however, graphic designers are crucial and do play a massive role in creativity and bringing out the essence and the identity of the organization's brand into the public and formed positive and engaging audiences' perception towards the organization and the brand. Digital marketing and marketing plans through social media and social platforms will include detailed consideration on brand colors to the context, the designer should avoid any message, images or elements that may mislead the context that the organization intends to communicate to the receiver.

When integrating visual marketing into campaigns, we have to understand that our audiences or consumers, in which humans are visual beings. According to research, visual marketing research has expressed those humans process visuals 60,000 times faster than text, where consumers only retain 20 percent of what they read; in addition, they can retain 80 percent of the visuals they see (Philips, n.d.). Furthermore, information and contents presented as visuals are much more appealing and does grasp the attention of the audience really well, we can say that visuals will remain in the consumers' mind than any other type of marketing content. Scientists have found out that the average attention span of a goldfish is nine seconds and human's concentration spans to just eight seconds (Philips, n.d.). This implies that humans have various attention span durations, therefore, when information is presented with images, it is most likely that the message can retrain in the consumers' mind for three days after with information remaining of 65 percent minimum (Philips, n.d.). Visual marketing allows for the message and the content to be expressed across multiple platforms, in which the new marketing world have various platforms in order to share those visuals, we can say that channels for expressions have become much more versatile. The use of colors, logos and the placement of the components plays an integral role in consumers desire to engage in or retain information. Understanding the role of culture in the desire of beauty has far-reaching ramifications for companies and policymakers. The media was the most common source of pressure, for women to pursue for beauty procedures (Rodgers, Hewett, et al., 2024). Although such pressures are increasingly addressed on individuals across ages and genders, we opted to focus on adult women since they are disproportionately targeted by the cosmetic businesses (Latham, 2008).

Women reported feeling socially pressured to use cosmetic items and services (Rodgers, Hewett, et al., 2024). Making up is an important part of daily living rituals (Jeacle, 2006). Cosmetic consumption, such as fashion, is inextricably linked to identity creation and self-expression. The media imposed the most intense pressure with regard to beauty (Rodgers, Hewett, et al., 2024). However, feminist criticism of cosmetics has attempted to explain its predominance through conceptions of masculine dominance and economic exploitation (Jeacle, 2006). For multinational corporations competing in the highly competitive multibillion-dollar beauty business, more focused and effective marketing resource allocation between nations may have a significant influence on sales

growth and profitability. Fascination with beauty appears to be universal, information from the business indicates that it is considerably stronger in Asian countries. Japan, South Korea, and Hong Kong are the top spenders (per capita) for skincare in the globe (Euromonitor International, n.d.). Additionally, Asia has the biggest concentration of plastic surgeons (International Society of Aesthetic Plastic Surgeons, 2015). Women's pursuit of beauty and the desire to improve their looks is receiving unprecedented attention across the world. With double-digit growth in the cosmetic, skin care, and hair care industries, the worldwide beauty industry is expected to reach \$493 billion by 2020 (Euromonitor International, n.d.). The obsessive pursuit of beauty ideals has led to a worldwide spike in objectification, face and body shaming, body-related illnesses, and a preoccupation with cosmetic surgery. This issue is especially widespread in the East (Zeilinger, 2015). Therefore, a consumer's cultural background can have a significant impact on their quest of beauty and appearance enhancement.

Findings and Discussions

Theories on Visual Communication Influencing Digital Marketing

In digital marketing, visual communication is essential for grabbing and sustaining consumer attention. High-quality photos, videos, infographics, and animations may improve content engagement and encourage people to spend more time on a website or social media platform. Gestalt theory examines how humans see and interpret visual features as cohesive wholes rather than collections of pieces. This is especially important in the beauty business, where product packaging, ads, and branding must all work together to provide a unified and visually appealing experience. The key principles are proximity, similarity, continuity and closure (Wagemans, n.d.). Proximity is closely spaced elements are believed to be connected (Wagemans, n.d.). Similarity is the grouping of components that are similar (Wagemans, n.d.). Continuity means continuous lines and patterns attract the viewer's attention (Wagemans, n.d.). Lastly, closure is when people interpret incomplete forms as complete (Wagemans, n.d.). Moreover, another theory that is essential to visual communications is Color Theory. Color theory studies how colors combine and what psychological effects they have on humans. In the beauty industry, color is carefully employed to provoke emotions and express meanings. Color theory elements are composed of color harmony, color psychology and brand identity (Rhyne, 2017). Where color harmony is the process of combining colors in visually attractive ways (Rhyne, 2017). Color psychology is the study of how different hues affect perceptions and emotions, for example, blue for trust and red for passion (Rhyne, 2017). Brand Identity is to improve brand identification along with the use of consistent color palettes (Rhyne, 2017).

Furthermore, another theory that is essential to visual communications is Semiotics. Semiotics is the study of signs and symbols. Semiotics may be utilized in the beauty business to communicate complicated ideas and brand messaging through images, logos, and product design (Eco, 1976). Semiotics are comprised of icons, indexes and symbols (Eco, 1976). Icons are direct representations of a product or brand. Indexes are indirect signals that indicate an idea (Eco, 1976). Lastly, symbols are arbitrary signs that have culturally determined meanings, for example, rose represents romance (Eco, 1976). Above that, visual rhetoric also entails utilizing visuals to convey messages and influence viewers. This is especially important in beauty marketing, where graphics must not only capture

attention but also persuade customers of the product's advantages (Bulmer, S. & Oliver, M.B., 2006). It comprises techniques in establishing authority and trust through high-quality imagery, along with the use of relevant and aspirational images to evoke emotions (Bulmer, S. & Oliver, M.B., 2006). In addition, use of logical and clear pictures to convey information, such as before-and-after photographs (Bulmer, S. & Oliver, M.B., 2006). Therefore, understanding how visual aspects impact customer behavior and decision-making is critical. It comes along with relevant theories such as aesthetics, perceptual set theory and cognitive dissonance (Coren et al, 1986). Aesthetics is the study of beauty and taste, with an emphasis on what makes sights agreeable or beautiful. Perceptual Set Theory explains how expectations impact perception. High-end packaging, for example, may create the impression that the product is of superior quality (Coren et al, 1986). Cognitive Dissonance ensures that the brand's visual identity is consistent with customer beliefs and expectations in order to avoid discomfort or uncertainty (Coren et al, 1986).

Apart from elements relating to visual communications for digital marketing, a narrative theory also plays a vital role where it investigates how tales may be graphically communicated. In the beauty sector, using commercials, social media, and branding to tell captivating visual tales helps to engage customers and develop emotional ties. Narrative elements include plot, characters and the visual atmosphere that frames the narrative. Plot is the visual representation of a series of events or experiences. Characters comprised of the individuals or characters depicted, for example, models and influencers. Lastly, the visual atmosphere that frames the narrative, such as wealthy objects and opulent surroundings for high-end atmosphere. It is apparent that understanding cultural backgrounds and values is critical for effective visual communication, particularly in a varied global market. In which the elements involved includes cultural semiotics, global and local perspectives and understanding and then analyze its trends. Cultural semiotics is the study of recognizing and exploiting cultural symbols and meanings. Global versus local understanding aims to configure a balance between worldwide brand consistency and local cultural relevance. Furthermore, trend analysis are essential in keeping and staying current on cultural trends that impact beauty standards and customer preferences.

In Asian beauty business, digital marketing and visual communications have high contributions relating to branding and packaging as well, where it involves the use of color theory and semiotics to produce unique and appealing packaging. Advertising campaigns use visual rhetoric and narrative theory to create captivating advertising that appeal to the target audience. Digital presence helps creating websites and social media material that follows psychological and aesthetic principles in order to improve user experience and engagement. Product design allows us to use gestalt concepts to guarantee that product design is intuitive and visually appealing. By combining these theories, beauty companies can develop strong visual messages that not only attract but also resonate with their target audience, eventually boosting brand loyalty and revenue.

Visual Communication Mediums for Modern Digital Marketing

Colors and layout are examples of components that have an impact on visual communications that incorporate graphics design. In business, visual design for communications is critical because it transmits the message, persuades the audience, and affects them, all of which contribute to the desired market climate. Similarly, in today's

fast-paced world, we have only a few seconds to make a good first impression. An excellent design may deliver a powerful message that leaves no space for confusion or hesitancy (Isla, 2020). Graphic designers are often well-versed in the psychology of colors, patterns, and shape, which has an impact on audience perception. Graphic design may improve the overall image of a company and launch a business. In addition, a well-thought-out design may wow customers and demonstrate how detail-oriented your company is.

1. Infographics

Infographics have shown to be a new type of visual representation for ease of comprehension, and these images serve to simplify the intricacies of the contents. Choosing the right infographics to explain a specific content will undoubtedly help express the message the brand is attempting to convey while also enhancing quick understanding for the receiver because the world is fast-paced; thus, content must be well digested and presented to the audience. Infographics combine facts and statistical intricacies to make them easier. Furthermore, information is communicated to the audience in a lot more understandable fashion, with more appealing and readily digested material. Infographics may convey material in the form of a visual tale that helps the viewer explain the data and statistics (Brightedge, n.d.). Infographics are mostly utilized in newspapers and educational settings. In addition, infographics have the potential to be a useful teaching tool as it can provide several advantages, including (1) boost information interpretation, (2) concepts and ideas, (3) improving the capacity to think about difficult information, and (4) enhancing information recall and retention (The Institute for the Advancement of Research in Education, 2003). The increased intensity of knowledge and data, and having easy access to the material, might drive individuals to be bombarded, which demands an accurate selection of useful information. Cognition can enhance graphics by employing the visual human system to recognize tendencies and patterns (Heer, Bostock, & Ogievetsky, 2010). Infographics are created through data visualization, information design, or information architecture, and have become popular in social media as static pictures or a basic online interface covering a wide range of topics. Informatics is shared by members of social networks, namely, Facebook, Twitter, Instagram and Pinterest. The aim of infographic can be categorized into three objectives like speaking in public to persuade, entertain and inform the audience and also obtaining the readers' attraction, hence, the readers can distinguish why they need to read the infographic (Krum, 2013). Furthermore, the style and designs are important since they help to express the message by utilizing the appropriate colours and presenting correct information. A useful, engaging, and shareable infographic is an excellent approach to broaden the organization's brand image well beyond its present consumer base.

2. Videos

Videos are an excellent medium for engaging the audience; nevertheless, the video material must be interesting because in order to capture the audience's attention and allow them to watch the video, the viewer must have time to concentrate. Videos may also highlight the primary characteristics of a product or service in a more apparent way, as well as providing perspectives on the traits that the firm has to offer. Videos can be customer reviews, how-to videos, or demonstration videos, or any other sort of communication content that emphasizes the value of a product or service, as well as its business and

marketing methods. According to Forbes, “Video will revitalize email marketing” (Philips, n.d.). Email marketing receives less attention when social media is used for marketing reasons, and the use of emails for marketing objectives has decreased with time. Though email marketing has become more straightforward, using videos in emails can inspire users to connect with the company on a professional level. Videos have become a favored medium; more than half of top executives prefer videos over text information (Brightedge, n.d.).

3. Images

Visual marketing differs from other mediums in that it uses powerful photographs and visuals. Photos and pictures assist to guarantee that information is effectively communicated through visuals. According to studies, buyers want to see photographs of individuals in order to feel linked to the content and the organization (Brightedge, 2024). However, photographs and images for digital marketing are most successful when they are relevant to the article or page. Another technique is to leverage created content to your benefit because it gives variety to graphics for marketing plans and tactics. Social media tagging and reposting tagged information contribute to a steady supply of content on social media platforms. Without utilizing excessive word for content, the goal of employing visuals for marketing is to avoid using too much text and instead let the image to tell the narrative. Visuals for consumer interaction contribute not only to brand recognition but also to the bottom line of the firm.

4. Memes Marketing for Social Media Marketing

Memes are seen as a new lexicon as well as a new method of communication through images that contain jokes and gimmicks. online memes have become the dominating feature of participatory online culture, since they are used to communicate on social media and web forums (Vasquez & Aslan, 2021). Memes, on the other hand, should exercise caution when using language, jargons, or slangs, and the topic should not be particularly sensitive, since this may lead to controversy; also, unfavorable exposure can result in negative response. Popular memes make use of catchphrases that contain spelling mistakes, abbreviations, acronyms, and nonstandard language. Therefore, marketers use memes to interact with clients as they strive to connect like-minded individuals (Sharma, 2018). Social media marketing may certainly receive good effects with visual meme communication. When it comes to meme designs, we can observe that they are basic but effective in capturing the attention of the audience. To integrate memes with brands, the organization's graphics designers must incorporate the major corporate identity elements such as colors, logos, or layouts into the memes in order to foster a memorable image of the brand in the minds of the audience and increase brand visibility. Social media marketing professionals will keep up with the newest trends and do market research. They will look for market demands as well as prospective venues from which the organization may get likes, shares, followers, and subscriptions. Then they may create a strategy plan to understand market trends.

Asian Beauty Perception Influencing Asian Beauty Business

We have always observed that standards of beauty, regardless of nations, ideologies, or faiths, originate from people's desire for their own well-being, not just in terms of appearance but also in other respects. Asian beauty standards have been influenced by Korean-Pop (K-Pop) and Japanese-Pop (J-Pop), which has resulted in an increase in cosmetic procedures, plastic surgery, and the emergence of new cosmetic brands to improve people's looks. But it is evident that women are more affected than men when it comes to beauty. On the other hand, it is increasingly evident that men are equally worried about their health as women. Although femininity and beauty are generally considered to be found in women, beauty standards also encompass other preferences such as physical attractiveness as demonstrated by a woman's skin tone, body type, facial features and forms, weight, height, and other physical characteristics. It is evident that a number of elements combined to establish Asian beauty standards and our understanding of beauty have given rise to new commercial opportunities and marketing insights.

Beauty pageants have contributed to the trend-setting for beauty standards by focusing on lighter skin tones and emphasizing how appealing and desirable they are (Salva, 2019). It is true that opinions on beauty vary depending on who is viewing it, much like the well-known adage "Beauty lies within the eyes of the beholder." The Western definition of beauty does not always align with the Asian definition, and vice versa. As a result, there is nothing deceptive about the differences in our skin tone, features, and hues. On the other hand, beauty—both Asian and Western—is readily categorized, allowing viewers to discern differences through makeup. Asian make-up looks emphasize natural beauty, and a 'no-make-up' appearance is popular because it is perceived as appealing; the no-make-up look reflects youth and freshness. Western beauty, on the other hand, sees beauty in a somewhat different way, with a concentration on contouring to accentuate features, larger eyes, and strong-colored lips that indicate confidence, strength, and independence.

Above and beyond attractiveness in women, males are also subject to beauty standards. Men's beauty standards appreciate angular features, powerfully defined jawlines, and square chins. The majority of East Asian superstars, singers, and artists can easily discern these beauty standards (Patchimnan, 2019). We must admit that media influence on social media and other mediums has integrated the two mainstreams of beauty standards and merged them into beauties without limitations, but this requires attention to minor details if we are to distinguish between the two - Asian, so-called Eastern, and Western beauty.

There is a significant gap between these two worlds' beauty effects. It is critical to remember that the beauty standard is what a society perceives to be the ideal beauty. Beauty standards can be acquired from norms from other cultures or from the other gender. The standard will be recognized and issued when its acceptability grows. As a result, each culture has a distinct or potentially equivalent ideal of beauty. It is apparent that humans are completely responsible for our perceptions of beauty. We ignore metrics or facts that may suggest whether something is more or less appealing. For the most part, individuals continue to hold themselves to that ideal of beauty in order to blend in with society or to bring attention to the other gender. For example, when the tanned was crowned Miss

Thailand World 2014, some observers saw it as a chance to change beauty standards. Nonthawan, also known as Maeya, remarked that becoming a role model for the younger generation of Asians from various ethnic origins and with darker complexion was important to her since it indicated that they could achieve their objectives. Maeya has, in reality, influenced many Thai citizens. Dark-skinned women have traditionally had lesser representation in Thailand and have been overlooked in favor of a lighter-skinned beauty ideal.

