

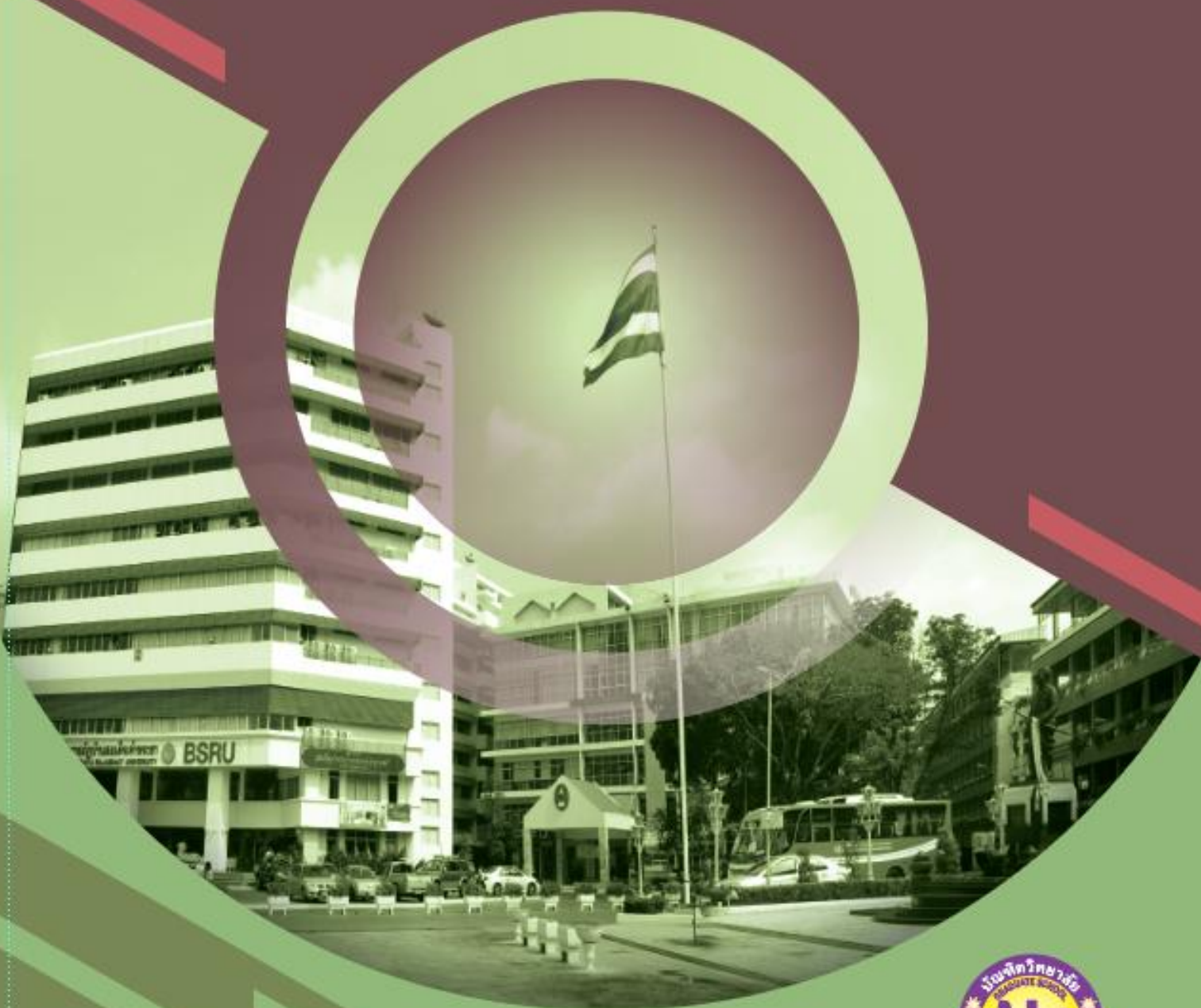


BSRU

วารสารบัณฑิตศึกษา

JOURNAL OF GRADUATE STUDIES
BANSOMDEJCHAOPRAYA RAJABHAT UNIVERSITY

Vol. 10 No. 2 May-August 2025 ISSN 2586-8799



บัณฑิตวิทยาลัย

JOURNAL OF GRADUATE STUDIES BSRU



วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

Journal of Graduate Studies Bansomdejchaopraya Rajabhat University

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2568 Vol.10 No.1 January – April 2025

วัตถุประสงค์: เพื่อรวบรวมและเผยแพร่ความรู้ ความคิด ทักษะ และประสบการณ์ ในลักษณะของบทความวิชาการและบทความวิจัยของคณาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย นิสิตนักศึกษา สมาชิก และผู้สนใจ ในสาขาการศึกษา จิตวิทยา รัฐประศาสนศาสตร์ ภาษาและวรรณกรรม บริหารธุรกิจ การบริหารเทคโนโลยีนวัตกรรม และการจัดการการสื่อสาร

หน่วยงาน: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600
โทรศัพท์: 0-2473-7000 ต่อ 1811, 1814 โทรสาร: 0-2890-1786
เว็บไซต์: <http://ejs.bsru.ac.th/gradjournal/>

ปีที่พิมพ์: ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 (มกราคม - เมษายน 2568)

กำหนดออกวารสาร: ปีละ 3 ฉบับ มกราคม-เมษายน, พฤษภาคม-สิงหาคม, กันยายน-ธันวาคม

ครั้งที่พิมพ์/จำนวน: 1/100

จำนวนหน้า: 68 หน้า

ที่ปรึกษา:

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณกร สว่างเจริญ

อธิการบดี

บรรณาธิการ:

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุกล สารวงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

กองบรรณาธิการ:

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ ภัทรธรรม | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 2. ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. ศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ วัฒนานิมิตกุล | นักวิชาการอิสระ |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ธารทัศน์วงศ์ | มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 5. รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ กอบัวแก้ว | มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา |
| 6. รองศาสตราจารย์ ดร.ยุทธ ไกยวรรณ | วิทยาลัยเชียงราย |
| 7. รองศาสตราจารย์ ดร.เสกสรรค์ แยมพิณีจ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี |
| 8. รองศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ อิงอาจ | มหาวิทยาลัยรามคำแหง |
| 9. รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณวิภา ไตลังคะ | มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา |
| 10. รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐดนัย สิงห์คสิวรรณ | มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภัทร จันทรเจริญ | มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา |
| 12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิญา หนูมี | มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา |
| 13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรุฒม์ พลอยสวยงาม | มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา |

ฝ่ายจัดการ: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภัทร จันทร์เจริญ
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิญา หนูมี
 รองศาสตราจารย์ ดร. ณัฐดนัย สิงห์คลีวรรณ
 นางสาววรรณิดา สร้อยมยุรา

ออกแบบปก: นายวัฒนา รักษ์ช่าง

หมายเหตุ: บทความตีพิมพ์ในวารสารเป็นทัศนะ แนวคิด และความรับผิดชอบของเจ้าของผลงาน

พิมพ์ที่: โรงพิมพ์ 4.0

คณะกรรมการกลั่นกรองบทความประจำฉบับ (Peer Reviewers)

ศาสตราจารย์ นาวาอากาศโท ดร.สุมิตร สุวรรณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา บุญศรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณภัทร ชัยมงคล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เติมเพชร สุขคณาภิบาล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภูษณิศ เทชเถกิง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นักรบ หมีแสน
อาจารย์ ดร. อัครกิตต์ ปรีชาสุเรษฐ
อาจารย์ ดร. จินตนา ปรัสพันธ์
อาจารย์ ดร. อิทธิศักดิ์ จิราภรณ์วารี
ดร.ศักดิ์สิวรรณ ทรงสิริวรกุล
ดร.พิมพ์พันธุ์ ศรีพิพิธ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยชินวัตร
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
มหาวิทยาลัยมหิดล
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยมหิดล
วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ทุกบทความได้รับพิจารณาจากคณะกรรมการกลั่นกรองบทความ (Peer Reviewers) บทความละ 3 ท่าน
ก่อนลงตีพิมพ์ในวารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประเภทของการประเมินวารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีรูปแบบการ
ประเมิน โดยที่ผู้วิจัยจะไม่ทราบถึงข้อมูลคณะกรรมการกลั่นกรองบทความ (Peer Reviewers)
และคณะกรรมการกลั่นกรองบทความจะไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลผู้วิจัยได้ (Double Blinded)

บทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ในวารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
เป็นวรรณกรรมของผู้เขียนโดยเฉพาะ บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาและ
กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

กองบรรณาธิการไม่สงวนสิทธิ์ในการคัดลอกบทความเพื่อการศึกษาแต่ให้อ้างอิงแหล่งที่มาให้ครบถ้วน
สมบูรณ์

บทบรรณาธิการ

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้ดำเนินการเปิดรับบทความวิจัย และบทความวิชาการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการ ของคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นักศึกษา และผู้ที่สนใจ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันเป็นปีที่ 10 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน 2568

เนื้อหาสาระในวารสารฉบับนี้ มีจำนวน 4 เรื่อง ประกอบด้วย บทความวิชาการ 4 เรื่อง โดยทุกบทความได้ผ่านการพิจารณาถ้อยแถลงจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewers) ประจำฉบับที่มีความเชี่ยวชาญ ตามศาสตร์ที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจากหลากหลายสถาบัน เพื่อให้บทความมีความถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ อันจะนำไปสู่การพัฒนาให้วารสารนี้ได้รับการรับรองคุณภาพเข้าสู่ในฐานศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ต่อไป

กองบรรณาธิการวารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ขอขอบคุณ คณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นักศึกษา และผู้ที่สนใจทุกท่านที่ส่งบทความมาเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในครั้งนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จะเป็นสื่อกลางของการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่ดี มีคุณภาพ และเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการศึกษา การวิจัย และด้านอื่น ๆ ของประเทศสืบไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุกุล สารวงค์
บรรณาธิการ

Publication Ethic

บทบาทและหน้าที่ของผู้นิพนธ์ (Duties of Authors)

ผู้นิพนธ์ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1. รับรองว่าผลงานที่ส่งมานั้นเป็นผลงานใหม่และไม่เคยตีพิมพ์ที่ไหนมาก่อน
2. รายงานข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัย ไม่บิดเบือนข้อมูล หรือให้ข้อมูลที่เป็นเท็จ
3. อ้างอิงผลงานของผู้อื่น หากมีการนำผลงานเหล่านั้นมาใช้ในผลงานตัวเอง รวมทั้งจัดทำรายการ

อ้างอิงท้ายบทความ

4. เขียนบทความวิจัยให้ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนดไว้ใน “คำแนะนำผู้เขียน”
5. ชื่อที่ปรากฏในบทความทุกคน ต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยจริง
6. ระบุแหล่งทุนที่สนับสนุนในการทำวิจัยนี้
7. ระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (หากมี)

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการวารสาร (Duties of Editors)

บรรณาธิการต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1. มีหน้าที่พิจารณาคุณภาพของบทความ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่ตนรับผิดชอบ
2. ไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้นิพนธ์ และ ผู้ประเมินบทความ แก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ
3. ตัดสินใจคัดเลือกบทความมาตีพิมพ์หลังจากผ่านกระบวนการประเมินบทความแล้ว โดยพิจารณาจากความสำคัญ ความใหม่ ความชัดเจน และความสอดคล้องของเนื้อหา กับนโยบายของวารสารเป็นสำคัญ
4. ไม่ตีพิมพ์บทความที่เคยตีพิมพ์ที่อื่นมาแล้ว
5. ไม่ปฏิเสธ การตีพิมพ์บทความเพราะความสงสัยหรือไม่แน่ใจ ผู้นิพนธ์ต้องหาหลักฐานมาพิสูจน์ข้อสงสัยนั้น ๆ ก่อน
6. ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้นิพนธ์ ผู้ประเมิน และคณะผู้บริหาร
7. มีการตรวจสอบบทความในด้าน การคัดลอกผลงานผู้อื่น (Plagiarism) อย่างจริงจัง โดยใช้โปรแกรมที่เชื่อถือได้ เพื่อให้แน่ใจว่าบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสาร ไม่มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น
8. หากตรวจพบ การคัดลอกผลงานของผู้อื่น ในกระบวนการประเมินบทความ บรรณาธิการต้องหยุดกระบวนการประเมิน และติดต่อผู้นิพนธ์หลักทันทีเพื่อขอคำชี้แจง เพื่อประกอบการ “ตอบรับ” หรือ “ปฏิเสธ” การตีพิมพ์บทความนั้น ๆ

บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการกลั่นกรองบทความ (Duties of Peer Reviewers)

ผู้ประเมินบทความต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1. รักษาความลับและไม่เปิดเผยข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความที่ส่งมา เพื่อพิจารณาแก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง ในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ (Confidentiality)
2. หลังจากได้รับบทความจากบรรณาธิการวารสาร และผู้ประเมินบทความ ตระหนักว่า ตัวเองอาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้พิมพ์ เช่น เป็นผู้ร่วมโครงการ หรือรู้จักผู้พิมพ์เป็นการส่วนตัว หรือ เหตุผลอื่น ๆ ที่ทำให้ไม่สามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอย่างอิสระได้ ผู้ประเมินบทความควรแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบและปฏิเสธการประเมินบทความนั้น ๆ
3. ประเมินบทความในสาขาวิชาที่ตนมีความเชี่ยวชาญ โดยพิจารณาความสำคัญของเนื้อหา ในบทความที่จะมีต่อสาขานั้น ๆ คุณภาพของการวิเคราะห์ และ ความเข้มข้นของผลงาน ไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวโดยที่ไม่มีข้อมูลรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินบทความวิจัย
4. ระบุผลงานวิจัยที่สำคัญ ๆ และสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน แต่ผู้พิมพ์ไม่ได้อ้างถึง เข้าไปในการประเมินบทความด้วย นอกจากนี้ หากมีส่วนใดของบทความ ที่มีความเหมือน หรือ ซ้ำซ้อนกับ ผลงานชิ้นอื่น ๆ ผู้ประเมินบทความแจ้งให้บรรณาธิการทราบด้วย

สารบัญ

	หน้า
บทบรรณาธิการ	ก
Publication Ethic	ข
สารบัญ	จ
พัฒนาการของกระบวนการแก้ปัญหา: จากการศึกษาเชิงตรรกะ สู่การวิเคราะห์ระบบเชิงข้อจำกัด และการพัฒนาโมเดลเชิงโครงสร้าง ปัญญา เกิดมณี, บดินทร์ชาติ สุขบท และสมบัติ ที่ฆทรัพย์	1
นโยบายการรับรู้สื่อสารสนเทศด้านสุขภาพดิจิทัล:กรณีศึกษา WHO, OECD, และประเทศไทย ประภาพรรณ หิรัญวัชรพฤษ	18
การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับบัณฑิตศึกษา ชลลดา พงศ์พัฒน์โยธิน	32
กลยุทธ์ในการประชาสัมพันธ์สถาบันอุดมศึกษาไทยในยุค VUCA ณัฐ เตชะปัญญา, ปาริชาติ ปรีชากร, ทิฆัมพร ทวีเดช และสมบัติ ที่ฆทรัพย์4	41
แบบฟอร์มเสนอบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสาร	56
รูปแบบส่งบทความเพื่อการตีพิมพ์	57
รูปแบบการอ้างอิงในเนื้อหาและการอ้างอิงบรรณานุกรม	63

พัฒนาการของกระบวนการแก้ปัญหา: จากการใช้ตรรกะ
สู่การวิเคราะห์ระบบเชิงข้อจำกัด และการพัฒนาโมเดลเชิงโครงสร้าง
Development of Problem-Solving Processes: From Logical Thinking to
Systemic Analysis of Constraints and the Structural Advancement

ปัญญา เกิดมณี* บดินทร์ชาติ สุขบท** และ สมบัติ ทิฆมทรัพย์***

Bancha Kerdmanee* Bodinchat Sukbot** and Sombat Teekasap***

*, **คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธนบุรี และ ***มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

*, **Faculty of Science and Technology, Thonburi University and ***Bansomdejchaopraya Rajabhat
University

Corresponding Author: ปัญญา เกิดมณี

อีเมล: bodinchat@gmail.com

บทความวิชาการ

วันที่รับบทความ: 13 กุมภาพันธ์ 2568 วันที่แก้ไขบทความ: 31 มีนาคม 2568 วันที่ตอบรับบทความ: 2 เมษายน 2568

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการพัฒนาการของแนวคิดการแก้ปัญหาของสามกระบวนการที่สำคัญ ได้แก่ แนวทางการคิดเชิงตรรกะของ Polya กระบวนการวิเคราะห์เชิงระบบตามทฤษฎีข้อจำกัดของ Goldratt และการพัฒนาโมเดลโครงสร้างเชิงระบบ IDEAL Model โดยมุ่งเน้นบทบาทของทักษะการให้เหตุผลในฐานะกลไกสำคัญที่ขับเคลื่อนการแก้ปัญหามีประสิทธิภาพ การศึกษาใช้เอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องมากกว่า 30 ฉบับ ผลการสังเคราะห์พบว่ากรอบคิดของ Polya มีความสำคัญในการปูพื้นฐานเชิงตรรกะและเชิงกลยุทธ์ ขณะที่แนวคิด TOC ของ Goldratt ขยายขอบเขตสู่การวิเคราะห์ระบบเชิงองค์กร และ IDEAL Model มีบทบาทในการจัดโครงสร้างการแก้ปัญหาในหลากหลายมิติ โดยมีความเชื่อมโยงกันในฐานพัฒนาการเชิงประวัติศาสตร์และทฤษฎีที่ต่อเนื่อง การวิพากษ์เสนอว่าการบูรณาการทั้งสามแนวคิดจะช่วยยกระดับทักษะการให้เหตุผลของผู้รู้และผู้ปฏิบัติการได้อย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: การแก้ปัญหา, การให้เหตุผล, Polya, Goldratt, IDEAL Model

Abstract

This research article aims to analyze and synthesize the development of problem-solving concepts across three significant paradigms: Polya's logical problem-solving approach, Goldratt's Theory of Constraints (TOC) as a systemic analytical framework, and the IDEAL Model as a structured problem-solving model. Particular emphasis is placed on the role of

reasoning skills as a key mechanism driving effective problem-solving. The study used more than 30 related academic documents. The synthesis reveals that Polya's framework is crucial in establishing a logical and strategic foundation, while Goldratt's TOC extends the scope toward organizational system analysis, and IDEAL Model provides a structured framework for addressing problems across multiple dimensions. These paradigms are interconnected as part of a continuous historical and theoretical development. The critique suggests that integrating these three perspectives can significantly enhance the reasoning skills of both learners and practitioners.

Keywords: Problem-solving, Reasoning skills, Polya, Goldratt, IDEAL Model

บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 ทักษะการแก้ปัญหาเป็นหนึ่งในทักษะสำคัญที่บุคคลควรมี เพื่อเผชิญกับความท้าทายทั้งในเชิงวิชาการ อาชีพ และชีวิตประจำวัน (OECD, 2019) การแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงแต่ต้องอาศัยความรู้และข้อมูลเท่านั้น หากแต่ต้องการทักษะการให้เหตุผล ที่ช่วยให้ผู้แก้ปัญหาสามารถวิเคราะห์ตีความ และตัดสินใจได้อย่างมีตรรกะและเป็นระบบ

ความสำคัญของการวิจัยกระบวนการพัฒนาทฤษฎีอยู่ที่ว่า การทำความเข้าใจว่า “เหตุผล” ทำหน้าที่เป็นกลไกกลางในการเปลี่ยนความรู้ ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างไร การเชื่อมโยงแนวคิดทั้งสาม (Polya, Goldratt และ IDEAL Model) จะช่วยเปิดประตูสู่การบูรณาการที่สามารถพัฒนารอบการแก้ปัญหาที่สมบูรณ์และทันสมัยยิ่งขึ้นสำหรับการศึกษาและการพัฒนาองค์กร

คำถามการวิจัย

พัฒนาการของกระบวนการแก้ปัญหาสามารถอธิบายเชิงทฤษฎีในฐานะเส้นทางการพัฒนาเชิงเหตุผลจากการคิดเชิงตรรกะสู่การวิเคราะห์เชิงระบบและการแก้ปัญหาเชิงโครงสร้างได้อย่างไร และบทบาทของทักษะการให้เหตุผลในฐานะกลไกกลางของการบูรณาการกรอบแนวคิดเหล่านี้คืออะไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพัฒนาการของแนวคิดการแก้ปัญหาจากสามกระบวนการทัศนสำคัญ
2. เพื่อวิเคราะห์บทบาทของ “ทักษะการให้เหตุผล” ในฐานะกลไกกลางที่ขับเคลื่อนการแก้ปัญหาให้มีประสิทธิภาพในทั้งสามกรอบคิด
3. เพื่อสังเคราะห์ความเชื่อมโยงเชิงประวัติศาสตร์และเชิงทฤษฎีของทั้งสามแนวคิด ให้เห็นเป็น “เส้นทางพัฒนาเชิงเหตุผล” ที่ต่อเนื่อง

4. เพื่อวิพากษ์จุดแข็ง - จุดอ่อนของแต่ละแนวคิด และเสนอแนวทาง “กรอบบูรณาการ” สำหรับการศึกษาและการพัฒนาองค์กรในศตวรรษที่ 21