Asian beauty standards, inspired by cultures and arts, segregate people based on skin tone in nations like China, Korea, Japan, and India (Takamune, 2015). As a result, skin color may clearly distinguish between affluent and poor. The whiter you are, the better your chances of living a nice life away from the blazing heat while working hard. This notion corresponds to the physical aspect of Asians, where pigments such as freckles are the first symptoms of aging on Asian skin, rather than wrinkles as in Westerners. That makes the beauty standard that favors white skin not merely beauty ideals; it has become the values that wish to keep skin appearing youthful (Marrinan, 2019). Aside from fair skin ideals, Asian beauty standards have been relatively stable compared to American beauty standards. As a result, the majority of Asian women will go to any length to appear delicate and feminine.

Fair skin is similar to the natural look of white Caucasian women, even if skin lightening is not usually connected with the ideal of Western beauty. Asian ladies are obsessed with skin-whitening creams and have even attempted surgery to brighten their skin tone. Other Western beauty standards, such as high noses, round eyes, and narrow features, have also challenged Asian beauty conventions. The Eastern models displayed in Asian journals demonstrate how prominent these features have become. It is obvious that adopting Western values has resulted in the racialization of beauty at the expense of acknowledging the aesthetic merit of other ethnic groups. Female non-Westerners with ethnic features that do not align with Western ideals may feel driven to improve their appearance to avoid losing cultural identity. As a result, in countries such as China, Japan, and Korea, the Western aesthetic has had a profound effect on Asian beauty standards. Today's standards of Asian beauty are informed by historical and cultural narratives, as well as the supremacy of particular Western ideologies. Furthermore, they have a negative impact on how self-esteem and self-image are seen, both of which are issues caused by increased consumerism and commercialization. In terms of an often-overlooked racial prejudice, the cases discussed in this debate show the implicit trade-off between corporate and social benefit. This exemplifies a distinct definition of inclusion that supports the acceptance of difference. For example, Korea is the core of Asian cosmetic surgery and skincare, thus it naturally sets significant trends for idealized Asian beauty. Despite certain differences, China's Beauty Standards are comparable to those adopted in other nations, such as Korea. Korean Beauty Standards stress a typical look, such as a tiny face, big eyes, and a skinny physique, in order to replicate that young aspect.

White skin, skinniness, a high nose, and double eyes are still regarded as fundamental components of Asian beauty standards. Even if the majority of people believed that the Asian beauty standard was destructive to their mental health and security, the companies of cosmetic surgery and Asian whitening continue to grow at an alarming pace. It appears that the great majority of people still believe that in order to be accepted

by society, they must comply to some physical appearance standard. This explains why the cosmetic surgery and Asian whitening industries are among the most profitable in Asia. As previously indicated, many Asian nations see skin tone as a sign of Korean social and ideal classes. In many societies, persons with dark complexion continue to face prejudice. The skin is light and not just a sign of beauty. East Asia, including Korea, Japan, and China, all demonstrate a desire for justice. As a result, diversity has become a goal that many people aim for, motivating people all over the world to value the diversity of beauty and the idea that anybody may be lovely regardless of external standards. We believe that everyone has the ability to choose and accept beauty depending on what is appealing and acceptable for them. Beauty, regardless of the standards established by celebrities and influencers, continues to inspire fashion trends. It creates new beauty trends all year. In this situation, adopting those trends is permitted according to the Asian Beauty Standard, although we would recommend "becoming" and sticking to such trends based on compatibility and safety.

Conclusion

Beauty businesses' success in this region is dependent on their ability to successfully use visual components to captivate attention, deliver messages, and create strong brand identities. Visual communication is an essential component of the Asian beauty industry, where aesthetics, cultural subtleties, and customer preferences are all important. Instagram, WeChat, and TikTok are all extremely popular in Asia and are mostly visual. To successfully reach and connect with their target audience, beauty businesses must offer engaging, visually appealing content that is suited to these platforms. Understanding and utilizing cultural symbols, colors, and aesthetics specific to distinct Asian markets is critical. This cultural awareness enables companies to engage with local consumers and form stronger bonds. The beauty business places a premium on aesthetic attractiveness. High-quality, visually appealing visuals from packaging to advertising are essential for attracting and maintaining customers. In order to guarantee that products and marketing materials match the highest visual standards, brands must spend in expert design and photography. Consistent visual identity over all touchpoints, from online storefronts to physical packaging, which will improve brand awareness and trust because consistent use of colors, logos, and design components results in a unified brand image.

Keeping up with visual trends, such as the K- and J-beauty, helps companies stay current. Innovative visual storytelling and interactive content, such as augmented reality makeup try-ons, may boost customer engagement and generate brand distinctiveness. Visual storytelling, such as films, infographics, and photography, is effective in communicating brand values, product benefits and user experiences. This method is extremely successful in establishing emotional ties with customers. Visual communication is critical in the Asian beauty industry, acting as a link between businesses and customers. Furthermore, digital marketing is becoming an effective instrument for people to acquire things more readily and effectiveness of social media depends on how each generation uses it. Therefore, to address the next generation, businesses must prioritize social content that encourages connection and engagement with their customers and use social media to assess the consumer experience. As a result, it is apparent that new generations have a significant impact on the success of digital marketing. Since they grew up in the digital age, if the firm can capture their attention and interest, they will become incredibly loyal and involved

in your brand. Digital marketing plays a significant role in establishing new national beauty brands, appreciation to advancements in mobile internet and social media.

New Asian beauty firms have prioritized internet marketing as their major strategy, as well as funding, which allows them to considerably enhance their internet promotion and sales. To remain competitive, attract customers, and create company value, the beauty sector must stay up-to-date with current policies and invest in digital marketing. Beauty firms may increase their attractiveness, develop strong relationships with their audience, and succeed in the competitive Asian market by using graphic components intelligently and effectively. Embracing cultural subtleties, aesthetic excellence, and inventive visual techniques can help businesses stay relevant and attractive in this fast-paced industry.

Recommendations and Implications

The majority of women reported feeling pressure from the media. Cosmetic interventions and beauty products are at a rising market among adult women, and the function of social discourse encouraged participation with beauty businesses. Moreover, health and beauty professionals and peers were identified as the second most significant source of pressure. Today's most popular beauty trends reflect what customers seek from cosmetic goods and services, as well as how they want beauty businesses to represent their world. To remain relevant, cosmetic firms must modify the way they produce and sell their products. Beauty businesses must establish settings where they can learn from consumers while also providing product knowledge. They require mutually beneficial spaces in which consumers can express themselves, be heard, learn, and feel supported, as well as for brands to express themselves, engage with consumers on a personal level, and soak up on-the-ground inspiration and insight to help them develop relevant products and campaigns.

Beauty businesses have embraced social media, which they use to improve brand visibility and, eventually, increase income and sales. A digital marketing plan for your beauty business should involve establishing a social media presence on platforms such as Facebook, Instagram, TikTok, and Pinterest. Lately, digital-driven companies interact with the beauty community by emphasizing the social aspects of discovering, purchasing, and utilizing beauty goods. Beauty firms may boost their visibility by providing company updates, customer testimonials, and product reviews on social media and other online forums. Companies should intimately inform customer about their customers' demands by being active in these interactions. Moreover, a digital community is a means to increase brand advocacy and engagement by allowing consumers to interact with one another and even contribute content or product development. Conversations amongst beauty may be shared on social media sites such as Instagram, Facebook, and YouTube for a wider reach while also being less expensive than traditional advertising. A digital community will assist to increase brand awareness, which will lead to increased sales.

Digital-driven organizations that devote time and money to create high-quality content, and in certain circumstances in large quantities, may significantly enhance their online exposure and website traffic. Develop digital material that is informative and engaging. Create product lessons for your YouTube channel to assist buyers to learn and explore more about your items. Referring back to the company's and brand's website, it can help boost brand recognition. Create a subscriber list and send out promotions and

offers to boost purchases. As well as, ask for input from consumers through surveys or social media postings to obtain information and ideas about what they need the most. Allow users to freely post their own images and videos across social media platforms to capitalize on the power of user produced content. Interview people from your digital community to gain their views and ideas about your brand. Companies can provide exclusive material, such as demonstrations or free trial items. This will introduce people to your product line without them needing to purchase any product upfront. A digital marketing plan for your company should also involve paid advertising on Facebook and Instagram, as these platforms allow beauty firms to reach customers afar faster than organic posts.

Brands that can transform their consumers into communities have much greater engagement rates, which leads to increased revenue. Community is a great engagement strategy because it capitalizes on people's innate need to belong. As a beauty marketer, you can also engage customers on social media and in your own community, encouraging them to offer comments, beauty inspiration, and recommendations in groups or on their personal social media accounts. Brands can share exclusive promotions as an exclusive member-only offer, and work with beauty professionals to assist individuals address their beauty concerns. Whereas, the primary objective is to retain consumers and enhance their loyalty to your business through the creation of strong communities and long-term connections. The finest advertisement is unquestionably satisfied customers and testimonials have one of the most powerful effects on a customer's decision-making process. Shorten your consumers' research time by providing all relevant information and connections to your goods. Videos showing people testing out different products and praising their favorites are an excellent method to boost customer testimonials for your beauty company.

Content marketing is a crucial approach for increasing brand recognition and promotion. Company's website or online store reflects who companies are as a brand, so make sure it has all of the information that consumers and the media require. In addition, information marketing is effective because it engages the target audience with relevant, interesting, or otherwise useful information that adds value to the reader. Customers can be surveyed to provide feedback on your products and campaigns. This may be accomplished through the use of engaging interactive material, such as quizzes integrated as popups on your website, or through email marketing. Utilize the results to enhance your marketing approach by interview representatives from the beauty industry. Companies can contact bloggers and influencers who are interested in beauty and makeup. Influencer marketing is popular in the beauty business, and it may be a win-win approach for both your brand and the influencer with whom you are collaborating.

Much as customers connect most with real individuals who understand their everyday difficulties. At the same time, businesses want to use influencer marketing without spending an amount of funding on celebrities and well-known influencers. With the continued expansion of Instagram and TikTok, there are a lot more potential micro-influencers that may be a fit for beauty brands. Social listening is the process of monitoring your brand's online presence by looking for and evaluating online discussions about your organization along with its products and rivals. Considering personal branding, it may offer your brand a face and a personal narrative, which contributes to a stronger feeling of authenticity. Write articles, make videos, and share your story on LinkedIn, TikTok, or

where your target audience spends their time. Share your expertise, difficulties, and long-term objectives. In the long run, it will help you establish a solid position as an industry expert. Discuss the company's vision and goal publicly, and start conversations about those concepts with your network. Create a story that others can understand and sympathize with.

Companies can publish visually beautiful, "Instagrammable" materials. If companies do not have large budget or try working with skilled amateur photographers. Publish before-and-after photos to demonstrate how attractive your cosmetics are. Collaborate with aspiring make-up artists, they prefer natural cosmetics and often share their skin care routine and skin care suggestions online, making it an effective approach to acquire new customers. Share your brand's narrative with native advertising, YouTube, and social media storytelling platforms. Showcase tutorials, tips and techniques for applying cosmetics, product advantages, and more. Collaborate with an organization that promotes social or environmental issues. Be proactive and customer-centric, reply immediately and politely to customer feedback and comments. All of your ideas and marketing endeavors should revolve on your target demographic, their wants, and desires. Interact with others with gifs, content-in-motion, and videos. In the increasingly competitive beauty and cosmetics industry, possessing a natural beauty brand with high-quality products would be sufficient. Companies can express unique narrative while also reaching and engaging the proper customer group. Content marketing is an excellent approach to convey your brand, products, and unique value proposition across a variety of channels and platforms.

References

- American Society of Plastic Surgeons (APS). (2022). Retrieved 8 October, 2024, from <https://www.plasticsurgery.org/documents/News/Statistics/2022/plastic-surgery-statistics-report-2022.pdf>.
- Brightedge (n.d.). *Why Are Visuals Important in Marketing?* Retrieved 3 July, 2023, from <https://www.brightedge.com/glossary/importance-of-visuals-in-marketing>
- Bulmer, S. & Oliver, M. B. (2006). Visual rhetoric and global advertising imagery. *Journal of Marketing Communications*, (1), 49-61. <https://doi.org/10.1080/13527260500289142>
- Coren, S., Porac, C. & Theodor, L. H. (1986). The effects of perceptual set on the shape and apparent depth of subjective contours. *Perception and Psychophysics*, (39), 327-333. <https://doi.org/10.3758/BF03202999>
- Dambrin, C. & Lambert, C. (2017). Beauty or not beauty: making up the producer of popular culture. *Management Accounting Research*, 35, 35-46. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2016.03.003>
- Dimitrov, D. & Kroupouzou, G. (2023). Beauty perception: a historical and contemporary review. *Clinics in Dermatology*, 41(1), 33-40. <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2023.02.006>
- Eco, U. (1976). A theory of semiotics. *Bloomington and London, Indiana University Press*, 180-186. <https://doi.org/10.1080/00043249.1977.10793351>

- Euromonitor International. (n.d.). *Size of personal care market worldwide*. Retrieved 3 July, 2023, from <http://www.euromonitor.com>
- Heer, J., Bostock, M., & Ogievetsky, V. (2010). A tour through the visualization zoo. *Communications of the ACM*, 53(6): 59-67
- International Society of Aesthetic Plastic Surgeons. (2015). *ISAPS International Survey on Aesthetic/Cosmetic Procedures Performed in 2015*. Retrieved 7 August, 2023, from <https://www.isaps.org/media/t0vbabde/2016-isaps-results-1.pdf>
- Isla, B.A. (2020). *The Link Between Graphic Design And Social Media Marketing*. Retrieved 4 August, 2023, from <https://penji.co/social-media-marketing/>
- Jeacle, I. (2006). Face facts: accounting, feminism and the business of beauty. *Critical Perspectives on Accounting*, 17(1), 87-108.
- Krum, R. (2013). *Cool infographics: Effective communication with data visualization and design*. Indianapolis, IN: John Wiley & Sons, Inc.
- Latham, M. (2008). The shape of things to come: feminism, regulation and cosmetic surgery. *Medical Law Review*, 16 (3), 437-457.
<https://doi.org/10.1093/medlaw/fwn019>
- Marrinan, K. (2019) American Beauty Standards: “Paling” in Comparison to the White Norm, *Sociology Senior Seminar Papers*, 22. Retrieved 2 July, 2023, from <https://doi.org/10.31235/osf.io/8bnh7>
- Mana Patchimnan (2019). Beauty Ideal through Transnational Media and Its Effects to Cosmetic Surgery. *University of the Thai Chamber of Commerce in Humanities and Social Sciences, Journal Humanities and Social Sciences*, 37(1), 125–139.
- Mello, S. (2012). Selling a super cosmeceutical: Contextualising risk in direct-to-consumer advertising of BOTOX® Cosmetic, *Health, Risk & Society*, 14(4), 385-398. <https://doi.org/10.1080/13698575.2012.680951>
- Philips, A. (n.d.). *The Importance of Integrating Visual Marketing into Business Strategy*. Retrieved 2 July, 2023, from <https://getgist.com/importance-of-visual-marketing/>
- Rhyne, T. M. (2017). Applying color theory to digital media and visualization, *CHI EA '17: Proceedings of the 2017 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, 1264-1267.
<https://doi.org/10.1145/3027063.3076594>
- Rodgers, R. F., Hewett, R. C. & Laveway, K. (2024). Sociocultural pressures and engagement with cosmetic products and procedures in adult women. *Body Image*, 49, 101701. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2024.101701>
- Salva, A. (2019). *Where Does the Asian Obsession With White Skin Come From?* Retrieved 8 August, 2023, from <https://thediplomat.com/2019/12/where-does-the-asian-obsession-with-white-skin-come-from/>
- Sharma, H. (2018). Memes in digital culture and their role in marketing and communication: A study in India. *Interactions Studies in Communication & Culture*, 9(3), 303-318.

- Takamune, I. (2015). Beautification Practices Among Asian And Asian American College Students, *University of Mississippi, Electronic Theses and Dissertations*, 1151.
- The Institute for the Advancement of Research in Education (IARE) at AEL (2003). *Graphic organizers : A Review of scientifically based research*. Retrieved 8 August, 2023, from <https://www.semanticscholar.org/paper/Graphic-Organizers%3A-A-Review-of-Scientifically/596ff7ba122295b6dddf8317675ec2b5d70ab6a1#citing-papers>
- Vasquez, C., & Aslan, E. (2021). 'Cats be outside, how about meow': Multimodal humour and creativity in an Internet meme. *Journal of Pragmatics*, 171, 101-117. *Pragmatics*, 171, 101–117.
- Walker, C. E., Krumhuber, E. G., Dayan, S. & Furnham, A. (2021). Effects of social media use on desire for cosmetic surgery among young women. *Current Psychology*, 40 (7), 3355-3364. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00282-1>.
- Wagemans, J. (n.d.) Historical and conceptual background: Gestalt theory. *Laboratory of Experimental Psychology, University of Leuven*, 1-22.
- Widdows, H. (2018). Perfect me: beauty as an ethical ideal. *Princeton University Press*. <https://doi.org/10.23943/9781400889624>
- Zeilinger, J. (2015). *The disturbing effect our beauty standards have on women across the world*. Retrieved May 4, 2023, from <https://www.mic.com/articles/111228/how-western-beauty-ideals-are-hurting-women-across-the-globe#.wwLhV6LDh>.

A formative case study on test performance of elementary school students between morning and afternoon sessions

Avine Maharaj¹ and Sandhi Maharaj²

^{1,2}Bachelor's degree student, English for Speakers of Other Languages, Faculty of Education, Siam Technology College

**Corresponding Author's Email: avinemaharaj@gmail.com*

Received 8 August, 2024

Revised 15 October, 2024

Accepted 23 December, 2024

Abstract

This formative research study explores the potential impact of test timing on the performance of elementary school students in Thailand. The study investigates whether the time-of-day influences test results by examining performance differences on a multiple-choice grammar test administered at 8:30 AM and 3:30 PM. Conducted with a group of 5th grade students, the research employs quantitative methods (paired sample t-test) to identify the optimal time for test administration to achieve the best student outcomes. The results of our study reveal significant differences in test performance between morning and afternoon test sessions based on the time of day, suggesting that morning assessments may yield better outcomes for elementary level students, compared to the afternoon. These findings can inform educational policies and practices, promoting optimal learning and assessment conditions.

Keywords: test performance, time of day, morning tests, afternoon tests, elementary students, CEFR, educational assessment, Thailand, test timing, student performance, optimal test timing.

Introduction

As educators deeply invested in the growth and development of our young students, we've long observed the intriguing interplay between time and learning outcomes. Among our 5th grade students, we've noticed a discernible shift in their cognitive engagement and performance as the day progresses. Mornings often herald a fresh start, brimming with energy and enthusiasm. Students seem more receptive to new information, their minds alert and ready to absorb knowledge. However, as the day wears on, fatigue sets in, attention wanes, and the once-vibrant classroom atmosphere mellows. Afternoons witness a palpable dip in motivation and focus, with students grappling to maintain the same level of attentiveness displayed earlier in the day. This variance in students' cognitive states throughout the day is not merely anecdotal; it's supported by a wealth of research highlighting the circadian rhythms that govern human behavior. Morning hours typically coincide with heightened alertness and cognitive functioning, while afternoons see a gradual decline in these faculties. This disparity in cognitive peaks and troughs bears significant implications for test performance. Tests administered in the morning may benefit from students heightened mental acuity, resulting in sharper focus, quicker comprehension, and ultimately, superior performance. Conversely, assessments conducted

in the afternoon may encounter diminished cognitive resources, leading to decreased attentiveness, slower processing speed, and potentially, lower scores. Understanding these temporal nuances is crucial for optimizing the effectiveness of educational assessments. By aligning test delivery with students' natural peaks in cognitive functioning, we can ensure fair and accurate evaluations that truly reflect their capabilities. Through our research, we aim to shed light on the optimal timing for administering tests to maximize students' potential and foster academic success.

Importance of language testing

Language testing serves as a cornerstone in assessing students' progress and proficiency, offering a universal method to evaluate linguistic skills across diverse contexts. Whether assessing vocabulary acquisition, grammar comprehension, or communicative competence, language tests provide valuable insights into students' language abilities, facilitating informed instructional decisions and curriculum planning. Moreover, language testing plays a pivotal role in benchmarking academic standards, facilitating international communication, and promoting linguistic diversity.

At the elementary school level, language tests are typically delivered during regular classroom hours, often integrated into lesson plans or scheduled as standalone assessments. However, the timing of test administration is seldom given deliberate consideration. Teachers, understandably focused on designing assessments that align with curricular objectives and instructional goals, may overlook the potential impact of external and psychological factors on testing performance.

For young learners, the timing of test delivery can significantly influence their cognitive engagement and performance. While mornings may coincide with heightened alertness and receptivity to learning, afternoons may witness a decline in attention and motivation. Despite these inherent fluctuations in students' cognitive states throughout the day, test administration often occurs indiscriminately, without accounting for optimal timing to elicit peak performance. This oversight highlights the need for educators to be cognizant of the temporal dynamics shaping students' learning experiences. By considering factors such as circadian rhythms, attention spans, and fatigue levels, teachers can strategically schedule test administrations to capitalize on students' cognitive peaks and optimize testing conditions. Recognizing the intricate interplay between time and testing performance is essential for fostering equitable assessments and nurturing students' academic growth.

Purpose of this research

This formative research study aims to explore the potential effect of test-taking performance that could be due to the time of test delivery. Specifically, the study seeks to investigate whether there is a correlation between the time of day a test is administered and the resulting performance of elementary school students. The primary research questions guiding this inquiry are twofold: firstly, whether there exists a discernible difference in test performance between morning and afternoon administrations, and secondly, if so, what factors contribute to these variations in performance. By addressing these questions, the study endeavors to provide valuable insights into the optimal timing for test delivery and its implications for assessing students' cognitive engagement and academic achievement. Ultimately, the research aims to inform educators' practices and enhance the validity and fairness of language assessments in elementary school settings.

Literature Review

The optimal timing for administering tests to primary school students is a crucial aspect of educational practice that can significantly impact student performance and overall learning outcomes. This literature review aims to synthesize research findings from cognitive psychology, empirical studies, and educational practices to determine the best times of day for test administration in primary schools.

Cognitive functions, such as memory, attention, and executive functioning, exhibit significant diurnal variations influenced by circadian rhythms, with cognitive performance peaking in the mid-morning and declining throughout the day (Monk, 2005). Folkard (1975) found that primary school students display higher alertness and cognitive abilities in the morning, suggesting that morning test administration can provide a more accurate measure of students' capabilities. Even though educators have noticed similarities in our students in Thailand, studies appear to be very limited, especially in elementary level students. While it was found that test anxiety was influenced by the timing of test administration, and is lower in the morning, thus leading to better performance according to D.W. Putwain and W. Symes (2011), it is still inconclusive, especially in EFL contexts. Furthermore, the preferences of teachers and students for morning tests, due to better concentration and reduced fatigue, align with the cognitive benefits of morning test administration (McKay, Fisher, & Graesser, 2011) and this true to an extent in Thailand but considering that this country has its own unique environment and mannerisms, it may differ. Therefore, considering intrinsic factors such as diurnal variation, test anxiety, nutrition, physical activity scheduling tests in the morning can optimize student performance and provide a more conducive environment for accurate assessments and this is what we would like to ascertain for primary students in Thailand.

Empirical studies have consistently shown that the timing of tests significantly affects student performance, providing strong evidence for the benefits of morning test administration. Sievertsen, Gino, and Piovesan (2016) analyzed test scores from Danish students and found that performance declined throughout the day, with the most significant drop occurring after lunch. This research indicates that morning tests are likely to result in higher scores and better academic outcomes for primary school students. Furthermore, the importance of breaks and rest periods in maintaining cognitive performance has been highlighted in various studies. Kuhlman, Beers, and Gray (2018) found that short breaks between testing sessions significantly improved student performance. The timing of these tests and breaks are critical factors, and since the break times and test times here in Thailand differ from that of other countries, assumptions cannot be made. We tend to agree that nutrition and physical activity also play crucial roles in cognitive performance, with studies showing that a nutritious breakfast and morning exercise boost cognitive functions and test outcomes (Benton & Jarvis, 2007; Howie & Pate, 2012). However, this may or may not be generalizable to young students in Thailand.

Klein, Harks, and Köller (2018) conducted a longitudinal study over several years and found that students consistently performed better on tests administered in the morning. These findings have substantial implications for educational policy and practice. Schools should consider scheduling tests in the morning to enhance student performance and reduce

educational disparities. Incorporating breaks and ensuring that students have access to nutritious meals can further support optimal test outcomes. Kutscher and Slavin (2018) suggest that implementing optimal test schedules in schools can lead to significant improvements in student performance and overall educational quality. Here lies some important truths, but it can also an impact on results from students given the same test at different times resulting in the teacher not receiving true and accurate test scores. Thus, emphasizing the importance of strategic planning in the educational environment to foster student success. While there is extensive research globally on the impact of test timing on student performance, there appears to be limited research specifically addressing this topic within the context of Thailand. Most studies conducted worldwide, such as those by Smith and Johnson (2018) and Garcia et al. (2020), have focused on Western educational systems, examining how factors like cognitive alertness and fatigue affect test performance throughout the day. These studies generally conclude that students perform better on tests administered in the morning compared to those taken in the afternoon.

In Thailand, especially within regular public schools, there seems to be a lack of comprehensive studies investigating the relationship between test timing and student performance. The educational context in Thailand, including cultural factors and the structure of the school day, may present unique dynamics that have not been fully explored in existing literature. Our study aims to fill this gap by examining the effect of test timing on the performance of 5th grade students in a Thai public-school setting. This research is particularly significant because it addresses an underexplored area within Thai education and could provide valuable insights that are culturally and contextually relevant. By focusing on young students in Thailand, our study seeks to offer evidence-based recommendations that could enhance educational practices and policies in the region. While there is abundant research on test timing globally, there is a notable lack of studies within the Thai educational context. Our research initiative is among the first to systematically investigate how test timing affects student performance in Thailand, aiming to contribute to the broader educational research community and inform local educational practices.

Methodology

Participants and sampling size

The participants in this study include 5th grade students from a large-size public school in Chachoengsao, Thailand. All students have been exposed and studied English as a foreign language since kindergarten. Each year, the school administers placement and language proficiency tests to evaluate students' readiness to advance to the next grade. The test is an English Grammar test, which aligns with the CEFR guidelines. 5th graders from this school are expected to be at CEFR level A2. The researchers used convenience sampling techniques to recruit participants as the one of the researchers is a full-time teacher of the school. Overall, 90 participants were recruited for the study.

Research Instrument (Test Validity, Reliability and Comparability)

Two sets of multiple choice grammar tests of CEFR B1 were designed based on a language textbook used for English 5th grade class. The test consists of 20 questions which divides into four sections: tense, vocabulary, verb form, and word order/pronoun. Each section consists of five test items. In order to ensure that each section such as types of

tenses and verb forms are valid in the aspect of measuring CEFR B1 and in line with the CEFR guideline, test items from three websites were adapted. The websites were:

- 1) <https://www.englishthisandthat.com/blank-page-4>
- 2) https://www.examenglish.com/grammar/a2_grammar.html
- 3) www.oxfordlearnersbookshelf.com.

These three websites provide a structured design of types of tenses, vocabulary, word form and word orders to be used in the design of the two sets of multiple-choice grammar tests at CEFR B1 level. To ensure reliability of a test, a multiple-choice grammar test was chosen. For comparability, the three websites were used as an adaptation of grammar test questions for CEFR B1. Students were given instructions for 5-10 minutes thereafter they were allocated 50 minutes to complete the test. The entire procedure was carried out for Test 1 in the morning session (8:30-9:30 am) and repeated for Test 2 in the afternoon session (3:30-4:30pm).

Method of Analysis

This formative study takes a quantitative approach to explore whether there is a significant difference between taking a test in the morning and the afternoon time. Both descriptive and inferential statistics were used. For descriptive statistics, a measure of central tendency such as average score was used to give an initial picture. Measures of dispersion such as standard deviation (SD) were also applied to provide researchers with how much the score data varies from the mean score. For inferential statistics, a parametric test of paired-sample t-test used to explore whether there would be a significant difference between the score of the two tests in the morning and afternoon. This is because the number of test takers exceeds 30 which assumes normal distribution within the test takers.

Result and Discussion

Figure 1: Mean score of Morning Vs. Afternoon Test Result

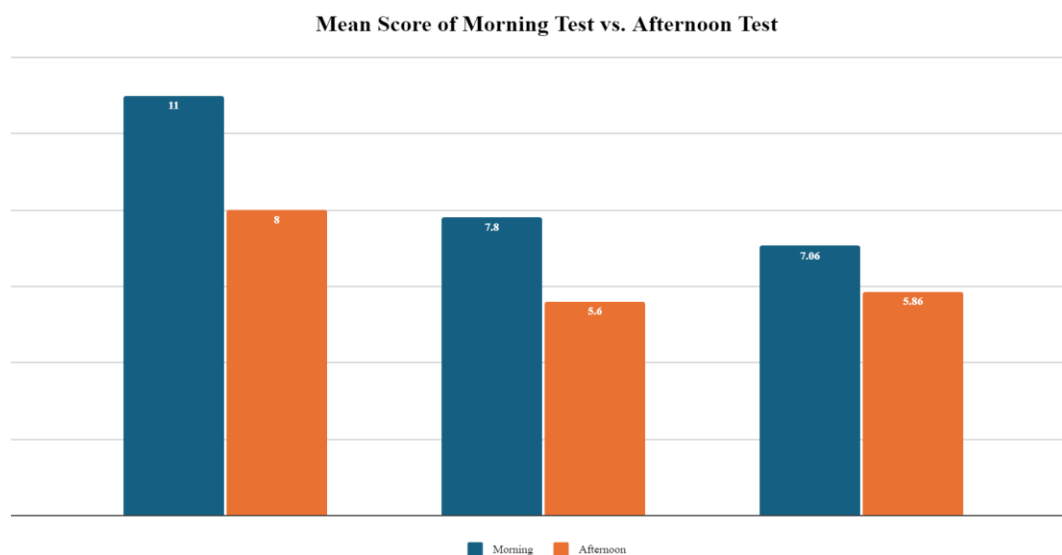


Table 1: Mean, Standard Deviation, a T-test result for Morning and Afternoon Test

Morning Test		Afternoon Test		<i>T-test</i>
M	SD	M	SD	
8.63	3.16	6.48	2.52	0.00**

**p<0.05

The results of this study indicate that there is a statistically significant difference between the mean test scores of the morning test session and the afternoon test session. Specifically, the morning test session had a higher mean test score ($M = 8.63$, $SD = 3.16$) than the afternoon test session ($M = 6.48$, $SD = 2.52$). A paired samples t-test was performed to compare the mean score of morning and afternoon test sessions. A paired-samples t-test revealed $t(88) = 7.413$, $p = 0.00$, ($p < .05$).

Based on our evidence, we feel confident in concluding that the timing of test administration significantly affects student performance. Our study revealed that students performed better on tests administered in the morning compared to those in the afternoon. This is what we have found: the mean scores for morning tests were consistently higher across all groups, indicating that students were more alert and capable of demonstrating their knowledge early in the day. The statistical analysis, including the paired t-tests, showed significant differences in performance between the morning and afternoon sessions.