กระบวนการวิจัย

ใช้กระบวนการวิจัยแบบวิเคราะห์และสังเคราะห์เชิงอนุมาณ (Meta analysis and synthesis process) จากเอกสารวิชาการ มากกว่า 30 เรื่อง งานวิจัยนี้กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกเอกสารที่นำมาศึกษา และวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้ ความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (Thematic Relevance) คุณภาพทางวิชาการ (Scholarly Quality) คุณค่าเชิงทฤษฎี (Theoretical Contribution) ความต่อเนื่องเชิงประวัติศาสตร์ของแนวคิด (Historical Continuity) ความเกี่ยวข้องกับบริบทศตวรรษที่ 21 (Contextual Relevance) ความชัดเจนของแนวคิดและภาษา (Conceptual Clarity)

ทฤษฎีและเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง

พัฒนาการของกรอบแนวคิดด้านการแก้ปัญหาเกิดขึ้นในหลายยุคสมัย หนึ่งในรากฐานสำคัญคือแนวทางการคิดเชิงตรรกะของ George Polya (1945) ที่เสนอขั้นตอนการแก้ปัญหา 4 ขั้น ซึ่งกลายเป็นรากฐานของการเรียนการสอนคณิตศาสตร์เชิงปัญหา ต่อมา Eliyahu Goldratt (1984) ได้ขยายมิติการแก้ปัญหาไปสู่ระดับระบบและองค์กรด้วย *Theory of Constraints* (TOC) ที่เน้นการระบุและจัดการกับข้อจำกัด (Constraints) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบทั้งหมด และในเวลาต่อมา John Bransford และ Barry Stein (1984) ได้พัฒนา IDEAL Model ซึ่งเป็นกรอบคิดเชิงโครงสร้างสำหรับการแก้ปัญหาที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในหลากหลายบริบททั้งการศึกษาและการจัดการ

การพิจารณาทั้งสามกรอบคิดนี้จะแสดงให้เห็นเส้นทางวิวัฒนาการจากการแก้ปัญหาที่มุ่งเน้นเชิงปัจเจก (Polya) ไปสู่การแก้ปัญหาเชิงระบบ (Goldratt) และต่อยอดสู่กรอบโครงสร้างที่เป็นสหวิทยาการ (IDEAL) โดยมีทักษะการให้เหตุผลเป็นตัวขับเคลื่อนร่วมกันในทุกระดับ ดังนี้

1. การคิดเชิงตรรกะของ Polya: George Polya (1945) เป็นหนึ่งในนักคณิตศาสตร์ที่ทรงอิทธิพลที่สุดในศตวรรษที่ 20 ด้านการแก้ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์ หนังสือ *How to Solve It* ได้รับการยกย่องว่าเป็นรากฐานสำคัญของ “ศาสตร์แห่งการแก้ปัญหา” โดยเฉพาะการใช้ การให้เหตุผลเชิงตรรกะ เป็นแกนกลาง Polya ได้นำเสนอ 4 ขั้นตอนการแก้ปัญหา ดังนี้ (1) การเข้าใจปัญหา (Understanding the problem) หมายความว่า การตีความโจทย์ แยกเงื่อนไขหลักออกจากข้อมูลรอง (2) การวางแผน (Devising a Plan) หมายความว่า การสร้างกลยุทธ์ในการแก้ เช่น การใช้สมการ การวาดภาพ หรือการหาตัวอย่าง (3) การดำเนินการตามแผน (Carrying out the plan) หมายความว่า การใช้เหตุผลและเครื่องมือทางคณิตศาสตร์เพื่อแก้ปัญหา และ (4) การตรวจสอบ (Looking Back) หมายความว่า การพิจารณาคำตอบ ทดสอบสมมติฐาน และสรุปเป็นองค์ความรู้ใหม่

มีการต่อยอดงานของ Polya อย่างหลากหลาย เช่น Schoenfeld (1985) วิพากษ์ว่า การแก้ปัญหาของนักเรียนไม่ควรจำกัดอยู่เพียงขั้นตอนเชิงกลไก แต่ต้องฝึกให้ตัดสินใจเชิงกลยุทธ์โดยใช้การให้เหตุผล

ส่วน Liljedahl (2016) ก็ชี้ให้เห็นว่า “ห้องเรียนแห่งการคิด” (Thinking Classrooms) ที่ใช้โจทย์ท้าทายเชิงปัญหาจะกระตุ้นการใช้เหตุผลได้ดีกว่าการสอนตามขั้นตอนปกติ

ดังนั้น Polya จึงเป็นผู้วางรากฐานการฝึกทักษะการให้เหตุผลเชิงตรรกะ (Logical Reasoning) ในการแก้ปัญหาเชิงปัจเจก ซึ่งต่อมาได้กลายเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนารอบคิดที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น

2. ทฤษฎีข้อจำกัดของ Goldratt ต่อมาความคิดเรื่องการแก้ปัญหาได้ขยายจากปัจเจกไปสู่ระดับระบบและองค์กร ผ่านแนวคิดของ Eliyahu M. Goldratt ผู้พัฒนา Theory of Constraints (TOC) ซึ่งนำเสนอครั้งแรกในหนังสือ The Goal (Goldratt & Cox, 1984) และพัฒนาต่อมาใน Theory of Constraints (Goldratt, 1990)

TOC ตั้งอยู่บนสมมติฐานว่า ทุกระบบมีข้อจำกัด (Constraints) ที่เป็นตัวกำหนดประสิทธิภาพโดยรวม การแก้ปัญหาที่แท้จริงจึงไม่ใช่การพยายามแก้ทุกจุด แต่คือการใช้ การให้เหตุผลเชิงระบบ (Systemic Reasoning) เพื่อค้นหาข้อจำกัดหลัก และปรับปรุงระบบรอบ ๆ ข้อจำกัดนั้น

Eliyahu M. Goldratt ในกรอบทฤษฎีข้อจำกัด (Theory of Constraints) ได้นำเสนอ "กระบวนการห้าขั้นตอนเพื่อมุ่งเน้น" (Five Focusing Steps) ซึ่งเป็นแนวทางเชิงปฏิบัติสำหรับการปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบโดยรวม แนวคิดหลักคือการระบุและจัดการกับข้อจำกัด (Constraint) ที่จำกัดผลลัพธ์ของระบบ ขั้นตอนแรกคือการระบุข้อจำกัดของระบบ (Identify) เป็นการวิเคราะห์เพื่อค้นหาว่าองค์ประกอบใดเป็นคอขวดที่จำกัดการทำงานของระบบทั้งหมด ขั้นตอนที่สองคือการใช้ประโยชน์สูงสุดจากข้อจำกัดนั้น (Exploit) คือการปรับการทำงานรอบข้อจำกัดเพื่อให้สามารถผลิตผลได้มากที่สุดโดยไม่ต้องลงทุนเพิ่ม ขั้นตอนที่สามคือการปรับกระบวนการส่วนอื่น ๆ ให้สอดคล้องกับข้อจำกัด (Subordinate) เป็นขั้นที่ต้องมีการเปลี่ยนลำดับความสำคัญและทรัพยากรของกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อสนับสนุนการทำงานที่จุดคอขวดโดยรวม ขั้นตอนที่สี่คือการขยายขีดความสามารถของข้อจำกัด (Elevate) หากมาตรการเบื้องต้นยังไม่เพียงพอ ให้พิจารณาการลงทุนหรือการออกแบบใหม่เพื่อเพิ่มความสามารถของข้อจำกัด และขั้นตอนสุดท้ายคือการกลับไปทำซ้ำเมื่อข้อจำกัดเปลี่ยน (Repeat) หลังจากข้อจำกัดได้รับการบรรเทาหรือเปลี่ยนแปลงแล้ว ต้องวนระบบย้อนกลับไปตรวจหาและจัดการกับข้อจำกัดใหม่อย่างต่อเนื่อง กระบวนการนี้จะสะท้อนหลักการของการปรับปรุงเชิงระบบที่เป็นวงจรและเน้นการลงทุนที่มีประสิทธิผลเพื่อให้ระบบโดยรวมก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง (Goldratt, ทฤษฎีข้อจำกัด).

Dettmer (1997, 2001) อธิบายว่า TOC เป็นมากกว่าทฤษฎีการจัดการ หมายถึงว่า TOC คือ “กระบวนการคิดเชิงระบบและตรรกะ” ที่สามารถใช้เป็น Common Language ในการอธิบายปัญหาซับซ้อน เครื่องมือวิเคราะห์และออกแบบการเปลี่ยนแปลง และกรอบกลยุทธ์เพื่อการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน หรืออาจเรียกรวม ๆ ว่า “กรอบการให้เหตุผล” (Reasoning framework) สำหรับการวิเคราะห์เชิงสาเหตุ (Cause-effect analysis) เพื่อลดความซับซ้อนของระบบ Mabin & Balderstone (2003) ได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยระดับนานาชาติ และพบว่า TOC ช่วยเพิ่มผลผลิตและการแก้ปัญหาเชิงกลยุทธ์ในหลากหลายอุตสาหกรรม

ดังนั้น TOC สามารถมองได้ว่าเป็น การพัฒนาการของการให้เหตุผลจากเชิงปัจเจก (Polya) สู่เชิงระบบ (Goldratt) ที่เน้นความสัมพันธ์เชิงข้อจำกัดและเครือข่ายการเชื่อมโยงของปัญหา

3. IDEAL Model ในปี 1984 John Bransford และ Barry Stein ได้เสนอ IDEAL Model ในหนังสือ The IDEAL Problem Solver ซึ่งถูกยกย่องว่าเป็นหนึ่งในโมเดลเชิงโครงสร้างที่สมบูรณ์ที่สุดในการแก้ปัญหา (Bransford & Stein, 1984) โดย IDEAL เป็นตัวย่อของขั้นตอนการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพที่ไม่ใช่เพียงการ “ตอบสนองต่ออาการ” ของปัญหา แต่คือการมองลึกลงไปถึง *ต้นเหตุ* และใช้กระบวนการคิดที่เป็นระบบ ซึ่ง IDEAL model ถือเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยให้ผู้ใฝ่รู้และผู้ปฏิบัติงานสามารถจัดการกับสถานการณ์ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

(1) **I = Identify problems and opportunities** (ระบุปัญหาและโอกาส) ขั้นตอนแรกคือการทำความเข้าใจให้ชัดว่าปัญหาที่แท้จริงคืออะไร ไม่ใช่เพียงสิ่งที่เห็นจากภายนอก เช่น หากนักเรียนสอบตก ปัญหาอาจไม่ใช่ “ไม่เก่ง” แต่คือ “ไม่มีทักษะการจัดการเวลาในการเรียน”

(2) **D = Define goals and represent the problem** (กำหนดเป้าหมายและกรอบปัญหา) หลังจากเข้าใจตัวปัญหาแล้ว ต้องระบุเป้าหมายและขอบเขตให้ชัดเจน เช่น ตั้งเป้าว่า “เพิ่มผลการเรียนให้ดีขึ้นใน 1 ภาคเรียน” พร้อมระบุเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง เพื่อไม่ให้มุมมองแคบเกินไปหรือกว้างจนเกินไป

(3) **E = Explore possible strategies** (ค้นหาแนวทางแก้ปัญหา) ขั้นนี้คือการคิดหาวิธีแก้หลายรูปแบบ อาจใช้การระดมสมอง (brainstorming) หรือการอ้างอิงประสบการณ์เดิม เช่น วางตารางเวลาใหม่ ใช้แอปช่วยทบทวน หรือขอคำปรึกษาจากอาจารย์

(4) **A = Act on strategies** (ลงมือปฏิบัติ) เมื่อตัดสินใจเลือกวิธีแล้ว ต้องลงมือทำจริง โดยอาจเริ่มจากวิธีที่มีโอกาสสำเร็จมากที่สุด เช่น เริ่มปรับตารางการอ่านก่อน แล้วค่อยเสริมด้วยการขอคำแนะนำเพิ่ม

(5) **L = Look back and evaluate results** (ประเมินและสะท้อนผลลัพธ์) สุดท้ายคือการประเมินผลว่า วิธีที่เลือกใช้ช่วยแก้ปัญหาได้จริงหรือไม่ และเรียนรู้จากกระบวนการเพื่อนำไปปรับปรุงในอนาคต เช่น หากผลการเรียนยังไม่ดีขึ้น อาจต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ใหม่หรือเสริมวิธีอื่นเพิ่มเติม

ดังนั้น IDEAL model จึงไม่ใช่เพียงแค่ “ลำดับขั้น” แต่คือการจัดระบบความคิดให้ผู้แก้ปัญหา *คิดอย่างลึกซึ้ง มีเป้าหมายชัด และเรียนรู้ต่อเนื่อง* ซึ่งได้ผสมผสานจุดแข็งของแนวคิดก่อนหน้าเข้าด้วยกัน กล่าวคือการมุ่งเน้นการเข้าใจโจทย์เชิงลึกแบบ Polya และการวิเคราะห์เชิงระบบแบบ Goldratt แต่พัฒนาให้เป็น โครงสร้างที่ยืดหยุ่นและปรับใช้ได้กว้าง ตั้งแต่การศึกษา (Jonassen, 2000) จนถึงการแก้ปัญหาเชิงซับซ้อนด้านวิศวกรรมและธุรกิจ (Dorner & Funke, 2017)

จุดเด่นของ IDEAL Model คือการสร้าง “วงจรเหตุผล” ที่ชัดเจนระหว่างการนิยามปัญหา การวิเคราะห์ทางเลือก และการสะท้อนผลลัพธ์ ซึ่งเอื้อต่อการใฝ่รู้และพัฒนาทักษะการให้เหตุผลในทุกกระบวนการศึกษาและการทำงาน ใช้ได้ทั้งการแก้ปัญหาส่วนบุคคลและการทำงานเป็นทีม เหมาะกับการเรียนการสอน เพราะช่วยให้ผู้ใฝ่รู้ฝึกทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) และการคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative

thinking) และสามารถประยุกต์ได้กับหลากหลายสาขา เช่น การจัดการ การศึกษา จิตวิทยา วิศวกรรม หรือ การแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

ความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีและบริบทของทักษะการให้เหตุผล

ถ้ามองการแก้ปัญหาจากมุมมองทางทฤษฎี จะเห็นเส้นทางการพัฒนาที่ค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงและขยาย มุมมองจาก การคิดเชิงตรรกะเฉพาะกรณี ไปสู่การวิเคราะห์ระบบเชิงข้อจำกัด แล้วก็มีการสร้างกรอบปฏิบัติที่ สะท้อนผลและวางกลยุทธ์ กล่าวคือ เมื่อ Polya (ค.ศ. 1945) เริ่มการแก้ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์/ตรรกะ ผ่าน ขั้นตอนที่เป็นระบบ ได้แก่ *เข้าใจปัญหา วางแผน ดำเนินการ ตรวจสอบ* ซึ่งเป็นวิธีคิดเชิงตรรกะที่มีการใช้การ ให้เหตุผลทั้ง นิรนัย (Deduction) และ อุปนัย (Induction) เพื่อสร้างและตรวจสอบคำตอบ เหมาะกับการ แก้ปัญหาที่ชัดเจน และมีโครงสร้างทางคณิตศาสตร์รองรับ (Polya, 1945) ต่อมา Goldratt (1984s) ขยาย การแก้ปัญหาสู่มุมมองเชิงระบบ (Systemic Reasoning) โดยพิจารณาว่าทุกระบบมี “ข้อจำกัด” (Constraint) หากสามารถระบุและแก้ข้อจำกัดได้ โดยใช้การให้เหตุผล (Causal Reasoning) และวิเคราะห์ ห่วงโซ่เหตุผล (Causal Chain) ซึ่งสามารถแปลงเป็นตัวแปรเชิงโครงสร้างในแบบจำลองเชิงปฏิบัติการหรือ SEM ได้ (เช่น เมื่อมีข้อจำกัดด้านความสามารถจะส่งผลกระทบต่ออัตราการผลิตของระบบ) สรุปก็คือ เน้นการค้นหา ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของข้อจำกัด จะเข้าสู่กระบวนการแก้ปัญหาเชิงกลยุทธ์ หรือ IDEAL Model (Bransford & Stein, 1984) การสร้าง IDEAL framework จะเน้นการคิดหาแนวทางและ*การให้เหตุผล* *เชิงสะท้อน* ของการเรียนรู้จากสิ่งที่ทำมาแล้ว ซึ่งเป็นการผสมผสานกับการวางกลยุทธ์เพื่อการเปลี่ยนแปลงที่ ยั่งยืนในระดับองค์กร

วิวัฒนาการดังกล่าวสะท้อนให้เห็นการขยายแนวคิดการแก้ปัญหาจาก *การคิดเชิงตรรกะเฉพาะกรณี* ไปสู่*การคิดเชิงระบบ* และสุดท้ายคือ*การสร้างกรอบงานที่บูรณาการทั้งการวิเคราะห์ การปฏิบัติ และการเรียนรู้* จึงเป็น “การบูรณาการเชิงวิวัฒนาการของแนวคิด (Theoretical Evolutionary Integration)” หรือ “การบูร ณาการตามแนวแกนเวลา (Diachronic Integration)” ตามแนวคิดและวิธีปฏิบัติของ Cooper (1984, 1998) (อ้างอิง พรทิพย์ มานะกิจ. (2561) เมื่อใช้ตารางวิเคราะห์ แสดงการเปรียบเทียบเพื่อพิจารณาความ ความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีและบริบทของทักษะการให้เหตุผล ได้ดังตารางต่อไปนี้

หัวข้อเปรียบเทียบ	Polya	Goldratt (TOC)	IDEAL Model
แนวคิดหลัก	ขั้นตอนเชิงตรรกะในการ แก้ปัญหา (เข้าใจ → วางแผน → ทำ → ตรวจสอบ)	หาคอขวดในระบบแล้วแก้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของ ระบบทั้งหมด	กรอบการเปลี่ยนแปลง: Initiating → Diagnosing → Establishing → Acting → Learning
ประเภทเหตุผล	นิรนัย (Deductive) + อุปนัย (Inductive)	เหตุผลเชิงระบบ/เชิงสาเหตุ (Causal/Systemic)	เชิงสะท้อนและเชิงกลยุทธ์ (Reflective & Strategic)

หัวข้อเปรียบเทียบ	Polya	Goldratt (TOC)	IDEAL Model
ขอบเขตการใช้งาน	งานแก้ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์/ตรรกะ และปัญหาเป็นกรณี ๆ	ปรับปรุงกระบวนการ/ระบบในองค์กรหรือการผลิต	การจัดการเปลี่ยนแปลง/โครงการเชิงกลยุทธ์ในองค์กร
จุดเด่น	ชัดเจนเป็นขั้นตอน ใช้ได้กับปัญหาที่นิยามชัด	โฟกัสที่ข้อจำกัดสำคัญ ให้ผลลัพธ์ต่อระบบโดยรวม	สนับสนุนการเรียนรู้หลังการลงมือ ทำให้เกิดการปรับปรุงต่อเนื่อง
วิธีการปฏิบัติ	คิดแบบเป็นขั้นตอน ทดลอง และพิสูจน์	วิเคราะห์ข้อจำกัด → จัดลำดับความสำคัญ → แก้ไขข้อขัด	ตั้งเป้า วิเคราะห์ ดำเนินการ ติดตาม และสะท้อนผล
ตัวอย่างสถานการณ์	แก้โจทย์คณิตศาสตร์หรือปัญหาเชิงตรรกะ	โรงงานการผลิตซ้ำจากเครื่องที่เป็นคอขวด → แก้ที่เครื่องนั้น	องค์กรต้องเปลี่ยนระบบบริหาร → วางแผน เปลี่ยนแล้วทบทวนผล

จากตารางหากพิจารณากรอบคิดทั้งสาม จะเห็นว่า Polya มุ่งเน้นที่การแก้ปัญหาเชิงตรรกะเป็นขั้นตอน เริ่มจากการทำความเข้าใจปัญหา วางแผน ดำเนินการ และตรวจสอบคำตอบ ลักษณะการให้เหตุผลจึงเป็นทั้งแบบนิรนัย และอุปนัย เหมาะกับโจทย์ที่มีขอบเขตชัด เช่น คณิตศาสตร์หรือปัญหาเชิงตรรกะ จุดเด่นของแนวทางนี้คือความเป็นระบบ เข้าใจได้ง่าย และสามารถฝึกฝนเป็นทักษะพื้นฐานได้ ซึ่งอยู่ในมุมมองเชิงปัจเจก

ส่วน Goldratt (TOC) มองการแก้ปัญหาในระดับระบบหรือองค์กร โดยใช้เหตุผลเชิงสาเหตุ (Causal reasoning) เพื่อค้นหาคอขวดของระบบ แล้วจัดลำดับความสำคัญและแก้ไขข้อจำกัดนั้น ผลลัพธ์ไม่ใช่แค่แก้ปัญหาเฉพาะหน้า แต่คือการเพิ่มประสิทธิภาพโดยรวมของทั้งระบบ ตัวอย่างเช่น โรงงานที่มีเครื่องจักรเครื่องหนึ่งเป็นคอขวด หากแก้ไขเครื่องจักรนั้นได้ จะส่งผลดีต่อกระบวนการทั้งหมด จุดแข็งของ TOC อยู่ที่การโฟกัสไปที่ปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุด ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญ

และ IDEAL Model ได้ขยายมิติของการแก้ปัญหาไปสู่การจัดการเชิงกลยุทธ์และการเปลี่ยนแปลงในองค์กร โดยมีขั้นตอน Initiating, Diagnosing, Establishing, Acting และ Learning (McCaffery et al., 1994) การให้เหตุผลในโมเดลนี้มีลักษณะเชิงกลยุทธ์และเชิงสะท้อน (Reflective Reasoning) ซึ่งไม่เน้นการแก้ปัญหา แต่ยังมุ่งให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างคือ องค์กรที่ต้องปรับโครงสร้างการบริหาร โมเดล IDEAL จะช่วยให้สามารถกำหนดเป้าหมาย วิเคราะห์ปัญหา วางกลยุทธ์ ดำเนินการ และเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อพัฒนาในรอบถัดไป

เมื่อเปรียบเทียบทั้งสาม จะเห็นว่า Polya เหมาะกับการฝึกฝนทักษะการคิดเชิงตรรกะในระดับปัจเจก Goldratt เหมาะกับการปรับปรุงประสิทธิภาพเชิงระบบในองค์กร และ IDEAL เหมาะกับการจัดการ

การเปลี่ยนแปลงที่ซับซ้อนและต่อเนื่อง จุดร่วมที่สำคัญคือทั้งสามต่างพึ่งพาการให้เหตุผลเป็นเครื่องมือหลักในการขับเคลื่อน แต่แตกต่างกันที่บริบทและขอบเขตของการนำไปใช้

พัฒนาการของการแก้ปัญหา จากตรรกะ ไปสู่ข้อจำกัด และโมเดลเชิงโครงสร้าง

ในประเทศไทย จากการพิจารณางานวิจัยอย่างน้อย 5 เรื่อง ต่อไปนี้ จะเห็นเส้นทางการพัฒนาที่ชัดเจนว่า กระบวนการแก้ปัญหาไม่ได้หยุดอยู่กับการคิดเชิงตรรกะเท่านั้น แต่ยังต้องเผชิญข้อจำกัดของระบบและพัฒนาไปสู่การสร้างโมเดลโครงสร้างที่ใช้จริงได้ โดยเริ่มต้นจากการคิดเชิงตรรกะ (Logical thinking) ทุกงานวิจัยต่างเน้นการใช้เหตุผลเชิงตรรกะเป็นจุดตั้งต้น เช่น กิตติพงศ์ (2565) พูดถึงการคิดเชิงระบบที่อาศัยการเชื่อมโยงเชิงเหตุผลในการเรียนรู้ ขณะที่ศิริพร (2564) มุ่งที่ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในงานวิศวกรรม และ ปวีณา (2563) ใช้ตรรกะผนวกกับการคิดเชิงคำนวณในโจทย์คณิตศาสตร์ ส่วนอนันต์ (2562) และจิราพร (2561) ก็ใช้ตรรกะเป็นฐานในการคิดเชิงระบบและวิทยาศาสตร์ตามลำดับ จากนั้น *ก้าวเข้าสู่ข้อจำกัด* (Constraints analysis) ซึ่งทำให้เห็นว่าการคิดเพียงเชิงตรรกะยังไม่เพียงพอ เพราะปัญหาที่แท้จริงมักมีข้อจำกัดมากมาย เช่น เวลา บริบทจริง หรือความซับซ้อนของระบบ เช่น งานของศิริพร (2564) ชี้ชัดว่าการแก้ปัญหาวิศวกรรมต้องเผชิญข้อจำกัดทางเทคนิคและทรัพยากร ขณะที่อนันต์ (2562) วิเคราะห์ปัญหาซับซ้อนที่ประกอบด้วยหลายตัวแปร ส่วนปวีณา (2563) พบว่าข้อจำกัดอยู่ในระบบสัญลักษณ์และโจทย์คณิตศาสตร์ ซึ่งไม่สามารถแก้ด้วยเหตุผลเพียงอย่างเดียว ในทางเดียวกัน จิราพร (2561) เน้นข้อจำกัดจาก “หลักฐานเชิงวิทยาศาสตร์” ที่ไม่สามารถมองข้ามได้ ดังนั้น จึงมีการพัฒนาเป็นโมเดลเชิงโครงสร้าง (Structural modeling) ผุดขึ้น เมื่อมีผู้วิจัยได้เผชิญกับข้อจำกัด เขาเหล่านั้นจึงสร้างโมเดลเชิงโครงสร้างเพื่อตอบโจทย์จริง เช่น กิตติพงศ์ (2565) สร้างโมเดลการเรียนรู้แบบบูรณาการ ศิริพร (2564) พัฒนาแบบจำลองเชิงสถานการณ์ทางวิศวกรรม ปวีณา (2563) สร้างโครงสร้างทางคณิตศาสตร์ อนันต์ (2562) สร้างโมเดลการตัดสินใจเชิงซับซ้อน และจิราพร (2561) ออกแบบรูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาการคิดเชิงโครงสร้างในวิทยาศาสตร์

จึงสามารถสรุปเป็นภาพรวมของเส้นทางจาก *ตรรกะ ไปสู่ ข้อจำกัด จนกระทั่ง โมเดลเชิงโครงสร้าง* ในงานวิจัยภาษาไทยนี้ แสดงให้เห็นว่า การแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพต้องเดินทางจากเหตุผลเชิงตรรกะ ไปสู่การตระหนักถึงข้อจำกัดในระบบ และพัฒนาเครื่องมือเชิงโครงสร้างเพื่อแก้ปัญหาในระดับที่ซับซ้อนขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางสากลด้าน Problem-Solving และ Systems Thinking ที่กำลังถูกนำมาใช้ในหลายสาขาวิชา ดังเช่น ในต่างประเทศ

ในต่างประเทศ การศึกษางานวิจัยมีอยู่ในหลายสาขา ซึ่งจะพบว่า แม้ปัญหาจะแตกต่างกัน (ตั้งแต่สถาปัตยกรรม การสื่อสารเครือข่าย ไปจนถึง AI แต่ทุกงานมี เส้นทางการพัฒนาความคิดแก้ปัญหาที่คล้ายกัน คือเริ่มจากการใช้ *ตรรกะ* (Logical Reasoning) ไปสู่วิเคราะห์และรับมือกับ *ข้อจำกัด* (Constraints) จนพัฒนาเป็น *โมเดลเชิงโครงสร้าง* (Structural Models) ดังเช่น

(1) การออกแบบสถาปัตยกรรม (Oprica, Voinea, & Graur, 2025) ผู้วิจัยเน้น “การคิดเชิงสร้างสรรค์เชิงตรรกะ” เพื่อออกแบบสิ่งก่อสร้าง โดยมีข้อจำกัดจาก วัสดุและโครงสร้างจริง ซึ่งทำให้ผู้เรียนพัฒนาความคิดเป็น โมเดลสถาปัตยกรรมเชิงโครงสร้าง ที่สอดคล้องกับโลกจริง

(2) การคิดเชิงคำนวณและระบบ (Eappen, Cela, & Vajjhala, 2025) งานนี้ใช้ ตรรกะเชิงขั้นตอน (Computational thinking) ร่วมกับ การวิเคราะห์ข้อจำกัดด้านทรัพยากรและเวลา แล้วสร้าง Mental Models เพื่อจัดกรอบและแก้ปัญหาในเชิงโครงสร้าง

(3) การจัดสรรทรัพยากรในเครือข่าย 6G (Pandikumar & Bostani, 2025) ผู้เขียนใช้ fuzzy logic เพื่อรับมือกับ ข้อจำกัดเชิงไม่เป็นเชิงเส้น (Nonlinear Constraints) แล้วสร้าง โมเดลคณิตศาสตร์เชิงโครงสร้าง ที่สามารถหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุดได้

(4) การสร้างสมมติฐานด้วย Constraint Satisfaction (Zuenko & Zuenko, 2024) งานนี้อาศัย ตรรกะเชิงอนุมาน (Logical Inference) เพื่อรับมือกับ ข้อจำกัดเชิงตาราง (Table Constraints) และพัฒนา โมเดลโครงสร้างสมมติฐาน (Structural Hypothesis Model) สำหรับ Reasoning ภายในระบบ JSM

(5) ระบบ Fuzzy + Deep Learning (Beke, 2025) ผู้วิจัยพัฒนาระบบที่ใช้ fuzzy logic ควบคู่กับ Deep Learning เพื่อจัดการ ข้อจำกัดของความไม่แน่นอนหลายมิติ และสร้าง โมเดลโครงสร้างที่สามารถวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ได้

(6) การคิดเชิงวิเคราะห์ทางธุรกิจ (Szturo, 2025) ที่นี้ตรรกะถูกยกระดับเป็น Analytical Logic เพื่อรับมือกับ ข้อมูลและระบบธุรกิจที่ซับซ้อน โดยผลลัพธ์คือ โมเดลเชิงโครงสร้างสำหรับการวิเคราะห์ และตัดสินใจทางธุรกิจ

(7) การประสานพลังมนุษย์ – AI (Varghese, Jose, Bindhumol, & Cleetus, 2025) งานนี้ใช้ ตรรกะเชิงโครงสร้าง (Structured Logic Reasoning) แต่ยอมรับข้อจำกัดของมนุษย์ในการประมวลผล ข้อมูลจำนวนมาก จึงอาศัย AI เพื่อสร้างโมเดลเชิงโครงสร้างที่แม่นยำและซับซ้อนกว่า

(8) Neurosymbolic AI (Pulicharla, 2025) ผู้เขียนผสาน ตรรกะเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Logic) เข้ากับ Neural Networks เพื่อแก้ข้อจำกัดของระบบ AI แบบเดี่ยว แล้วสร้างโมเดลเชิงโครงสร้าง Neuro Symbolic ที่สามารถ Reasoning ได้ทั้งเชิงสัญลักษณ์และเชิงเชื่อมโยง

กล่าวโดยภาพรวมของการศึกษาวิจัยในต่างประเทศ ได้ความว่า Polya style (ตรรกะ) เริ่มต้นด้วยการคิดเชิงตรรกะ (เชิงสร้างสรรค์ / Computational / Fuzzy / Analytical / Symbolic) เมื่อใช้แนวคิดในยุคของ Goldratt style (ข้อจำกัด) ที่ทุกกรณีต้องเผชิญข้อจำกัด ไม่ว่าจะเป็น วัสดุ ทรัพยากร Nonlinear Uncertainty ตลอดจน Human Limits แม้กระทั่งการพัฒนาเป็น IDEAL Style (โมเดลเชิงโครงสร้าง) ผลลัพธ์สุดท้ายคือการสร้าง “โมเดล” ที่สามารถสะท้อนความซับซ้อนจริงได้ ไม่ว่าจะเป็น โมเดลสถาปัตยกรรม Mental Model, Mathematical model, Hypothesis model, Business model ตลอดจน AI Hybrid model เป็นต้น จึงเห็นว่าการวิจัยที่ศึกษาในต่างประเทศทั้ง 8 งาน สะท้อนให้เห็นว่า เส้นทาง Logical ไปสู่ Constraints จนกระทั่งถึง Structural Models ไม่ได้อยู่ในคณิตศาสตร์หรือวิศวกรรมเท่านั้น แต่ขยายสู่หลายศาสตร์ได้อีก

ดังนั้นโดยรวมของการศึกษางานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ สะท้อนพัฒนาการของกระบวนการแก้ปัญหาในลำดับขั้นจาก ตรรกะ สู่ ข้อจำกัด และต่อยอดเป็น โมเดลเชิงโครงสร้าง งานวิจัยภาษาไทยจำนวน 5 ชิ้น ชี้ให้เห็นว่าการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยทั้งเหตุผลเชิงตรรกะ และการ

ตระหนักถึงข้อจำกัดในระบบ ก่อนพัฒนาเครื่องมือเชิงโครงสร้างเพื่อจัดการกับความซับซ้อน ขณะทำงานวิจัยต่างประเทศจำนวน 8 ชิ้น อธิบายพัฒนาการดังกล่าวผ่านกรอบการใช้ตรรกะ การเผชิญข้อจำกัดทฤษฎี และการพัฒนาเป็นโมเดลเชิงโครงสร้าง ซึ่งนำไปสู่การสร้างแบบจำลองที่สะท้อนความเป็นจริงได้อย่างรอบด้าน ทั้ง Mental Model, Mathematical Model, Hypothesis Model, Business Model และ AI Hybrid Model ผลการศึกษาชี้ว่า เส้นทางดังกล่าวมิได้จำกัดอยู่เพียงในทางคณิตศาสตร์หรือวิศวกรรมศาสตร์ แต่สามารถขยายสู่ศาสตร์อื่น ๆ ได้

สรุปผลข้อค้นพบ

1. พัฒนาการของกระบวนการแก้ปัญหา มีความต่อเนื่องเชิงพัฒนาการ โดยทั้งสามแนวคิดเรียงกันเหมือนขั้นบันไดของการแก้ปัญหา เริ่มจาก “คิดเป็นขั้นตอน” ระดับโจทย์เฉพาะ (Polya) ขยับมามอง “ทั้งระบบ” หาและแก้ข้อจำกัดที่ส่งผลกระทบ (Goldratt) แล้วจึงยกระดับสู่ “การเปลี่ยนแปลงเชิงกลยุทธ์” ที่วนลูปรเรียนรู้ (IDEAL) ตัวอย่างการแก้ปัญหาล้างสินค้าล่าช้า (Polya ขั้นตอน วางแผน-ลงมือ-ตรวจสอบ) พบว่าติดคอขวดที่ขั้นตอนการรับสินค้า (Goldratt TOC แก่ที่คอขวด) แล้วทำโครงการเปลี่ยนกระบวนการทั้งคลังสินค้า และมีการติดตามผลอย่างเป็นระบบ (IDEAL Model)

2. “การให้เหตุผล” เป็นแกนกลางของทุกทฤษฎีการแก้ปัญหา ที่ใช้การให้เหตุผลที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละทฤษฎี โดยวางรากฐานการใช้ทั้งในเชิงนิรนัยและการอุปนัยร่วมกัน การนิรนัย ใช้เพื่อพิสูจน์และตรวจสอบความถูกต้องของวิธีแก้ ส่วนการอุปนัย ใช้จากการลองผิดลองถูก สังเกต และสรุปแนวโน้มเพื่อวางแผนแก้ปัญหา เป็นการฝึกให้ผู้เรียนคิดอย่างยืดหยุ่น ตรวจสอบได้ และพัฒนาแนวคิดต่อโดยการให้เหตุผลเชิงระบบ ผ่านโซ่เหตุผล (if...then...) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของข้อจำกัดและผลลัพธ์ในระบบ การตัดสินใจจึงไม่ได้เน้นที่จุดเล็ก ๆ แต่เชื่อมโยงเป็นภาพรวมการแก้ตรงคอขวด ผลลัพธ์ที่เหลือในระบบจะเปลี่ยนไปอย่างไร ซึ่งเป็นการใช้เหตุผลเพื่อจัดการความซับซ้อนขององค์กร แนวคิดมีการปรับไปอีกขั้น คือเน้นการให้เหตุผลที่สะท้อนเชิงกลยุทธ์ เริ่มจากการวินิจฉัยเพื่อเข้าใจปัญหา กำหนดแนวทาง เลือกทางที่เหมาะสม ลงมือทำ และเรียนรู้จากผล วงจรนี้แสดงให้เห็นการใช้เหตุผลที่ไม่หยุดนิ่ง แต่สะท้อนกลับมาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การแก้ปัญหามีความถูกต้องและนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Gremba & Myers, 1997)

3. กรอบแนวคิดสำคัญทั้งสาม ไม่เป็นเพียงวิธีแก้ปัญหาเชิงทฤษฎี แต่ยังช่วยเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะ “3R + 4C” (Reading, wRiting, aRithmetic + Critical thinking, Creativity, Collaboration, Communication) ซึ่งเป็นพื้นฐานให้คนรุ่นใหม่ที่ต้อง คิดเป็น ทำเป็น อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ ปรับตัวทันต่อโลกดิจิทัล มีเหตุผล และได้แย้งด้วยหลักฐาน ทุกกรอบแนวคิดเน้นการใช้เหตุผลอย่างมีหลักฐาน ไม่จะเป็นการพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์ การวิเคราะห์โซ่เหตุผล หรือการวินิจฉัยเพื่อเรียนรู้ จะฝึกให้ผู้ใฝ่รู้ตรวจสอบ ตัดสินใจ และได้แย้งบนฐานข้อมูลจริง เช่น การแก้ปัญหาเป็นขั้นตอน การมุ่งที่ภาพรวมของระบบ เน้นค้นหาคอขวดและผลกระทบในเชิงเหตุผลของทักษะสำคัญในการคิดเชิงระบบ รวมถึงต้องเน้นในกรอบการปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่องในรูปแบบโครงการ ซึ่งต้องใช้การทำงานเป็นทีมเพื่อให้การเปลี่ยนแปลงเกิดผลจริง จนถึงการวนลูปรเรียนรู้ ปรับตัวตามข้อมูลจริง ซึ่งไม่ได้หยุดแค่การลงมือทำ แต่ย้ำให้ เรียนรู้จาก

ผลลัพธ์ และปรับตัวในรอบถัดไป ซึ่งเป็นแกนกลางของทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการอยู่รอดในยุคดิจิทัล ที่เต็มไปด้วยการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยสรุป สามกรอบแนวคิดนี้ไม่เพียงตอบโจทย์การแก้ปัญหา แต่ยังเป็นเครื่องมือพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ทั้งการคิด วิเคราะห์ ทำงานร่วมกัน และปรับตัวเพื่ออนาคต

4. ตารางเปรียบเทียบกรอบแนวคิดสำคัญทั้งสาม (แบบย่อ)

มิติ	Polya	Goldratt (TOC)	IDEAL
โฟกัส	ขั้นตอนแก้ปัญหา	คอขวดและผลกระทบทั้งระบบ	การเปลี่ยนแปลงเชิงกลยุทธ์แบบวนลูป
เหตุผลหลัก	นิรนัย + อุปนัย	เหตุ-ผลเชิงระบบ	สะท้อนคิด + วางกลยุทธ์
ผลลัพธ์เด่น	คำตอบถูกต้อง เป็นระบบ	ปรับปรุงประสิทธิภาพภาพรวม	การยกระดับและเรียนรู้ต่อเนื่อง
ใช้กับ	โจทย์เฉพาะ/เชิงเทคนิค	กระบวนการ/องค์กร	โครงการ/การบริหารการเปลี่ยนแปลง

จากตาราง กระบวนการแก้ปัญหาทั้งสามแนวทางที่แตกต่างกันคือ Polya เน้นขั้นตอนการแก้โจทย์เชิงเหตุผลเพื่อให้คำตอบที่ถูกต้องและเป็นระบบ เหมาะกับปัญหาเชิงเทคนิค Goldratt (TOC) มุ่งวิเคราะห์คอขวดและผลกระทบเชิงระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ เหมาะกับกระบวนการและองค์กร และ IDEAL เน้นการเปลี่ยนแปลงเชิงกลยุทธ์แบบวนลูปเพื่อยกระดับการเรียนรู้และการพัฒนา เหมาะกับโครงการและการบริหารการเปลี่ยนแปลง โดยสรุป แนวทางทั้งสามต่างมีจุดเน้นและผลลัพธ์เฉพาะ ที่สามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะปัญหาและเป้าหมายในแต่ละบริบทของการให้เหตุผลหลักได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. จุดแข็ง – จุดอ่อนของกระบวนการแก้ปัญหา แสดงการเปรียบเทียบได้ดังตารางต่อไปนี้

แนวทาง	จุดแข็ง	จุดอ่อน
Polya	- โครงสร้างชัดเจน เข้าใจง่าย - เหมาะสำหรับการสอน - นำไปใช้ได้ทันที โดยเฉพาะด้านคณิตศาสตร์และเทคนิค	- พิจารณาเฉพาะโจทย์เดียว ไม่สะท้อนผลกระทบต่อระบบโดยรวม - มักถูกตีกรอบว่าเหมาะกับคณิตศาสตร์ แม้จริง ๆ ประยุกต์ได้กับปัญหาทั่วไป
Goldratt (TOC)	- เน้นสิ่งสำคัญที่สุด (คอขวด) - ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า - มองเห็นผลกระทบเชิงระบบ	- ต้องสร้างแผนผังเหตุผลและเก็บข้อมูลเชิงกระบวนการ ซึ่งมีความซับซ้อน - ต้องการความร่วมมือและฉันทามติข้ามทีม
IDEAL	- ยืดหยุ่น ครอบคลุมตั้งแต่การเริ่มต้นปฏิบัติ จนถึงการเรียนรู้ - เหมาะสำหรับการเปลี่ยนแปลงองค์กร	- หากไม่ลงมือจริง อาจติดอยู่ที่ทฤษฎีหรือเอกสาร - ต้องใช้เวลาและการบริหารจัดการมาก