We believe that these findings highlight the importance of considering the time of day when scheduling assessments, particularly in elementary education. Morning testing may allow students to perform at their best, potentially leading to more accurate measures of their abilities and knowledge. This insight can guide educational administrators in optimizing test schedules to enhance student outcomes. Our research supports the hypothesis that the time-of-day influences test performance. By prioritizing morning testing, schools can help students achieve better results, thereby improving overall educational effectiveness. We hope our findings will inspire further research and encourage schools in Thailand to adopt test schedules that align with our evidence-based recommendations.

Conclusion

The findings of our research underscore a critical but often overlooked factor in educational assessment: the timing of test administration. By systematically analyzing the performance of Prathom 5 students on grammar tests conducted at 8:30 AM and 3:30 PM, we have demonstrated that test timing significantly affects student outcomes. Our results reveal that students generally perform better in the morning, suggesting that cognitive functions are more optimal during this time. This insight is not only statistically significant but also practically relevant for educational policymakers, administrators, and teachers in Thailand. Our study is pioneering in the context of Thai public schools, offering a new dimension to educational research within the country. It provides a compelling argument

for rethinking current testing schedules, advocating for morning assessments to maximize student performance. This research has the potential to influence educational strategies nationwide, fostering an environment where students are assessed under optimal conditions, thereby enhancing overall educational outcomes. As we strive for academic excellence in Thailand, our study serves as a catalyst for change, urging educators to adopt evidence-based practices that prioritize student well-being and performance. The implications of our findings are profound, promising to elevate the standards of educational assessments and contribute significantly to the global discourse on education.

References

- Benton, D., & Jarvis, M. (2007). *The impact of breakfast on cognitive performance*. Journal of Pediatric Psychology, 32(4), 376-385.
- Folkard, S. (1975). *Diurnal variation in logical reasoning*. *British Journal of Psychology, 66(1), 1-8.
- Howie, E. K., & Pate, R. R. (2012). *Physical activity and academic achievement*. Journal of Pediatrics, 161(3), 508-512.
- Klein, P. N., Harks, B., & Köller, O. (2018). *Longitudinal effects of test timing on academic performance*. Journal of Educational Research, 111(5), 525-534.
- Kuhlman, K. R., Beers, S. R., & Gray, T. S. (2018). *The effects of short breaks on test performance*. Journal of Educational Psychology, 110(4), 492-501.
- Kutscher, M. L., & Slavin, S. E. (2018). *Implementing optimal test schedules in schools*. Educational Leadership, 75(7), 34-39.
- McKay, S., Fisher, M., & Graesser, A. (2011). *Teacher and student preferences for test timing*. Educational Research, 53(2), 159-171.
- Monk, T. H. (2005). *The post-lunch dip in performance*. Chronobiology International, 22(1), 123-129.
- Putwain, D. W., & Symes, W. (2011). *The impact of test anxiety on students' performance*. Educational Psychology, 31(4), 403-419.
- Sievertsen, H. H., Gino, F., & Piovesan, M. (2016). *Cognitive fatigue influences students' performance on standardized tests*. Proceedings of the National Academy of Sciences, 113(10), 2621-2624.

ทัศนคติในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร:
กรณีศึกษาของบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ
**Work Attitudes Affection Personnel Performance Efficiency:
A Case Study of Field Administration Division,
National Statistical Office of Thailand**

กานต์ชนัน ทองทา¹, วลัยพร รัตนเศรษฐ²

Kanchon Thongtha¹, Associate Professor Dr. Walaiporn Rattanaset²

¹นักศึกษาลัทธิรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต คณะรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์, kanchon9@gmail.com

²คณบดีคณะรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์, walaiporn.rat@dpu.ac.th

¹Student in Master of Public Administration Program, Faculty of Public Administration, Dhurakij Pundit University, ²Dean of Faculty of Public Administration, Dhurakij Pundit University

*Corresponding Author's Email: kanchon9@gmail.com

Received 4 August, 2024

Revised 2 October, 2024

Accepted 23 December, 2024

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน 2) เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 3) เพื่อศึกษาทัศนคติในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน 4) เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาบุคลากร โดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 2 ชุด คือ ชุดที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จากกลุ่มตัวอย่าง 120 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Proportional Stratified Sampling เมื่อได้รับข้อมูลจากแบบสอบถามชุดที่ 1 แล้ว ผู้วิจัยสรุปประเด็นและนำมาจัดกลุ่มสำหรับออกแบบข้อคำถามในแบบสอบถามชุดที่ 2 แบบสอบถามคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับข้อเสนอแนวทางการพัฒนาบุคลากร จากกลุ่มตัวอย่าง 6 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Purposive Sampling จากนั้นนำมาสรุป วิเคราะห์ และจัดกลุ่มประเด็นคำตอบ เพื่อจัดทำข้อเสนอแนวทางการพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษา พบว่า ระดับประสิทธิภาพและระดับทัศนคติในการปฏิบัติงานภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า 1) บุคลากรมีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน ได้แก่ อายุ และประสบการณ์การทำงาน มีระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน 2) ทัศนคติในการปฏิบัติงานทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจ, ด้านอารมณ์ ความรู้สึก, และด้านพฤติกรรม ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยทัศนคติในการปฏิบัติงานที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน มากที่สุด คือ ด้านความรู้ ความเข้าใจ รองลงมา คือ ด้านพฤติกรรม และด้านอารมณ์

ความรู้สึก ตามลำดับ 3) ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาบุคลากร พบว่า ควรมีการถอดบทเรียนหลังเสร็จสิ้นโครงการ ซึ่งจะช่วยให้ทราบปัญหาและแนวทางการแก้ไขที่จะช่วยให้กระบวนการทำงานเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ทักษะคิดในการปฏิบัติงาน, ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน, กองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ

Abstract

The objectives of this research were: 1) to study the level of performance efficiency, 2) to compare performance efficiency based on individual factors, 3) to examine work attitudes affecting performance efficiency, 4) to propose personnel development guidelines. Two sets of questionnaires were used: The first set focused on work attitudes affecting performance efficiency and was administered to a sample of 120 individuals, selected through Proportional Stratified Sampling. Upon analyzing the first set of questionnaire responses, the researcher identified certain issues that required attention. These issues were summarized and grouped to design the second set of questionnaires, which consisted of open-ended questions about personnel development proposals and was administered to a Purposive Sampling of 6 individuals. The responses were then summarized, analyzed, and categorized to develop personnel development guidelines.

The study found that the overall levels of performance efficiency and work attitudes were very high. The hypothesis testing revealed that: 1) personnel with different individual factors, such as age and work experience, 2) work attitudes including Cognitive Component, Affective Component, and Behavioral Component which significantly affected performance efficiency. The work attitude most affecting performance efficiency was Cognitive Component, followed by Behavioral Component and Affective Component. In addition, the personnel development proposals suggested that lessons learned after the completion of a project to identify problems and solutions, thereby improving the efficiency of the work process.

Keywords: Work Attitudes, Performance Efficiency, Field Administration Division

บทนำ

การพัฒนาองค์กร คือ การตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อมุ่งที่จะเปลี่ยนความเชื่อ เจตคติ ค่านิยม และโครงสร้างในอันที่จะให้องค์กรปรับตัวให้เข้ากับวิทยาการใหม่ ๆ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (จุมพล หนิมพานิช, 2556) และเป็นความพยายามในการเปลี่ยนแปลงอย่างมีแผนไว้ล่วงหน้าในองค์กร เป็นเรื่องเกี่ยวกับระบบทุกระบบการทำงานที่ประกอบกันขึ้นเป็นองค์กร โดยอาศัยผลของความรู้จากพฤติกรรมศาสตร์เข้ามาสอดแทรกในกระบวนการต่าง ๆ ขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพประสิทธิผลตลอดจนความสามารถใน

การปรับตัวขององค์กรให้เข้ากันได้กับสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลง รวมถึงการพัฒนาบุคลากรให้มีการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล ด้านทักษะ ความชำนาญ ในการทำงาน ตลอดจนปรับเปลี่ยนทัศนคติของบุคลากรทุกระดับให้เป็นไปในทิศทาง (ทิวพร พรหมจอม, 2560) องค์ประกอบส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนองค์กร คือ ทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการบริหารจัดการองค์กรและเกิดการผลักดันการดำเนินงานขององค์กรให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ หากองค์กรใดสามารถบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ในการทำงานให้เกิดประโยชน์ได้สูงสุด ย่อมสร้างความก้าวหน้าให้กับองค์กร (สมคิด บางโม, 2545)

ทัศนคติในการปฏิบัติงานของบุคลากร มี 3 องค์ประกอบ (Gibson, 2000; Sharon and Saul M, 1996) ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive Component) ด้านอารมณ์ ความรู้สึก (Affective Component) และ ด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน ถือเป็นเรื่องที่ทำให้มีความสำคัญอย่างมากในหลายองค์การ เพราะทัศนคติในการทำงานของบุคลากรในองค์การมีผลต่อความสำเร็จของงาน และหากบุคลากรในองค์การมีทัศนคติที่ไม่ดีในการปฏิบัติงาน ก็จะเป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรและคุณภาพของงานลดลง ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย นอกจากนี้ยังแสดงถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานและภาวะผู้นำของผู้บริหารองค์การ และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรเกิดจากความพึงพอใจของตัวบุคคล ซึ่งมีผลต่อเป้าหมายหรือความสำเร็จของงานและองค์การ หากบุคลากรในองค์การไม่มีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ก็อาจจะเป็นเหตุที่ทำให้ผลการปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้คุณภาพของงานลดลง เกิดผลเสียต่องานและองค์การ และยังเป็นสิ่งที่สะท้อนถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานและภาวะผู้นำของผู้บริหารขององค์การ (อัครเดช ไม้งจันทร์, 2561)

ดังนั้น ผู้วิจัยได้ตระหนักเห็นถึงความสำคัญของทัศนคติของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานว่าอยู่ในระดับใด และทัศนคติดังกล่าวส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานหรือไม่ เพื่อนำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงานและสามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดแนวทางสำหรับการปรับปรุง พัฒนา และส่งเสริมนโยบายในการรักษามูลค่าขององค์กร (Employee Retention) ที่มีคุณภาพไว้ให้คงอยู่กับองค์กรได้อย่างยาวนานยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรต่อไปได้ อันจะช่วยให้การดำเนินงานขององค์กรมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล รวมถึงการส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรตามหน้าที่และภารกิจที่ได้รับมอบหมาย ทำให้องค์การมีความเข้มแข็งสามารถบริหารจัดการและดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ
2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
3. เพื่อศึกษาทัศนคติในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ
4. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ทักษะ

ทักษะเป็นการกำหนดของพฤติกรรมเพราะว่าเกี่ยวข้องกับการรับรู้ และการเรียนรู้ ทักษะเป็นความรู้สึกทั้งในทางบวกและทางลบ เป็นภาวะจิตใจของการเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้และถูกปรับตัวให้เข้ากับองค์การ ซึ่งมีนักวิชาการได้อธิบายความหมายของทักษะไว้มากมายหลายแนวความคิด ส่วนใหญ่มีลักษณะที่ความหมายคล้ายคลึงกัน โดยให้คำจำกัดไว้ว่า ทักษะ คือ ความพร้อมที่จะแสดงออกซึ่งมีลักษณะพฤติกรรมเป็นการสนับสนุนหรือการต่อต้านเหตุการณ์ สถานการณ์ หรือบุคคล อีกทั้งทักษะยังเป็นความรู้สึกและความคิดเห็นที่บุคคลมีต่อสิ่งของ สถาบัน หรือข้อเสนอใด ๆ ทั้งในทางที่จะยอมรับหรือปฏิเสธ (Carter, 1959; Kendler, 1963; Munn, 1971) ซึ่งได้สอดคล้องกับความหมายของพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 และนักวิชาการของประเทศไทยได้ให้ความหมายของทักษะ (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542, 2542; ชูชัย สมิทธิไกร, 2556) ทักษะ หมายถึง แนวความคิดเห็น หรือระดับความรู้สึกต่อบางสิ่งบางอย่าง โดยสามารถนำไปสู่พฤติกรรมที่จะแสดงออกเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเรานั้น ๆ ซึ่งอาจจะเป็นไปได้ทั้งในเชิงบวกหรือเชิงลบ โดยทักษะของแต่ละคนเป็นผลมาจากประสบการณ์ การเรียนรู้ การรับรู้จากสภาพแวดล้อมรอบตัว ซึ่งทักษะถือเป็นความรู้สึกหรือการนึกคิดส่วนบุคคล แต่เนื่องจากทักษะเป็นสิ่งที่ไม่สามารถสัมผัส มองเห็น หรือจับต้องได้ เราจึงจะสามารถรับรู้ทักษะของแต่ละบุคคลได้จากการตีความในสิ่งที่บุคคลนั้นพูดหรือกระทำออกมา อาจเป็นไปได้ทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยที่ทักษะของคนเรานั้นสามารถเปลี่ยนไปได้ตามการเรียนรู้ การศึกษาและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการลอกเลียนแบบ (สุภาวรรณ ปานจ้อย, 2560, อ้างถึงใน วิโรจน์ สุวรรณประไพ, 2565) แต่อย่างไรก็ตาม การที่เราจะเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ไม่ดีต่อ

องค์การนั้น ขึ้นอยู่กับเราว่าเราคือใคร จุดอ่อนหรือจุดแข็งของบุคลากรมีมากน้อยแค่ไหน ทิศทางการเปลี่ยนแปลงทัศนคติมีความสำคัญและจำเป็นอย่างไร และเทคนิคหรือวิธีการที่เลือกใช้เพื่อทำการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเป็นอย่างไร (จริญญา ปานเจริญ, 2553)

นักจิตวิทยา ได้แก่ Kretch, Crutchfield and Ballachey (1962) และ Triandis (1971) ได้สนับสนุนการแบ่งทัศนคติออกเป็น 3 องค์ประกอบ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการศึกษาด้านทัศนคติและยังให้คำนิยามไว้ครอบคลุมอย่างครบถ้วน ประกอบด้วย

(1) องค์ประกอบด้านความรู้ ความเข้าใจ หรือองค์ประกอบด้านปัญญา (Cognitive Component) คือ ส่วนที่เป็นความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ทั่วไป ทั้งที่ชอบและไม่ชอบ หากบุคคลที่มีความรู้หรือ คิดว่าสิ่งนั้นดีจริง ก็มักจะมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งนั้น แต่ถ้าหากรู้มาก่อนว่าไม่ดี ก็จะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น โดยรวมประกอบด้วยความรู้ ความรู้ ความคิด และความคิดเห็น

(2) องค์ประกอบด้านอารมณ์ ความรู้สึก (Affective Component) คือ ส่วนที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และความรู้สึกที่เกี่ยวข้องและต่อเนื่องกับสิ่งต่าง ๆ ซึ่งจะมีผลแตกต่างกันไปตามบุคลิกภาพและค่านิยมของแต่ละบุคคล

(3) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) คือ การแสดงออกของบุคคลหนึ่ง ต่อบุคคลหนึ่งหรือต่อสิ่งหนึ่ง ซึ่งเป็นผลมาจากองค์ประกอบด้านความรู้ ความเข้าใจ หรือองค์ประกอบ ด้านปัญญา และองค์ประกอบด้านอารมณ์ ความรู้สึก

2. ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

Peterson and Plowman (1953) ได้กล่าวถึงความหมายของคำว่าประสิทธิภาพในการบริหารงานด้านธุรกิจในความหมายอย่างแคบว่า หมายถึง การลดต้นทุนในการผลิต ในความหมายอย่างกว้างขวาง หมายถึง คุณภาพ (Quality) ของการมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) และความสามารถในการผลิต (Competence and Capacity) การดำเนินงานทางด้านธุรกิจที่ดีว่ามีประสิทธิภาพสูงที่สุดนั้นก็เพื่อสามารถผลิตสินค้าหรือบริการในปริมาณและคุณภาพที่ต้องการ ในเวลาที่เหมาะสมและต้นทุนน้อยที่สุด เมื่อคำนึงถึงสถานการณ์และข้อผูกพันด้านการเงินที่มีอยู่ และแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน Peterson and Plowman (1953) ได้กล่าวถึงไว้ 4 ข้อ ดังนี้

(1) คุณภาพของงาน (Quality) จะต้องมีคุณภาพสูง คือ ผู้ผลิตและผู้ใช้ได้ประโยชน์ กลุ่มค่ามีความพึงพอใจ ผลการปฏิบัติงานมีความถูกต้อง ได้มาตรฐาน และรวดเร็ว นอกจากนี้ผลงานที่มีคุณภาพนั้น ควรก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร

(2) ปริมาณงาน (Quantity) งานที่เกิดขึ้นจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานขององค์กร โดยมีผลงานที่ปฏิบัติได้ปริมาณตามที่เหมาะสมหรือเป็นไปตามที่เป้าหมายขององค์กรวางไว้ และต้องมีการวางแผนบริหารเวลา เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามเป้าหมายที่กำหนด

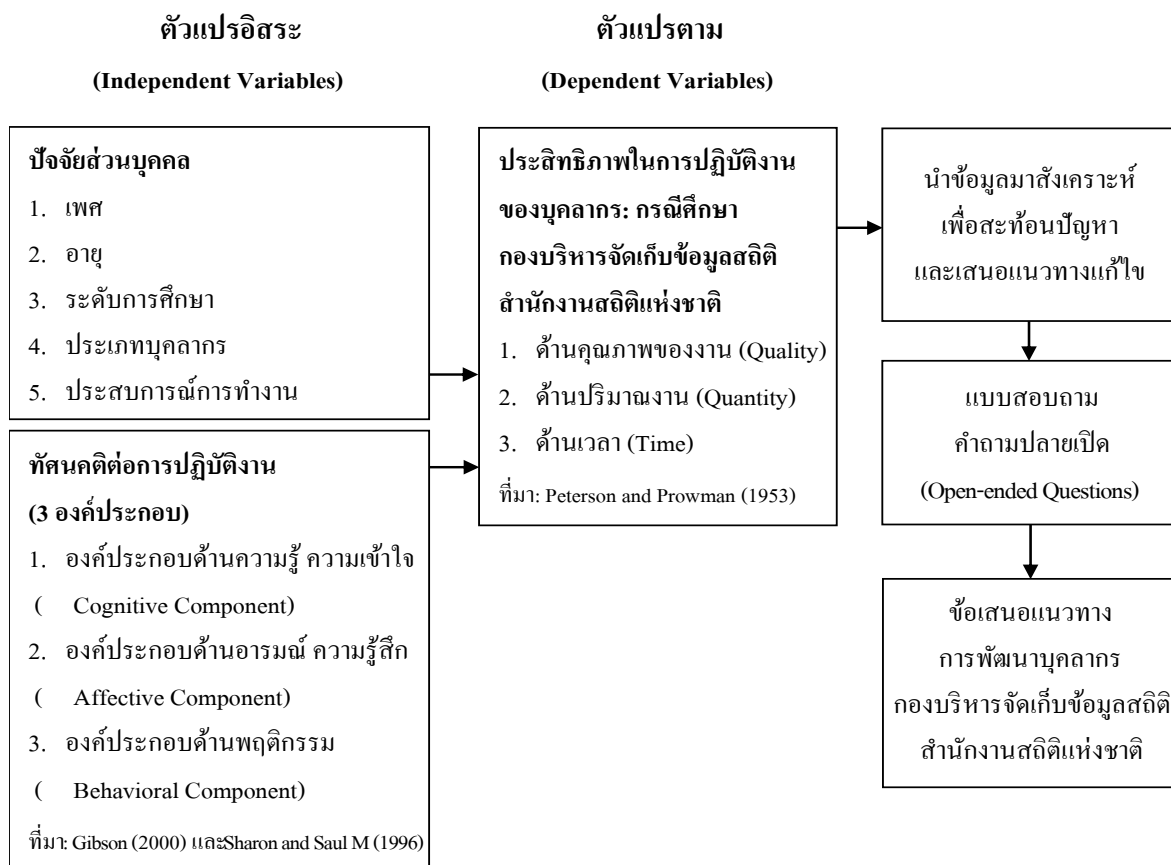
(3) เวลา (Time) คือ เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน กล่าวคือ ต้องอยู่ในลักษณะที่ถูกต้องเหมาะสม และทันสมัย มีการพัฒนาเทคนิคการปฏิบัติงานให้รวดเร็วและสะดวกมากยิ่งขึ้น

(4) ค่าใช้จ่าย (Cost) ในการปฏิบัติงานทั้งหมดต้องเหมาะสมกับงาน จะต้องลงทุนน้อยได้ผลกำไรมากที่สุด หรือการใช้ทรัพยากรด้านการเงิน แรงงาน วัสดุ เทคโนโลยีที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า และเกิดการสูญเสียให้น้อยที่สุด

ระเบียบวิธีวิจัย

1. กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาและทบทวนเอกสารงานวิจัย ผู้วิจัยสามารถพัฒนากอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 2 ชุด แบบสอบถามชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับทัศนคติในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร: กรณีศึกษาของบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ จากนั้นนำเอาข้อปัญหาจากแบบสอบถามชุดที่ 1 ที่มีผู้ตอบในระดับมากถึงมากที่สุดมาออกแบบคำถามในแบบสอบถามชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามคำถามปลายเปิด (Open-ended Questions) เกี่ยวกับข้อเสนอแนะทางการพัฒนาบุคลากรกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในระดับบริหารหรือระดับหัวหน้างานของกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

2. ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

ประชากร วิธีการสุ่มตัวอย่าง และการกำหนดขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 ชุด สำหรับการตอบแบบสอบถามชุดที่ 1 และการตอบแบบสอบถามชุดที่ 2 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย สำหรับการตอบแบบสอบถามชุดที่ 1

2.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ จำนวนรวมทั้งสิ้น 165 คน (กองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ, 2567) โดยแบ่งออกตามประเภทของบุคลากร ได้แก่

- ประเภทข้าราชการ จำนวน 58 คน
- ประเภทพนักงานราชการ จำนวน 99 คน
- ประเภทลูกจ้างชั่วคราว จำนวน 8 คน

2.1.2 กลุ่มตัวอย่างและการกำหนดขนาดตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งได้ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยด้วยสูตรของ Yamane (1976) ที่ระดับความเชื่อมั่นในการเลือกตัวอย่างที่ร้อยละ 95 เมื่อกำหนดระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 และจากการคำนวณขนาดตัวอย่าง ได้ขนาดตัวอย่างไม่น้อยกว่า 117 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นขนาดตัวอย่าง ขั้นต่ำ เพื่อป้องกันความผิดพลาดจากการตอบแบบสอบถามอย่างไม่สมบูรณ์และเพื่อความน่าเชื่อถือของข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดการเก็บข้อมูลสำรองเพิ่มอีกจำนวน 3 ตัวอย่าง รวมจำนวนขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 120 ตัวอย่าง

2.3 การสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างทั้งหมด 120 ตัวอย่าง ซึ่งใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิอย่างเป็นสัดส่วน (Proportional Stratified Sampling) ตามประเภทบุคลากร เพื่อที่จะเก็บข้อมูลและนำมาทำการวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่างต่อไป รายละเอียดตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิอย่างเป็นสัดส่วน

ประชากร (ตามประเภทบุคลากร)	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
ข้าราชการ	58	42
พนักงานราชการ	99	72
ลูกจ้างชั่วคราว	8	6
รวมทั้งสิ้น	165	120

2.4 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย สำหรับการตอบแบบสอบถามชุดที่ 2

ผู้วิจัยเลือกเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้อำนวยการกลุ่ม และข้าราชการ (ระดับหัวหน้างาน) ของกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ จำนวน 6 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นการเลือกตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณาคัดเลือกจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย การกำกับ ดูแล และติดตามงานภายในกองมีความคุ้นเคยและคุ้นชิน กับบุคลากร มีระยะเวลาการบรรจุรับราชการและประสบการณ์การทำงานที่สำนักงานสถิติแห่งชาติมานานเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือก ซึ่งจะสามารถให้ข้อมูล ข้อคิดเห็น แนวทางหลักการ วิธีการ รวมถึงข้อเสนอแนะที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาบุคลากรได้เป็นอย่างดี สำหรับการตอบแบบสอบถามปลายเปิด ซึ่งประกอบไปด้วย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ชุดที่ 1

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร โดยแบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทบุคลากร และประสบการณ์การทำงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติในการปฏิบัติงาน ด้านความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive Component) จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติในการปฏิบัติงาน ด้านอารมณ์ ความรู้สึก (Affective Component) จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติในการปฏิบัติงาน ด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร ประกอบด้วย

(1) ด้านคุณภาพของงาน (Quality) จำนวน 3 ข้อ

(2) ด้านปริมาณงาน (Quantity) จำนวน 3 ข้อ

(3) ด้านเวลา (Time) จำนวน 4 ข้อ

โดยตอนที่ 2 – ตอนที่ 5 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามรูปแบบของ Likert's Scale และมีลักษณะเป็นข้อความแสดงความคิดเห็น ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับความคิดเห็น	คะแนน
เห็นด้วยมากที่สุด	5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	2 คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1 คะแนน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ชุดที่ 2

ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามคำถามปลายเปิด (Open-ended Questions) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยหลังจากที่ผู้วิจัยได้รับข้อปัญหาที่มีผู้ตอบในแบบสอบถามชุดที่ 1 ซึ่งเป็นข้อที่มีผู้ตอบมากที่สุดถึงมากที่สุด หรือข้อที่แสดงให้เห็นถึงปัญหาของบุคลากรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานนำมาสรุปและสังเคราะห์ เพื่อจัดทำข้อคำถามในแบบสอบถามชุดที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับข้อคิดเห็น แนวทาง หลักการ วิธีการ รวมถึงข้อเสนอแนะ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนากระบวนการทำงานเพื่อจัดทำแนวทางการพัฒนาบุคลากรกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยมีขั้นตอนดังนี้

(1) ผู้วิจัยติดต่อขอจดหมายรับรองจากหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ถึงผู้อำนวยการกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ เพื่อขอความอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากร และผู้วิจัยได้ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ เพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูลการวิจัยควบคู่ไปด้วย

(2) ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามชุดที่ 1 จำนวน 120 ชุด ถึงบุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ โดยการตอบแบบสอบถามเป็นรูปแบบออนไลน์

(3) ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามตอบกลับมา จำนวน 120 ชุด และทำการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามก่อนที่จะนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

(4) นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาสังเคราะห์และจัดกลุ่มประเด็นปัญหาที่ได้รับจากแบบสอบถามชุดที่ 1 เพื่อออกแบบและจัดทำแบบสอบถามชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามคำถามปลายเปิด

(5) ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามชุดที่ 2 จำนวน 6 ชุด ถึงผู้อำนวยการกลุ่ม และข้าราชการ (ระดับหัวหน้างาน) ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย การกำกับ ดูแล และติดตามงานการบริหารทรัพยากรมนุษย์ภายในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ เพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะทางการพัฒนาบุคลากร โดยการตอบแบบสอบถามเป็นรูปแบบออนไลน์

(6) ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามตอบกลับมา จำนวน 6 ชุด และนำข้อมูลมาสรุปวิเคราะห์ และจัดกลุ่มประเด็นคำตอบ เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะทางการพัฒนาบุคลากรกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ

5. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูล และตอบวัตถุประสงค์ โดยทำการบันทึกข้อมูลลงในระบบและประมวลผลผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

(1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทบุคลากร และประสบการณ์การทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าความถี่ และค่าร้อยละ

(2) ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติในการปฏิบัติงาน ซึ่งแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านอารมณ์ ความรู้สึก และด้านพฤติกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

(3) ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร ซึ่งแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพของงาน ด้านปริมาณงาน และด้านเวลา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัย

(1) สถิติ t-Test เป็นการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ จำแนกตามเพศ

(2) สถิติ F-Test เป็นการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา ประเภทบุคลากร และประสบการณ์การทำงาน และเมื่อพบความแตกต่างจะทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD

(3) การวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์ ทศนคติในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน กองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามคำถามปลายเปิด (Open-ended Questions) จากแบบสอบถามคำถามปลายเปิด นำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) แล้วนำมาเปรียบเทียบและสังเคราะห์

ผลการวิจัยและสรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 มีช่วงอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 39.2 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 73.3 เป็นบุคลากรประเภทพนักงานราชการ จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 และมีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 63.3

ตอนที่ 2 ทศนคติในการปฏิบัติงาน พบว่า ทศนคติในการปฏิบัติงานในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.48) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านพฤติกรรม ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.56) รองลงมา คือ ด้านอารมณ์ ความรู้สึก ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.55) และด้านความรู้ความเข้าใจ ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.52) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาในประเด็นแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ทศนคติในการปฏิบัติงาน ด้านพฤติกรรม พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาในรายข้อย่อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านเต็มใจที่จะทุ่มเทกำลังกายกำลังใจ ในการ

ทำงาน เพื่อช่วยให้องค์กรประสบความสำเร็จ รองลงมา คือ ท่านมองผลลัพธ์ให้บรรลุเป้าหมายเป็นหลักในการทำงาน และน้อยที่สุด คือ ท่านพร้อมที่จะทำงานภายใต้สภาวะ ความกดดันและอยู่บนความเสี่ยงได้

2. ทักษะคิดในการปฏิบัติงาน ด้านอารมณ์ ความรู้สึก พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาในรายข้อย่อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านมีความรักและมุ่งมั่นในงาน เพื่อให้งานประสบความสำเร็จ รองลงมา คือ ท่านพร้อมปรับการทำงานด้วยความยืดหยุ่นและสร้างความสำเร็จ และน้อยที่สุด คือ ท่านชอบทำงานที่ต้องพบปะผู้คนหลากหลาย

3. ทักษะคิดในการปฏิบัติงาน ด้านความรู้ ความเข้าใจ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาในรายข้อย่อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านคิดว่างานของท่าน มีความสำคัญต่อองค์กร รองลงมา คือ ท่านมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ภารกิจของงานที่ปฏิบัติอยู่เป็นอย่างดี และน้อยที่สุด คือ องค์กรมีนโยบายระบบสนับสนุนการช่วยแก้ไขปัญหาให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตอนที่ 3 ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน พบว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.48) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านเวลา ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.52) รองลงมา คือ ด้านปริมาณงาน ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.59) และด้านคุณภาพของงาน ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.62) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาในประเด็นแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านเวลา พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาในรายข้อย่อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านมีความตรงต่อเวลาและรักษาเวลาในการปฏิบัติงาน รองลงมา การปฏิบัติงานของท่านมีการแบ่งเวลาอย่างชัดเจน เพื่อให้งานประสบความสำเร็จ และน้อยที่สุด ท่านจะปรับปรุงการทำงานของท่านในการใช้เวลาทำงานที่น้อยลงและงานออกมามีคุณภาพ ตามลำดับ

2. ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านปริมาณงาน พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาในรายข้อย่อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านมีการวางแผนบริหารจัดการกับปริมาณงานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อความสำเร็จในการปฏิบัติงาน รองลงมา ท่านมีการจัดลำดับความสำคัญของปริมาณงานเพื่อความสำเร็จในการปฏิบัติงาน และน้อยที่สุด ปริมาณงานที่ท่านปฏิบัติมีความเหมาะสมกับตำแหน่งของท่าน ตามลำดับ

3. ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านคุณภาพของงาน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาในรายข้อย่อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานที่ทำเป็นอย่างดี ทำให้การปฏิบัติงานของท่านเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมี รองลงมา คือ ท่านปฏิบัติงานได้สำเร็จอย่างมีคุณภาพและถูกต้อง ตามระเบียบ และได้รับความน่าเชื่อถือ และน้อยที่สุด ท่านปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ ตรงตามเป้าหมายและมาตรฐานที่องค์กรกำหนด ตามลำดับ

การทดสอบสมมติฐานการวิจัย จากการวิเคราะห์ผล สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

ตารางที่ 3 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
	ยอมรับสมมติฐาน	ปฏิเสธสมมติฐาน
1. บุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน		
- เพศ		✓
- อายุ	✓	
- ระดับการศึกษา		✓
- ประเภทบุคลากร		✓
- ประสบการณ์การทำงาน	✓	
2. ทักษะคิดในการปฏิบัติงานส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ทำงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติสำนักงานสถิติแห่งชาติ		
- ด้านความรู้ ความเข้าใจ	✓	
- ด้านอารมณ์ ความรู้สึก	✓	
- ด้านพฤติกรรม	✓	

จากตารางที่ 3 สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 บุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน พบว่า บุคลากรที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และประเภทบุคลากรแตกต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน ซึ่งปฏิเสธสมมติฐาน และบุคลากรที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุและประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ซึ่งยอมรับสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ทักษะคิดในการปฏิบัติงานส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ทำงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ทักษะคิด

ในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านอารมณ์ ความรู้สึก และด้านพฤติกรรม ส่งผลต่อประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ทำงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งยอมรับสมมติฐาน โดยทัศนคติในการปฏิบัติงานที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ทำงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ มากที่สุด คือ ด้านความรู้ ความเข้าใจ ($Beta = 0.427$) รองลงมา คือ ด้านพฤติกรรม ($Beta = 0.346$) และด้านอารมณ์ ความรู้สึก ($Beta = 0.817$) ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามคำถามปลายเปิด จากผลการศึกษาและวิเคราะห์แบบสอบถามชุดที่ 1 พบว่า ประเด็นปัญหาสำคัญ มีจำนวน 3 ข้อ ผู้วิจัยได้นำมาออกแบบคำถามในแบบสอบถามชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาบุคลากรกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยผู้วิจัยเลือกเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้อำนวยการกลุ่ม และข้าราชการ (ระดับหัวหน้างาน) จำนวน 6 คน เมื่อนำแบบสอบถามปลายเปิดให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 คน ทำการตอบแบบสอบถามเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามคำถามชุดที่ 2 มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และนำเสนอผล

ข้อคำถาม 1 จากการที่องค์กรมีการสนับสนุนการทำงานของบุคลากรอยู่แล้ว ในส่วนของกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ ควรมีการสนับสนุนหรือส่งเสริมการทำงานหรือการช่วยเหลือปัญหาให้กับบุคลากร ด้วยวิธีการหรือรูปแบบใดที่จะช่วยให้การทำงานของบุคลากรเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้เสนอให้มีการส่งเสริม ผลักดัน และสนับสนุนในกระบวนการการประชาสัมพันธ์ทุกช่องทาง ทุกรูปแบบ อยู่อย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเชื่อมั่น ความเชื่อใจ และสร้างการรับรู้กับทุกภาคส่วนให้รับรู้ถึงภารกิจ หรือโครงการที่สำนักงานสถิติแห่งชาติดำเนินการอยู่ เนื่องจากในปัจจุบันมีปัญหาจาก แก๊ง Call Center ทำให้การทำงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติค่อนข้างลำบาก ไม่ได้ได้รับความยินยอมในการให้ข้อมูลกับทางเจ้าหน้าที่ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพของข้อมูลสถิติ

ข้อคำถาม 2 วิธีการ รูปแบบ หรือข้อเสนอแนะใด ที่จะส่งเสริมสร้างทัศนคติด้านอารมณ์ ความรู้สึกของบุคลากรให้ได้ผลดี และส่งผลดีต่อการทำงานของบุคลากรกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้เสนอให้สำนักงานสถิติแห่งชาติมีการจัดกิจกรรม Outing การประชุม การสัมมนา หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างเจ้าหน้าที่ ซึ่งจะช่วยให้เจ้าหน้าที่ได้มีโอกาสพบปะ พูดคุย ทำความรู้จัก หรือสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และส่งผลดีต่อการทำงานร่วมกันในอนาคต

ข้อคำถาม 3 ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านปริมาณงาน ที่บุคลากรได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติมีจำนวนและปริมาณที่มาก (ในบางช่วงเวลาที่งานหนักปฏิบัติงาน) ท่านจะมีวิธีการ รูปแบบหรือข้อเสนอแนะใดที่จะช่วยให้ปริมาณงานมีความเหมาะสมและสมดุลกับจำนวนบุคลากร โดยคำนึงถึง

ประสิทธิภาพของงานเป็นหลักด้วย พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้เสนอแนวทางให้กับทางสำนักงานสถิติแห่งชาติ และกลุ่มงานที่เกี่ยวข้อง (เจ้าของโครงการ) จัดการประชุมหรือการพูดคุยกลุ่มย่อย เพื่อหาหรือแนวทาง วิธีการ หรือการกำหนดโครงการก่อนที่จะเริ่มการปฏิบัติงานจริง ให้มีความสอดคล้องกับปริมาณงานหรือโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่ ไม่ให้งานมีความซ้ำซ้อนกัน ซึ่งจะช่วยให้งานสำเร็จได้ตามเป้าหมาย และงานมีคุณภาพ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ 4 ข้อ โดยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงานที่ทำเป็นอย่างดี สามารถนำองค์ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และประสบการณ์ที่แตกต่างกันไปตามแต่ละสายงาน มาปรับใช้ในการปฏิบัติงาน มีการจัดลำดับความสำคัญของงาน อุทิศตนเองเพื่องานส่วนรวม มีความตรงต่อเวลาและรักษาเวลาในการปฏิบัติงาน จึงทำให้งานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีคุณภาพ และประสบความสำเร็จ

2. วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และประเภทบุคลากรแตกต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน⁹⁸⁻¹⁰¹ อภิปรายได้ว่า บุคลากรทั้งเพศชายและหญิง ที่มีระดับการศึกษาต่าง ๆ สามารถปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายได้อย่างเต็มที่ โดยพื้นฐานของวัฒนธรรมองค์กร (Organizational Culture) บุคลากรทุกเพศ ทุกระดับ สามารถปฏิบัติงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี ไม่แบ่งแยกประเภท จึงส่งผลดีต่อการปฏิบัติงาน ส่วนบุคลากรที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุและประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน อภิปรายได้ว่า ด้วยหน้าที่และภารกิจหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชนที่เป็นตัวอย่าง ต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และประสบการณ์ในการนำมาเป็นเทคนิคหรือกลยุทธ์ในการทำงาน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีคุณภาพ บุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติส่วนมากได้รับการบรรจุและแต่งตั้งให้ปฏิบัติราชการมานาน มีการเรียนรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ในการทำงานมาหลากหลายรูปแบบวิธี ซึ่งได้สอดคล้องกับผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1

3. วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ศึกษาทัศนคติในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติสำนักงานสถิติแห่งชาติ ผลการวิจัย

พบว่า ทักษะคิดในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจ, ด้านอารมณ์ ความรู้สึก, และด้านพฤติกรรม ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ทำงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ อภิปรายได้ว่า บุคลากรที่ทำงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ ที่มีทักษะคิดในการปฏิบัติงานที่ดี มีความรู้ความเข้าใจในบทบาท หน้าที่ และภารกิจ จะสามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามหลักการ มองผลลัพธ์ภาพรวมของหน่วยงาน เพื่อการบรรลุเป้าหมายงานตามเป้าหมาย ซึ่งได้สอดคล้องกับผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ซึ่งยอมรับสมมติฐาน โดยทักษะคิดในการปฏิบัติงานที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ทำงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ มากที่สุด คือ ด้านความรู้ ความเข้าใจ ($\text{Beta} = 0.427$) รองลงมา คือ ด้านพฤติกรรม ($\text{Beta} = 0.346$) และด้านอารมณ์ ความรู้สึก ($\text{Beta} = 0.817$) ตามลำดับ

4. วัตถุประสงค์ข้อที่ 4 เสนอแนวทางการพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ผลการวิจัยพบว่า แนวทางที่จะพัฒนาบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมุ่งเป้าไปที่ทักษะคิดในการปฏิบัติงาน จากผลการวิจัยดังกล่าว บุคลากรต้องการที่จะให้หน่วยงานส่งเสริมและสนับสนุนเกี่ยวกับระบบการทำงานต่าง ๆ ที่จะสามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานหรือการแก้ไขปัญหาให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงานในกองบริหารจัดการเก็บข้อมูลสถิติ เพื่อที่จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว และให้มีการประชุม/สัมมนาเพื่อการถอดบทเรียน (Lesson learned) เพื่อทุกส่วนงานที่มีความเกี่ยวข้องกับงาน จะได้รับรู้ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงานของบุคลากร เมื่อปัญหาที่เกิดขึ้นกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานได้รับการแก้ไขหรือปรับปรุงกระบวนการการทำงานที่ดีขึ้น ก็จะส่งผลต่อกระบวนการปฏิบัติงานของบุคลากรในลำดับขั้นตอนต่อไป ซึ่งเป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรด้านทักษะคิดในการปฏิบัติงาน และหากบุคลากรมีระดับทักษะคิดในการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น ก็จะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะต่อไปนี้ มาจากการสังเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำข้อคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้ง 6 คน มาสังเคราะห์ร่วมกัน รวมถึงประสบการณ์ของผู้วิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องประกอบกัน ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1.1 ควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนเกี่ยวกับระบบการทำงานต่าง ๆ ที่จะสามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน เพื่อที่จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

1.2 ควรนำประเด็นจากทัศนคติต่อการปฏิบัติงานทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจ, ด้านอารมณ์ ความรู้สึก, และด้านพฤติกรรม มาปรับใช้ในกระบวนการการปฏิบัติงาน เพราะทัศนคติต่อการปฏิบัติงานทั้ง 3 ด้านนี้ ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร

1.3 ควรมีการจัดโครงการหรือกิจกรรมในรูปแบบของการอบรม สัมมนา หรือการถอดบทเรียน (Lesson learned) ให้กับบุคลากรอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง ซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาองค์การและการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงาน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) โดยการใช้แบบสอบถามในการวิจัยเชิงปริมาณ นำผลมาสรุป วิเคราะห์ แล้วแยกเป็นประเด็น เพื่อนำมาเข้าการสนทนากลุ่ม (Focus group) ในการวิจัยเชิงคุณภาพ แล้วจึงสรุปและสังเคราะห์อีกครั้ง

2.2 ควรมีการศึกษาทัศนคติในการปฏิบัติงานและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ เพื่อให้สามารถมองเห็นภาพรวมและสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการปฏิบัติงานในหน่วยงาน

เอกสารอ้างอิง

- กองบริหารจัดเก็บข้อมูลสถิติ. (2567). รายงานประจำปี. กรุงเทพฯ: กองบริหารจัดเก็บข้อมูลสถิติ.
- จริญญา ปานเจริญ. (2553). การจัดการและพฤติกรรมในองค์การ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- จุมพล หนีพานิข. (2556). การบริหารและการพัฒนาองค์การ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัย
- ธรรมาธิราช.
- ชูชัย สมितिไกร. (2556). การสรรหา การคัดเลือก และการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: วิ.พรีนท์ (1991).
- ทิวาพร พรหมจอม. (2560). ประสิทธิภาพการปฏิบัติตามสมรรถนะหลักของข้าราชการองค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์
- พับลิเคชั่นส์.
- วิโรจน์ สุวรรณประไพ. (2565). ทัศนคติที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรภาครัฐในหน่วยงานเทศบาลเมืองกระบี่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

- สมคิด บางโพ. (2540). *องค์การและการจัดการ*. กรุงเทพฯ: น้าอักษรการพิมพ์.
- อัครเดช ไผ่จันทร์. (2560). *ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานกลุ่มอุตสาหกรรมติดตั้งเครื่องจักรสายการผลิตในจังหวัดสงขลา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- Carter, V.G. (1959). *Dictionary of education*. New York: McGraw-Hill.
- Gibson, J. (2000). *Organizations, behavior, structure, processes (9th ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Kendler, H. H. (1963). *Basic psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Krech, D., Crutchfield, R. S., & Ballachey, E. L. (1962). *Individual in society: A textbook of social psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Munn, N. L. (1971). *The evolution of the human mind*. Boston: Houghton Mifflin Harcourt (HMH).
- Peterson, E. & Plowman, G. E. (1953). *Business Organization and Management (3rd ed.)*. Illinois: Irwin.
- Sharon, S., and Saul M. (1996). *Social psychology*. Boston: Houghton Mifflin.
- Triandis, H.C. (1971). *Attitude and Attitude Change*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Yamane, Taro. (1976). *Statistic: An Introduction Analysis (2nd ed)*. New York: Harper and Row.

แนวทางการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติ
สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น บริเวณลุ่มน้ำปิง
**Guidelines for Disaster Education to Promote Disaster
Literacy in Junior High School Students
in Ping River Basin area**

อรณิชา ชุมภูศรี¹, ชรินทร์ มั่งคั่ง² และ วรินทร์ สิริพงษ์ณภัทร³
Onnicha Chumpusri¹, Charin Mangkhang² and Varintorn Siripongnapat³
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่^{1,2,3}
Faculty of Education, Chiang Mai University^{1,2,3}
*Corresponding Author's Email: charin.mangkhang@cmu.ac.th

Received 15 October, 2024

Revised 2 December, 2024

Accepted 23 December, 2024

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 2) เสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยรวบรวมข้อมูลผ่านการวิจัยเชิงเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษา จำนวน 16 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวิเคราะห์ข้อมูลเอกสาร และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

ผลการวิจัยพบว่า 1) กระบวนการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษา เป็นวิถีจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ปัญหา คิดวิจารณ์ญาณ และเกิดทักษะการแก้ปัญหา เพื่อให้สามารถรับมือหรือจัดการกับปัญหา ภัยพิบัติที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต และสามารถนำทักษะที่เกิดขึ้นไปต่อยอดในการเรียนรู้เพื่อปรับตัวเข้ากับสถานการณ์โลกได้อย่างเหมาะสม 2) แนวทางการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติ มีดังนี้ 2.1) ด้านจัดการเรียนรู้ 2.2) ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้ 2.3) ด้านการวัดและประเมินผล

คำสำคัญ : ภัยพิบัติศึกษา, ความฉลาดรู้ภัยพิบัติ, นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

Abstract

This article aims to 1) study the approaches to disaster education to promote disaster literacy of junior high school students, and 2) propose strategies for disaster education to promote disaster literacy of junior high school students. This qualitative research collected data through document analysis and interviews with 16 teachers of social studies. The research tools included document analysis and semi-structured interviews.

The research findings indicate that 1) approaches to disaster education focuses on fostering analytical problem-solving, critical thinking, and problem-solving skills to enable students to cope with potential disasters in the future. It emphasizes the transferability of acquired skills to adapt to global situations appropriately. 2) Strategies for disaster risk education management to enhance disaster risk awareness include 2.1) Learning Management 2.2) Media and Learning Resources 2.3) Assessment and Evaluation.