การอภิปรายผล

จากตารางเปรียบเทียบจุดแข็งและจุดอ่อน เมื่อพิจารณาตามแนวทางของ Polya กรอบการแก้ปัญหา มีโครงสร้างชัดเจนและเข้าใจง่าย เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการสอนและการฝึกคิดเชิงตรรกะ ทำให้นำไปใช้ได้ทันทีโดยเฉพาะในบริบทของคณิตศาสตร์และงานเชิงเทคนิค อย่างไรก็ตาม เมื่อใช้กับโจทย์เชิงเดียวอาจไม่สะท้อนผลกระทบต่อบรรยากาศโดยรวม และมักถูกตีความว่าเป็นวิธีที่เหมาะสมเฉพาะกับคณิตศาสตร์ซึ่งที่แท้จริงแล้วสามารถประยุกต์ใช้กับปัญหาแบบกว้างได้ ส่วนแนวทางของ Goldratt (Theory of Constraints) TOC ให้ความสำคัญกับการค้นหาและจัดการจุดคอขวดของระบบ ทำให้การใช้ทรัพยากรมีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถทราบผลกระทบเชิงระบบได้ชัดเจน วิธีการนี้มักช่วยชี้จุดที่ควรปรับปรุงเพื่อเพิ่มการใช้งาน อย่างไรก็ตาม การนำ TOC ไปใช้ต้องการการวางแผนผังเหตุผลและการเก็บข้อมูลเชิงกระบวนการซึ่งมีความซับซ้อน และจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือและฉันทามติจากหลายทีมภายในองค์กร และสำหรับแนวทางของ IDEAL Model ซึ่งเป็นแบบจำลอง IDEAL มีความยืดหยุ่นและครอบคลุมตั้งแต่การระบุปัญหา การออกแบบการทดลอง การลงมือปฏิบัติ ไปจนถึงการสะท้อนและเรียนรู้ จึงเหมาะสำหรับการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงในระดับองค์กร แต่หากขาดการนำไปใช้ปฏิบัติจริง กรอบนี้อาจคงอยู่เพียงในเชิงทฤษฎีหรือเอกสาร และการใช้งานให้เกิดผลต้องอาศัยเวลาและการบริหารจัดการที่เหมาะสม

เมื่อสรุปเชิงเปรียบเทียบ จะได้ว่า กรอบของ Polya เหมาะกับการสอนและการแก้โจทย์เฉพาะจุดอย่างรวดเร็ว TOC เหมาะกับการปรับปรุงประสิทธิภาพระดับระบบโดยการจัดการคอขวด ขณะที่ IDEAL เหมาะกับกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่ต้องการการเรียนรู้และการสานต่อเชิงองค์กร การเลือกใช้กรอบใดกรอบหนึ่งควรพิจารณาจากลักษณะปัญหา ขอบเขตการเปลี่ยนแปลง และทรัพยากรที่มีอยู่

พัฒนาการของการแก้ปัญหาจากตรรกะไปสู่ข้อจำกัดและโมเดลเชิงโครงสร้าง โดยศึกษาจากงานวิจัยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ

จากผลงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศสะท้อนถึงพัฒนาการของการแก้ปัญหา โดยงานวิจัยในไทยเน้นการใช้เหตุผลร่วมกับการตระหนักถึงข้อจำกัด ก่อนพัฒนาเครื่องมือเชิงโครงสร้างเพื่อรับมือความซับซ้อน ส่วนงานวิจัยต่างประเทศชี้ให้เห็นกรอบ Polya – Goldratt – IDEAL ที่นำไปสู่การสร้างแบบจำลองหลากหลายรูปแบบ ทั้ง Mental, Mathematical, Hypothesis, Business และ AI Hybrid Models ผลการศึกษายืนยันว่า เส้นทางดังกล่าวก้าวข้ามขอบเขตคณิตศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ ขยายสู่ศาสตร์อื่น ๆ ได้อย่างมากมาย

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. การบูรณาการแนวคิดของ Polya, Goldratt และ IDEAL

การบูรณาการแนวคิดของ Polya, Goldratt และ IDEAL ทำให้เกิด กรอบเชิงอภิมิติ (Meta-framework) คือ แนวคิดหรือตัวแบบเชิงแนวคิดที่อยู่ในระดับสูงกว่ากรอบแนวคิดทั่วไป (Framework) มีลักษณะเป็นโครงสร้างครอบ (Overarching Structure) ที่ทำหน้าที่เชื่อมโยง จัดระบบ หรือบูรณาการกรอบแนวคิด/ทฤษฎี/วิธีการย่อยต่าง ๆ ให้สามารถทำงานร่วมกันได้ โดยไม่จำกัดอยู่เพียงกรอบเดียว เพื่อใช้เป็น

แนวทางแก้ปัญหาและพัฒนากระบวนการอย่างเป็นระบบ โดยสามารถอธิบายได้เป็นสองส่วนสำคัญ คือ *วิธีการเชิงแนวคิดเอกฐาน (One-Framework Idea)* และ *เครื่องมือประกอบ (Complementary tools)*

1.1 วิธีการเชิงแนวคิดเอกฐาน (Single-Concept Approach) หมายถึง การเลือกใช้ กรอบคิดหลักเพียงกรอบเดียว มาเป็น “แกนกลาง” ในการแก้ปัญหา แล้วดำเนินการทุกขั้นตอนตามแนวคิดนั้น เช่น (1) เริ่มจาก Polya ที่เน้นการทำความเข้าใจโจทย์และเป้าหมายชัดเจน เป็นรากฐานของการวิเคราะห์ปัญหา ด้วยการนิยามปัญหา และระบุเกณฑ์ความสำเร็จ (ขั้น Define & Understand) (2) ต่อด้วย Goldratt ที่ชี้ให้เห็นโครงสร้างระบบ ใช้ผังเหตุผลเพื่อหาข้อขัด แล้วจัดลำดับความสำคัญของสิ่งที่ควรแก้ก่อน ด้วยการทำแผนภาพของระบบ และหา/จัดอันดับข้อขัด (ขั้น System Map & Constraint Focus) (3) เชื่อมกับ IDEAL ในการกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ พร้อมวางแผนเพื่อทดลอง และขยายผลเมื่อได้ผลลัพธ์จริง ด้วยการตั้งเป้าหมาย และวางแผนทดลอง/ขยายผล (ขั้น Strategy & Plan) (4) ผสานทั้ง Polya (ขั้นตอนตรวจสอบ) และ IDEAL (การติดตามตัวชี้วัด) เพื่อดูว่างานที่ทำตรงกับเป้าหมายหรือไม่ ด้วยการ (ลงมือ) ทำการวัดผล และทำตามตัวชี้วัด (ขั้น Execute & Monitor) และ (5) สุดท้ายใช้แนวทางของ IDEAL เพื่อสะท้อนบทเรียน (Reflection) และปรับเข้าสู่มาตรฐานใหม่ เพื่อเริ่มการพัฒนาอีกครั้ง ด้วยการสรุปบทเรียน และปรับมาตรฐาน วนลูปใหม่ (ขั้น Reflect & Learn)

1.2 เครื่องมือประกอบ (Complementary tools) เพื่อให้ใช้ได้จริง จำเป็นต้องใช้เครื่องมือเสริม เช่น 5W1H (สำหรับนิยามปัญหา) Causal Loop Diagram / CRT-FRT (สำหรับการคิดเชิงระบบ) KPI / OKR (เพื่อกำหนดตัวชี้วัดและติดตามผล) และ AAR (After Action Review) (เพื่อสะท้อนบทเรียนและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง) (Mayo, 1933; Senge, 1990; Parmenter, 2015; Doerr, 2018; U.S. Army Training and Doctrine Command, 2005)

ทั้งหมดนี้จะช่วยให้กรอบเชิงอภิมติเป็นทั้งแนวคิดและเครื่องมือปฏิบัติ สามารถนำไปใช้ ทั้งในงาน การศึกษา การบริหารจัดการ และการพัฒนาองค์กร

2. บูรณาการในการเรียนการสอนและฝึกอบรมองค์กร

2.1 ในห้องเรียน ประกอบด้วย (1) โจทย์ฐานปัญหา (PBL) ใช้ Polya ในการแตกโจทย์ แล้วให้ทีมทำแผนภาพระบบเพื่อหา “ข้อขัด” จึง ปิดท้ายด้วยรอบสะท้อนกลับคิดตามแบบ IDEAL และ (2) Rubric (ตารางเกณฑ์ที่บอกว่า จะวัดอะไร ระดับคะแนนหรือคุณภาพมีกี่ขั้น และแต่ละขั้นมีลักษณะอย่างไร การให้เหตุผล เพื่อตรวจ ความชัดเจนเหตุผล หลักฐาน และการสะท้อนกลับ

2.2 ในองค์กร ประกอบด้วย (1) Workshop 1 วัน ช่วงเช้า (Polya) จากกรณีจริงของบริษัท ช่วงบ่าย ช่วยกันค้นหาข้อขัดด้วย TOC และ ปิดท้ายด้วย การตั้ง/ดำเนินการตามแผน (IDEAL) 90 วัน และ (2) ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP: Community of Practice) เช่น การแชร์ AAR รายเดือนและผล KPI (การรายงาน ทั้ง บทเรียนจากการทำงาน (AAR) และ ผลการวัดความสำเร็จตามเป้าหมาย (KPI) ทุกเดือน เพื่อให้ทุกคนในทีมรู้ภาพรวม นำไปสู่การปรับปรุงการทำงานต่อไป)

3. วิจัยเชิงทดลองเพื่อวัดทักษะการให้เหตุผล

3.1 การออกแบบวิจัยอย่างง่าย ประกอบด้วย (1) *กลุ่มทดลองใช้* Meta-framework vs กลุ่มควบคุม (วิธีการเดิม) (2) *ตัวชี้วัดก่อน-หลัง* คุณภาพการให้เหตุผล (ใช้ Rubric) เวลาแก้ปัญหา จำนวนข้อผิดพลาดผลลัพธ์ระบบ (เช่น Lead time, Throughput) (3) *วิธีเก็บข้อมูล* ทั้ง Pretest/Posttest บันทึกการตัดสินใจ แผนภาพเหตุผล AAR และ แบบสอบถาม Self-efficacy และ (4) *ระยะเวลาแนะนำ* 8 – 12 สัปดาห์ เพื่อเห็นแนวโน้มที่เชื่อถือได้

3.2 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ T-test หรือ ANCOVA ควบคุมความต่างก่อนเรียน

4. ตัวอย่างการนำไปใช้แบบย่อ

กรณีที่ 1 ทีมบริการลูกค้า (1) Polya *เข้าใจปัญหา* ทราบว่าลูกค้าโกรธเรื่องเวลารอ > 10 นาที (2) Goldratt *พบคอขวด* ในขั้นตรวจสอบสิทธิ์เข้า (3) IDEAL *วางแผน* ทำสคริปต์ยืนยันตัวตนและระบบอัตโนมัติ (การเขียนโค้ด/โปรแกรมเล็ก ๆ เพื่อ ตรวจสอบว่า ผู้ใช้เป็นจริง (ปลอดภัย) ให้ บางงานทำเองอัตโนมัติ ไม่ต้องทำซ้ำ ๆ ด้วยมือ) (4) *ลงมือ-ติดตาม-วัดเวลารอรายวัน* (การเก็บข้อมูลหรือบันทึก ระยะเวลาที่ ผู้ใช้/ลูกค้า/ผู้รับบริการต้องรอ ในแต่ละวัน เพื่อนำมาวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มี ประสิทธิภาพมากขึ้น) (5) สะท้อน (ทบทวนสิ่งที่ทำไปแล้ว) ปรับสคริปต์ (แก้ไขระบบ/โค้ดให้ดีขึ้น) และ ฝึกอบรมเพิ่ม (พัฒนาคนให้ใช้ระบบใหม่ได้อย่างมั่นใจ) ผลคาดหวัง เวลารอเฉลี่ยลด 30 – 40% คะแนนความพึงพอใจเพิ่ม