Keywords: Disaster Education, Disaster Literacy, junior High School Students

บทนำ

จากสถานการณ์ปัจจุบันที่โลกเข้าสู่ยุคโลกเดือด ซึ่งเป็นอันตรายจากภาวะโลกร้อน โดยทำให้เกิดผลกระทบที่ตามมาคือ เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศสุดขั้วและนำไปสู่การเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติเช่น น้ำท่วม ไฟป่า ภัยแล้ง พายุที่รุนแรงมากขึ้น อุณหภูมิของน้ำทะเลที่สูงขึ้นอาจส่งผลถึงสิ่งมีชีวิตในทะเล ผลกระทบทั้งหมดจะส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตอยู่ในระยะยาว (วรพร ปุณยกนก, 2566) โดยในเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในข้อที่ 13 ปฏิบัติการอย่างเร่งด่วนเพื่อต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่เกิดขึ้น มีเป้าหมายที่ครอบคลุมในด้านการปรับตัว และสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีการเน้นที่การเสริมภูมิคุ้มกันในการปรับตัวต่อภัยพิบัติทางธรรมชาติ (United Nations, 2023) นอกจากนี้ในตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระ ภูมิศาสตร์ พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง 2560 ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ยังไม่มีตัวชี้วัดใดที่เน้นการเตรียมพร้อมรับมือกับภัยพิบัติที่เกิดขึ้นใกล้ตัวหรือส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติ ดังนั้นเพื่อที่จะส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการรับมือกับภัยพิบัติได้อย่างเหมาะสมจึงจำเป็นต้องมีการส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านภัยพิบัติให้กับนักเรียน

ความสำคัญของความฉลาดรู้ภัยพิบัติ (Disaster literacy) เป็นผลที่เรียนรู้อันเกิดจากการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษา เป็นความสามารถในการรับมือและป้องกันตนเองหรือสังคมจากสถานการณ์ภัยพิบัติหรือวิกฤตการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งสามารถแสดงถึงความพร้อมในการรับมือและไหวพริบในการจัดการกับสถานการณ์ภัยพิบัติ ความฉลาดรู้ภัยพิบัติไม่เพียงแต่เป็นความรู้เกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตนในสถานการณ์ฉุกเฉินเท่านั้นแต่ยังครอบคลุมถึงการวางแผน วิเคราะห์สถานการณ์หรือพื้นที่ และการเตรียมความพร้อมที่จะรับมือกับภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต (United Nations International Strategy for Disaster Reduction, 2009) ความฉลาดรู้ภัยพิบัติจึงเป็นการมุ่งเน้นไปที่การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคลและ

ครอบครัว การทำแผนสำหรับการอพยพ การฝึกฝนทักษะการรับมือในสถานการณ์ฉุกเฉิน เรียนรู้วิธีการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้อื่น และการทำความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ นอกจากนี้ความฉลาดรู้ภัยพิบัติยังเน้นความร่วมมือในระดับชุมชนและองค์กร เพื่อให้สังคมสามารถรับมือกับภัยพิบัติในลักษณะที่มีประสิทธิภาพและสามารถยืดหยุ่นได้ในทุกสถานการณ์

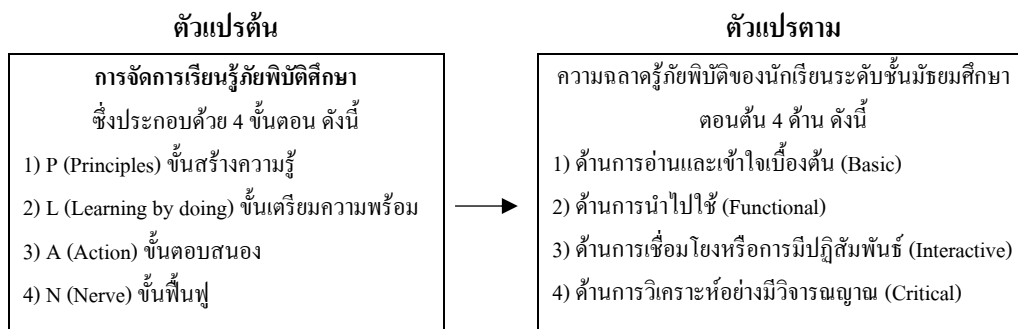
ด้วยเหตุที่กล่าวมา ผู้ศึกษาเห็นว่าควรมีการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษา เพื่อที่จะส่งเสริมให้นักเรียนมีความฉลาดรู้ทางภัยพิบัติ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการตัดสินใจ การแก้ปัญหา ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความฉลาดรู้ภัยพิบัติ เพื่อให้นักเรียนมีภูมิคุ้มกัน มีความสามารถในการรับมือกับสถานการณ์ภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ภาวะโลกเดือดในปัจจุบัน อีกทั้งยังส่งผลให้นักเรียนสามารถนำทักษะความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริงได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. เพื่อเสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

กรอบแนวคิด

แนวทางการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น บริเวณลุ่มน้ำปิง จากเอกสารวิชาการ สามารถนำเสนอกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาด้านเนื้อหา แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร วารสาร บทความ หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาตามแนวคิดของ John (2012) เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ ภัยพิบัติศึกษาตามแนวคิดของ Brown et al., (2014) ซึ่งประกอบด้วย 1) การอ่านและเข้าใจเบื้องต้น 2) การนำไปใช้ 3) การเชื่อมโยงหรือการมีปฏิสัมพันธ์ และ 4) การวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการศึกษา

2.1 แบบวิเคราะห์ข้อมูลเอกสาร รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาตามแนวคิดของ John (2012) ศึกษาเนื้อหา คัดกรองประเภทของเนื้อหา และตั้งข้อสรุปแบบอุปนัย

2.2 แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง โดยพัฒนาแบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพจากกรอบแนวคิด ใช้ประเด็นคำถามเกี่ยวกับ 1.1) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1.2) ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ 1.3) ด้านการวัดและการประเมินผล

ขั้นตอนที่ 3 การลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อสัมภาษณ์ครูผู้สอนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2566 จำนวน 16 คน โดยคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในด้านนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 5 ปี

ขั้นตอนที่ 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล จากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสัมภาษณ์ รวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์แนวคิดใหม่เกี่ยวกับแนวการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษา เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางภูมิศาสตร์

ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่ได้รับมาเรียบเรียงให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัย สังเคราะห์ และสรุปข้อมูลที่ได้ นำมาอภิปรายผลตามแนวคิดและทฤษฎี เพื่อค้นหาข้อสรุปและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 6 สรุปผลการศึกษา เป็นการสรุปผลการศึกษาวิจัย เรื่อง แนวทางการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางภูมิศาสตร์ นำเสนอโมทัศน์ แนวคิด รูปแบบการดำเนินงานนำไปสู่การพัฒนา ต่อขอเพื่อจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนสังคมศึกษา

ผลการวิจัย

ผลที่ได้รับจากการวิจัยเรื่อง แนวทางการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ ภัยพิบัติ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยได้กำหนดจุดประสงค์ไว้ 2 ข้อ ซึ่งสามารถนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

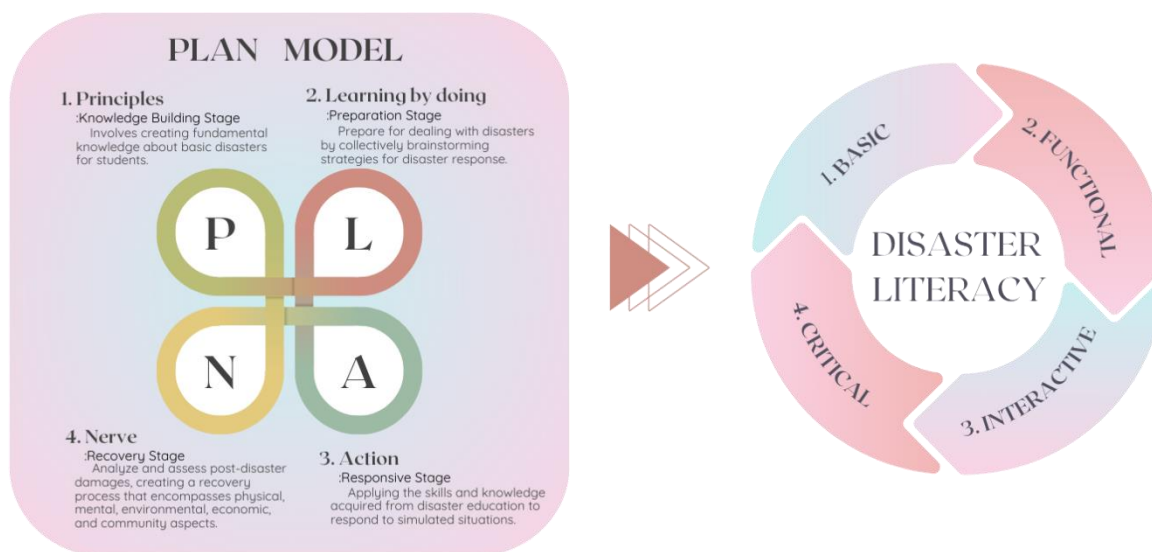
วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ ภัยพิบัติ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จากการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์เอกสารในประเด็น

ที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาตามแนวคิดของ Collins (2009) John (2012) Brown et al. (2014) และน้ำเพชร นาสารีย์ และคณะ (2564) ผลการวิจัยพบว่าภัยพิบัติศึกษาคือกระบวนการการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมและการลดความเสี่ยงในกรณีเกิด ภัยพิบัติหรือภาวะฉุกเฉิน โดยมีการร่วมมือกันระหว่างโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้แบบองค์รวมทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ จิตสำนึก และความฉลาดรู้ภัยพิบัติ ภัยพิบัติศึกษามีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ นักเรียนสามารถป้องกันและเตรียมพร้อมรับมือกับภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการบูรณาการและเชื่อมโยงระหว่างวิชาหรือสาขาต่าง ๆ ส่งผลให้นักเรียนได้รับความรู้ทั้งจากสังคมศึกษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สุขศึกษา และพลศึกษา ภัยพิบัติศึกษาจะถูกจัดการเรียนการสอนในรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและความต้องการของนักเรียนแต่ละโรงเรียน เพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ภัยพิบัติให้สามารถป้องกันตนเองและชุมชนเมื่อเกิดภัยพิบัติ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการสร้าง ความฉลาดรู้ภัยพิบัติ 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นสร้างความรู้ (Principles) เป็นการสร้างองค์ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภัยพิบัติเบื้องต้นให้กับนักเรียนผ่านการนำเสนอสถานการณ์ภัยพิบัติที่เคยเกิดขึ้นในประเทศไทย รวมถึงประเภทของภัยพิบัติรูปแบบต่าง ๆ ที่อาจเกิดในพื้นที่หรือชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่ อันนำไปสู่ความเข้าใจถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและความสำคัญของการเตรียมพร้อมรับมือกับภัยพิบัติ 2) ขั้นเตรียมความพร้อม (Learning by doing) เป็นการเตรียมความพร้อมเบื้องต้นในการรับมือกับภัยพิบัติผ่านการระดมพลังสมอง (Brainstorming) โดยกำหนดสถานการณ์ภัยพิบัติและให้นักเรียนจับกลุ่มเพื่อหาแนวทางในการรับมือกับภัยพิบัติ เช่นการประเมินความเสี่ยง การวางทิศทางการอพยพ การขอความช่วยเหลือ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการจัดการสภาพจิตใจ เพื่อเพิ่มทักษะการเอาชีวิตรอดเมื่อเกิดภัยพิบัติ 3) ขั้นตอบสนอง (Action) เป็นการนำทักษะและความรู้ที่ได้รับจากภัยพิบัติศึกษาไปปรับใช้และตอบสนองกับภัยพิบัติผ่านสถานการณ์จำลอง (Simulation) ที่กำหนดไว้ 4) ขั้นฟื้นฟู (Nerve) คือ การให้นักเรียนเสนอแนวทางการจัดโครงการเพื่อฟื้นฟูชุมชนหลังจากเกิดภัยพิบัติผ่านการรวมกลุ่มระดมพลังสมอง (Brainstorming) โดยนักเรียนร่วมกันวิเคราะห์และประเมินความเสียหายหลังจากเกิดภัยพิบัติ และสร้างกระบวนการฟื้นฟูทางด้านร่างกาย จิตใจ สิ่งแวดล้อมรวมถึงเศรษฐกิจและชุมชน

สำหรับการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษา พบว่าเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภัยพิบัติ การเตรียมความพร้อม การนำไปใช้ การขอความช่วยเหลือ ตลอดจนการฟื้นฟูเมื่อเกิดภัยพิบัติ ซึ่งองค์ความรู้เหล่านี้มีความเชื่อมโยงกับองค์ประกอบของความฉลาดรู้ภัยพิบัติทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ 1) การอ่านและเข้าใจเบื้องต้น คือ การเรียนรู้ด้านทฤษฎีเบื้องต้นเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภัยพิบัติ 2) การนำไปใช้ คือ การตอบสนองเมื่อเกิดภัยพิบัติ เช่น การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภัยพิบัติ แนวทางการเอาชีวิตรอด และการหาพื้นที่ปลอดภัย 3) การเชื่อมโยงหรือการมี

ปฏิสัมพันธ์ เช่น ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการขอและให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดภัยพิบัติ 4) การวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ เช่น ความสามารถในการวิเคราะห์ความเสี่ยงของภัยพิบัติ ความสามารถในการเผชิญหน้ากับอุปสรรคและการรักษาสภาพจิตใจให้มั่นคง รวมไปถึงการจัดการและการฟื้นตัวจากภัยพิบัติ

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการเสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ตามแนวคิดของ Shaw et al. (2011) John (2012) และ Brown et al. (2014) พบว่า การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการลงมือทำเพื่อให้สามารถเตรียมความพร้อมทางร่างกายและจิตใจในการรับมือกับภัยพิบัติ ให้สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ แก้ปัญหา และเอาชีวิตรอดในสถานการณ์ฉุกเฉินได้ รวมถึงหาแนวทางการฟื้นฟูชุมชน และสามารถนำทักษะที่เกิดขึ้นไปต่อยอดในการเรียนรู้เพื่อปรับตัวเข้ากับสถานการณ์โลกได้อย่างเหมาะสมสิ่งแวดล้อมหลังการเกิดภัยพิบัติ ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษา ครูผู้สอนควรใช้ชุมชนและสิ่งแวดล้อมรอบตัวของนักเรียนในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ภัยพิบัติศึกษาเข้ากับสิ่งแวดล้อมรอบตัวนักเรียนได้และรับมือภัยพิบัติที่เกิดขึ้นใกล้ตัวได้ ผู้วิจัยจึงได้จัดทำโมเดลการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาชื่อว่า PLAN Model ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) P (Principles) ขั้นสร้างความรู้ 2) L (Learning by doing) ขั้นเตรียมความพร้อม 3) A (Action) ขั้นตอบสนอง และ 4) N (Nerve) ขั้นฟื้นฟู โดยมุ่งเน้นทักษะการคิดพลิกแพลงเพื่อให้สามารถนำไปปรับใช้ได้กับสถานการณ์ที่หลากหลายผ่านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือทำด้วยตนเอง อันนำไปสู่การส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติ 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการอ่านและเข้าใจเบื้องต้น (Basic) คือ การเรียนรู้ด้านทฤษฎีเบื้องต้นเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภัยพิบัติ 2) ด้านการนำไปใช้ (Functional) คือ การตอบสนองเมื่อเกิดภัยพิบัติ เช่น การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภัยพิบัติ แนวทางการเอาชีวิตรอดและการหาพื้นที่ปลอดภัย 3) ด้านการเชื่อมโยงหรือการมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) คือ ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการขอและให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดภัยพิบัติ และ 4) ด้านการวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ (Critical) คือ ความสามารถในการวิเคราะห์ ความเสี่ยงของภัยพิบัติ ความสามารถในการเผชิญหน้ากับอุปสรรคและการรักษาสภาพจิตใจให้มั่นคง รวมไปถึงการจัดการและการฟื้นตัวจากภัยพิบัติ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 PLAN Model

ทั้งนี้แนวทางการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ครูผู้สอนมีแนวทางในการจัดการชั้นเรียน 3 ประเด็น ได้ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ด้านจัดการเรียนรู้

1.1 ครูผู้สอนควรบูรณาการเนื้อหาภัยพิบัติศึกษาเข้ากับเนื้อหาในแบบเรียน เพื่อให้ นักเรียนได้รับ องค์ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติ และสามารถเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติ

1.2 ครูผู้สอนควรจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาแบบเชื่อมโยงกับชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัวของนักเรียน เพื่อให้ นักเรียนเห็นเป็นรูปธรรมและสามารถนำไปปรับใช้กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้

ประเด็นที่ 2 ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรนำสื่อดิจิทัลมาบูรณาการกับการเรียนการสอน เพื่อให้ นักเรียนสามารถเข้าถึงเหตุการณ์ที่เป็นปัจจุบันมากยิ่งขึ้น และใช้แหล่งการเรียนรู้ใกล้ตัวนักเรียนเช่น เขตชุมชน ภูเขา หรือแหล่งน้ำ ที่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโรงเรียน

ประเด็นที่ 3 ด้านการวัดและประเมินผล ครูควรประเมินผลผู้เรียนเป็นรายบุคคลโดยใช้การสัมภาษณ์ควบคู่ไปกับการสังเกต

อภิปรายผลการวิจัย

ผลที่ได้รับจากการวิจัยเรื่อง แนวทางการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยได้กำหนดจุดประสงค์ไว้ 2 ข้อ ซึ่งสามารถ อภิปรายตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษา เพื่อให้นักเรียนมีการใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดวิจารณ์ และ การคิดแก้ปัญหา ซึ่งมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 4 ขั้น คือ 1) P (Principles) ขั้นสร้างความรู้ 2) L (Learning by doing) ขั้นเตรียมความพร้อม 3) A (Action) ขั้นตอบสนอง และ 4) N (Nerve) ขั้นฟื้นฟู โดยในแต่ละขั้นตอนมีการประยุกต์ใช้การจัดการเรียนรู้ดังนี้ ขั้นที่ 1) P (Principles) ขั้นสร้างความรู้ มีการประยุกต์การจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน (Phenomenon – Based Learning) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนิษฐานาคนุรูป และคณะ (2566) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้วิชาพระพุทธศาสนาโดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะทางสังคม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกาวิละวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ระดับทักษะทางสังคมด้านเผชิญปัญหาและแก้ไขปัญหาของนักเรียน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังผ่านการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน ขั้นที่ 2) L (Learning by doing) ขั้นเตรียมความพร้อม และขั้นที่ 4) N (Nerve) ขั้นฟื้นฟูมีการประยุกต์การจัดการเรียนรู้แบบระดมพลังสมอง (Brainstorming) สอดคล้องกับ นัฐยา ทองจันทร์ และ พงษ์ศักดิ์ แป้นแก้ว (2559) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบระดมสมองเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาในทักษะความคิดสร้างสรรค์ผ่านการลงมือปฏิบัติและร่วมแลกเปลี่ยนกับเพื่อน และขั้นที่ 3) A (Action) ขั้นตอบสนอง มีการประยุกต์จากการจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์จำลอง เพื่อให้นักเรียนได้เกิดการประยุกต์ใช้ทักษะที่ได้เรียนรู้ให้เข้ากับรูปแบบสถานการณ์ และพร้อมที่จะรับมือในสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นจริงได้ สอดคล้องกับ ขวัญฤทัย ธรรมกิจไพโรจน์ และคณะ (2566) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบสถานการณ์จำลองเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิด ได้นำความคิดรวบยอดไปสู่การปฏิบัติ และประยุกต์ในสถานการณ์ใหม่ นำไปสู่การสร้างประสบการณ์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ซึ่งทักษะที่เกิดขึ้นเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความฉลาดรู้ภัยพิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับ Collins (2009) ได้กล่าวว่า ความฉลาดรู้ภัยพิบัติ (Disaster Literacy) หมายถึง ความเข้าใจ ความรู้ และทักษะที่สามารถช่วยในการเตรียมความพร้อมในการรับมือและฟื้นตัวหลังภัยพิบัติได้อย่างเหมาะสม ผู้ที่มีความฉลาดรู้ภัยพิบัติจะสามารถเข้าใจ และใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภัยพิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ นำแนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหา รวมถึงสามารถทำให้ระบบท้องถิ่นและชุมชนทั้งหมดมีความเข้าใจและความพร้อมที่ดีเมื่อเผชิญหน้ากับสถานการณ์ภัยพิบัติ

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อเสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งจากการวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนในรายวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านจัดการเรียนรู้ แบ่งเป็น 1.1) ครูผู้สอนควรบูรณาการเนื้อหา ภัยพิบัติศึกษาเข้ากับเนื้อหาในแบบเรียน เพื่อให้นักเรียนได้รับองค์

ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติ และสามารถเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติ 1.2) ครูผู้สอนควรจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาแบบเชื่อมโยงกับชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัวของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนเห็นเป็นรูปธรรมและสามารถนำไปปรับใช้กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้ สอดคล้องกับ Shaw et al., (2011) กล่าวว่าจัดการการเรียนรู้ ภัยพิบัติศึกษามีวัตถุประสงค์ในการสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับภัยพิบัติและวิธีการป้องกัน รวมถึงการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการรับมือกับสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งในด้านการวางแผน, การสื่อสาร, และการทำงานร่วมกับชุมชน 2) ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรนำ สื่อดิจิทัลมาบูรณาการกับการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนสามารถเข้าถึงเหตุการณ์ที่เป็นปัจจุบันมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ พงษ์พัชรินทร์ พุฒินะ (2564) กล่าวว่าจัดการเรียนรู้ที่นำสื่อเทคโนโลยีเข้ามา มีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้ ส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ดียิ่งขึ้น และใช้แหล่งการเรียนรู้ใกล้ตัวนักเรียนเช่น เขตชุมชน ภูเขา หรือแหล่งน้ำ ที่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโรงเรียน สอดคล้องกับวัชรพล นาคทับ และคณะ (2566) กล่าวว่าการใช้แหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสมจะส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ กระตุ้นการมีส่วนร่วมของนักเรียน โดยเฉพาะแหล่งเรียนรู้ในชุมชนหรือใกล้สถานศึกษา เนื่องจากนักเรียนจะได้ฝึกทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ และการตีความในกระบวนการเรียนรู้ 3) ด้านการวัดและประเมินผล ครูควรประเมินผลผู้เรียนเป็นรายบุคคลโดยใช้การสัมภาษณ์ควบคู่ไปกับการสังเกต สอดคล้องกับ อัจฉรา ประเสริฐสิน และคณะ (2563) กล่าวว่าการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มี 3 ประการ ได้แก่ การประเมินเพื่อเรียนรู้ การประเมินขณะเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ โดยมีการแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะการประเมินผลฐานสมรรถนะตามรูปแบบทฤษฎี ระยะการประเมินผลการสอนและคัดกรองนักเรียนตามสมรรถนะ และระยะการประเมินผลรายละเอียดกระบวนการสอนที่เป็นรูปธรรม การวัดและประเมินผลเป็นตัวบ่งชี้หลักในการวัดผล ซึ่งการประเมินผลมีรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การสาธิตและตั้งคำถาม เป็นต้น

บทสรุป

แนวทางการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือทำและการคิดพลิกแพลงตามสถานการณ์ ส่งผลให้นักเรียนได้เรียนรู้และได้รับประสบการณ์ผ่านการลงมือทำด้วยตนเองและสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ที่ได้รับไปปรับใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่นักเรียนได้พบในชีวิตประจำวัน และสามารถรับมือกับเหตุการณ์ภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการประเมินสถานการณ์และการวางแผนรับมือภัยพิบัติอย่างเป็นระบบ ในการจัดการเรียนรู้ ภัยพิบัติศึกษาครูผู้สอนควรเชื่อมโยงเนื้อหาภัยพิบัติศึกษาเข้ากับชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัวของนักเรียน ใช้ชุมชนเป็นแหล่งการเรียนรู้ และนำ

สื่อดิจิทัลมาบูรณาการกับการสอน เพื่อให้นักเรียนเกิดความตระหนักถึงภัยพิบัติใกล้ตัวที่สามารถเกิดขึ้นได้ สามารถเตรียมตัวรับมือกับภัยพิบัติที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้ สามารถเอาชีวิตรอดในสถานการณ์ฉุกเฉิน ให้ความช่วยเหลือ และหาพื้นที่ปลอดภัยเมื่อเกิดภัยพิบัติได้ ผ่านการประเมินความเสี่ยงต่ออันตราย ทักษะการวางแผน และการคิดพลิกแพลงตามสถานการณ์ ซึ่งเป็นทักษะที่มีความจำเป็นในปัจจุบันที่โลกเกิดสภาวะการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ (Climate change) อย่างรุนแรง และมีแนวโน้มที่จะเกิดภัยพิบัติหลากหลายรูปแบบในอนาคตอันใกล้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 การจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษา มีความเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวของนักเรียนเป็นอย่างมาก ครูผู้สอนควรสังเกตสิ่งแวดล้อมรอบตัวทั้งในโรงเรียน และชุมชนบริเวณโดยรอบ เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวนักเรียนเข้ากับเนื้อหาภัยพิบัติศึกษา และนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาที่ส่งผลให้เกิดความเข้าใจและนำไปปรับใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

1.2 ในการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษา ครูผู้สอนควรใช้เทคนิคการสอนที่มุ่งเน้นการลงมือทำ เช่น การระดมสมอง และการใช้สถานการณ์จำลอง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง และนักเรียนสามารถนำไปปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการในการจัดการเรียนการสอน เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของแนวทางดังกล่าว

2.2 ควรมีการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติศึกษาเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ภัยพิบัติ ให้กับนักเรียนในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้นักเรียนสามารถรับมือกับภัยพิบัติที่มีโอกาสเกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางสาระภูมิศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

- ขวัญฤทัย ธรรมกิจไพโรจน์, จันทรฉายมณีวงษ์, และจารุวรรณ สอนองญาติ. (2566). การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี*, 6(1), 5-28.
- ชนิษฐา นาครูป, ชรินทร์ มั่งคั่ง, และนิติกร แก้วปัญญา. (2566). การจัดการเรียนรู้วิชาพระพุทธศาสนา โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานเพื่อส่งเสริม ทักษะทางสังคม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกาวีละวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีภาคตะวันออก แห่งสุวรรณภูมิ*, 2(1), 30-44.
- นัฐยา ทองจันทร์ และพงษ์ศักดิ์ แป้นแก้ว. (2559). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการจัดการเรียนรู้แบบระดมสมอง. *วารสารบัณฑิตวิจัย*, 7(1), 2-14.
- น้ำเพชร นาสารีย์, ศักดิ์สิทธิ์ เหมแก้ว, สมศักดิ์ อรัญญา และ สรราม สุขสำราญ (2564). การออกแบบการจัดการเรียนรู้บูรณาการโดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน: ภัยพิบัติ “อุทกภัย”. *วารสารศึกษาศาสตร์ มจร*, 9(1), 150-162.
- พงษ์พัชรินทร์ พุระวัฒนะ. (2564). การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในยุคดิจิทัล, *วารสารนวัตกรรม การเรียนรู้และเทคโนโลยี*, 1(2), 1-11.
- วรพร ปุณยกนก. (2566). *ภาวะโลกเดือดจะส่งผลกระทบต่ออะไรในอนาคตบ้าง*. <https://risc.in.th/th/knowledge/ภาวะโลกเดือดจะส่งผลกระทบต่ออะไรในอนาคตบ้าง>.
- วัชรพล นาคทับ, ศศิพัชร จำปา, และชัยรัตน์ โตศิลา. (2566). ผลการใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ที่มีต่อ ความสามารถในการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อสร้างความรู้เกี่ยวกับอดีตและเจตคติต่อการศึกษาศาสตร์ท้องถิ่น รายวิชาการบูรณาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 6(3), 1196-1208.
- อัสรา ประเสริฐสิน, กมลทิพย์ ศรีหาเศษ, และอารีรัตน์ ลาวน้อย. (2563). แนวทางการวัด และประเมินผลฐานสมรรถนะในศตวรรษที่ 21, *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัย มหาสารคาม*, 27(2), 16-31.
- Brown, L., Haun, J., & Peterson, L. (2014). *A proposed disaster literacy model*. Disaster Collins, A. E. (2009). A Review and Analysis of the Disaster Literacy Scale. *Information & Security: An International Journal*, 23(1), 53–69.
- John, P. (2012). Disaster Education ‘Race’, Equity and Pedagogy. Sense Publishers. *Medicine and Public Health Preparedness*, 8(3), 267-275.
- Shaw, R., Shiwaku, K., & Takeuchi, Y. (2011). Public education for earthquake disasters: A study of residents in Rishiri Town, Japan. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 20(1), 54-68.

United Nations International Strategy for Disaster Reduction. (2009). 2009 UNISDR
United Nations. (2023). *Take urgent action to combat climate change and its impacts.*
Terminology on Disaster Risk Reduction. United Nations.

(Publication Ethics)

Ethics of the Author

1. Authors must submit work that is not plagiarism and must provide a proper reference list.
2. Submitted work must not have been previously published or disseminated.

Ethics of Article Reviewers

1. The qualified person must evaluate the quality of the article based on academic principles and rationale constructively, without bias.
2. The evaluation of articles in the journal is a blind evaluation. The evaluators must not disclose their evaluation results to the public and such evaluation is considered confidential.

Editorial Ethics

1. The editorial team must review the quality of every article equally, with the quality of the article as the main consideration, so that the publication will truly benefit the public.
2. The editorial board is responsible for publishing the journal in accordance with the publication schedule.

Details of article

1. Article about humanity and social sciences such as
 - Department of management, department of business administration, department of advertising and public relations, department of marketing communication, department of marketing, department of law, department of languages and linguistics, department of graphic computer, department of public administration, department of education administration and leadership, department of Buddhism, department of eastern language, Sanskrit language, department of philosophy and religion.
2. The original copy must be typewritten in Angsana 16 font on A4 paper with one inch margin. The length of the article must not exceed 15 pages. Articles should include illustrations as appropriate. Table or chart.
3. Please send electronic data file *.doc via Thai-jo (Online). Online Submission: You can submit your submission online to the website of the Modern Management Journal at <http://so15.tci-thaijo.org/index.php/siu>.
4. Title of the article (Thai or English) typed in the middle of the first page, Name and Surname of the writer (Thai or English) typed after the title of the article on the right-hand side, and then type the name and surname of the main student adviser and the co. adviser (Thai or English) after the name of the writer. Educational degrees and academic position and the department of the writer must be printed on the footnote of the first page (Thai copy version). If the article deriving from more than one researcher, please specify the names of the co-researchers.
5. The article must be an article that has not been published anywhere before.
6. Articles submitted for publication will be screened by experts with expertise. and are outsiders from various institutions The expert and the author do not know each other's information. (Double-blind peer review) at least 2 – 3 people/article
7. Articles not considered for publication The editor will notify the writer.
8. There is no fee for publishing articles.

Journal contact information

Faculty of Management, Shinawatra University
99 Moo 10, Bangtoey, Samkhok, Pathum Thani 12160 Thailand
Tel. (+66) 2599-0000 Email: Tippawan.l@siu.ac.th