กรณีที่ 2 เช็กलिस्टใช้งานรวดเร็ว (Quick start) ประกอบด้วย (1) นิยามปัญหา และเกณฑ์ สำเร็จให้ชัด (Polya) (2) วาดแผนภาพระบบ ค้นหา “คอขวดหนึ่งเดียวที่สำคัญ” (Goldratt) (3) *ตั้งเป้าหมาย* 90 วัน และ จัดทำ/ดำเนินการ แผนทดลองเป็นรอบสั้น ๆ (IDEAL) และ (4) วัดผล-สะท้อนกลับ-มาตรฐาน ใหม่ แล้ววนลูป

สรุปข้อค้นพบ

(1) ในเชิงพัฒนาการ ทั้งสามแนวคิดมีความเชื่อมโยงกันอย่างต่อเนื่อง เริ่มจาก การแก้ไขเฉพาะ (Polya) ที่เน้นขั้นตอนการคิดทีละขั้น ขยายไปสู่ การแก้ปัญหาในระดับระบบ (Goldratt) ที่มองหาคอขวดและความเชื่อมโยงเชิงเหตุผล และยกระดับสู่ การเปลี่ยนแปลงพร้อมการเรียนรู้ (IDEAL) ที่ทำให้เกิดวงจรพัฒนา และปรับปรุงอย่างไม่สิ้นสุด

(2) แม้แนวคิดจะต่างรูปแบบกัน แต่แก่นร่วมที่ปรากฏชัดคือ “การให้เหตุผลอย่างมีหลักฐาน” ไม่ว่าจะเป็นการพิสูจน์คำตอบ (Polya) การสร้างสายโซ่เหตุผลในระบบ (Goldratt) หรือการใช้ข้อมูลเชิงสะท้อนและ กลยุทธ์ (IDEAL) ทุกแนวคิดล้วนเน้นให้ผู้ปฏิบัติคิดอย่างมีตรรกะ มีข้อมูลสนับสนุน และตรวจสอบย้อนกลับได้

(3) เมื่อบูรณาการทั้งสามเข้าด้วยกัน จะไม่เพียงทำให้การแก้ปัญหามีความครอบคลุมและเป็นระบบ แต่ยังส่งเสริมทักษะสำคัญแห่งศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการใฝ่รู้ตลอดชีวิต (3R + 4C) สิ่งเหล่านี้สามารถนำไปใช้ได้จริงทั้งในห้องเรียนเพื่อ พัฒนาผู้ใฝ่รู้ และในองค์กรเพื่อยกระดับคุณภาพและผลลัพธ์การทำงาน

จาก (1) (2) และ (3) จะเห็นว่าทั้งสามแนวคิดไม่ได้แยกขาดกัน แต่เป็น เส้นทางพัฒนาเชิงเหตุผล ที่เมื่อรวมกันแล้วจะกลายเป็นเครื่องมือทรงพลังในการสร้างการรับรู้และการเปลี่ยนแปลงอย่างแท้จริง

บทสรุปเชิงวิพากษ์ แม้ทั้งสามแนวคิดเกิดขึ้นต่างบริบท แต่มีเป้าหมายเดียวกันคือ *การยกระดับทักษะการให้เหตุผลเพื่อแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ* การสร้างกรอบบูรณาการจะเป็นก้าวสำคัญในการเตรียมผู้ใฝ่รู้และผู้ปฏิบัติงานในองค์กรให้พร้อมเผชิญปัญหาซับซ้อนในศตวรรษที่ 21

บรรณานุกรม

- กิตติพงศ์ พูนเกษร. (2565). การพัฒนาทักษะการคิดเชิงระบบเพื่อการแก้ปัญหาในบริบทการเรียนรู้แบบบูรณาการ. *วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร*, 19(2), 55–72.
- จิราพร บุญญานันต์. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงโครงสร้างในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์. *วารสารวิทยาศาสตร์ศึกษา*, 39(2), 115–134.
- พรทิพย์ มานะกิจ. (2561). *การบูรณาการทางทฤษฎีเพื่อการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริพร ศรีสวัสดิ์. (2564). การใช้การคิดเชิงตรรกะและการจำลองสถานการณ์ในการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม. *วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 41(3), 201–219.
- ปวีณา แสงทวี. (2563). กระบวนการคิดเชิงคำนวณและตรรกะเพื่อการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 47(1), 89–108.
- อนันต์ ภูวิทย์พันธุ์. (2562). การพัฒนากระบวนการแก้ปัญหาเชิงซับซ้อนด้วยการคิดเชิงระบบและการวิเคราะห์ข้อจำกัด. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช*, 15(1), 33–50.
- Beke, A. (2025). Design and deployment of deep learning based fuzzy logic systems. ITU Repository.
- Bransford, J. D., & Stein, B. S. (1984). *The IDEAL problem solver*. Freeman.
- Bransford, J. D., & Stein, B. S. (1993). *The IDEAL problem solver: A guide for improving thinking, learning, and creativity* (2nd ed.). W. H. Freeman.
- Cooper, H. M. (1984). *The integrative research review: A systematic approach*. CA: Sage.
- Cooper, H. M. (1998). *Synthesizing research: A guide for literature reviews* (3rd ed.). CA: Sage.
- Dettmer, H. W. (1997). *Goldratt's Theory of Constraints: A systems approach to continuous improvement*. ASQ Quality Press.
- Dettmer, H. W. (2001). *Beyond Lean Manufacturing: Combining Lean and the Theory of Constraints for Higher Performance*. ASQ Quality Press.
- Doerr, J. (2018). *Measure What Matters: How Google, Bono, and the Gates Foundation Rock the World with OKRs*. Portfolio.

- Dorner, D., & Funke, J. (2017). Complex problem solving: What it is and what it is not. *Frontiers in Psychology*, 8, 1153. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01153>
- Eappen, P., Çela, E., & Vajjhala, N. R. (2025). **Applied computational thinking and problem-solving in diverse academic fields**. INTED2025 Proceedings.
- Goldratt, E. M. (1990). **Theory of Constraints**. North River Press.
- Goldratt, E. M., & Cox, J. (1984). **The goal: A process of ongoing improvement**. North River Press.
- Gremba, J., & Myers, C. (1997). **The IDEAL model: A practical guide for improvement**. Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University.
- Jonassen, D. H. (2000). Toward a design theory of problem solving. *Educational Technology Research and Development*, 48(4), 63–85. <https://doi.org/10.1007/BF02300500>
- Liljedahl, P. (2016). Building thinking classrooms. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 16(3), 197–207. <https://doi.org/10.1080/14926156.2016.1154104>
- Mabin, V. J., & Balderstone, S. J. (2003). **The World of the Theory of Constraints: A Review of the International Literature**. CRC Press.
- Mayo, E. (1933). **The Human Problems of an Industrial Civilization**. Macmillan.
- McCaffery, R., Humphrey, W., Hayes, W., & Kruchten, P. (1994). **IDEAL: A user's guide for software process improvement**. Carnegie Mellon University, Software Engineering Institute.
- OECD. (2019). **OECD future of education and skills 2030: OECD learning compass 2030**. OECD Publishing.
- Oprica, A. M., Voinea, A. E., & Graur, A. M. (2025). **Architectural education for creativity: The importance of constructive thinking**. INTED2025 Proceedings.
- Pandikumar, S., & Bostani, A. (2025). **Fuzzy logic-driven nonlinear optimization for resource allocation in 6G networks**. Nonlinear Analysis.
- Parmenter, D. (2015). **Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs** (3rd ed.). Wiley.
- Polya, G. (1945). **How to solve it: A new aspect of mathematical method**. Princeton University Press.
- Pulicharla, M. R. (2025). Neurosymbolic AI: Bridging neural networks and symbolic reasoning. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 20(3), 287–298.

- Senge, P. M. (1990). **The Fifth Discipline: The Art & Practice of The Learning Organization**. Doubleday.
- Schoenfeld, A. H. (1985). **Mathematical Problem Solving**. Academic Press.
- Szturo, K. (2025). Analytical thinking. In **Handbook of Business Management Tools** (Chapter 14). IET.
- U.S. Army Training and Doctrine Command**. (2005). After Action Review (AAR) Guide.
- Varghese, N. N., Jose, B., Bindhumol, T., & Cleetus, A. (2025). The power duo: Unleashing cognitive potential through human-AI synergy in STEM and non-STEM education. **Frontiers in Education**, 10, Article 1534582.

นโยบายการรับรู้สื่อสารสนเทศด้านสุขภาพดิจิทัล:
กรณีศึกษา WHO, OECD, และประเทศไทย
Digital Health Information Communication Policies :
A Case Study of WHO, OECD, and Thailand

ประภาพรรณ หิรัญวัชรพฤกษ์*

Praphaphan Hirunwatcharapruk*

*สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

*Program in Library and Information Sciences, Faculty of Humanities and Social
Sciences, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

Corresponding Author: ประภาพรรณ หิรัญวัชรพฤกษ์

อีเมล: hirun.ppp@gmail.com

บทความวิชาการ

วันที่รับบทความ: 17 กุมภาพันธ์ 2568 วันที่แก้ไขบทความ: 1 เมษายน 2568 วันที่ตอบรับบทความ: 2 เมษายน 2568

บทคัดย่อ

ในยุคดิจิทัลสื่อสารสนเทศสุขภาพแพร่กระจายบนโลกออนไลน์ไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการสื่อสารด้านสุขภาพดิจิทัลจึงมีความสำคัญยิ่ง เนื่องจากการนำเสนอข่าวปลอมและข่าวบิดเบือนและเนื้อหาที่เผยแพร่ที่มีความไม่ถูกต้องเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะในช่วงวิกฤตการณ์ของการเกิดโรคระบาด COVID-19 ส่งผลให้องค์การอนามัยโลก (WHO) และองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) เล็งเห็นความสำคัญของการนำเสนอที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งจะส่งผลเสียต่อการรู้สารสนเทศด้านสุขภาพของประชากรโลก จึงได้พัฒนานโยบายเพื่อส่งเสริมการเข้าถึงสื่อสารสนเทศสุขภาพดิจิทัลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้เร่งพัฒนานโยบายและโครงสร้างพื้นฐานด้านสุขภาพดิจิทัลให้สอดคล้องกับนโยบายของ WHO และ OECD เพื่อให้ประชาชนคนไทยสามารถเข้าถึงสื่อสารสนเทศสุขภาพได้อย่างทั่วถึง ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามประเทศไทยยังต้องเผชิญกับความท้าทายในการสื่อสารด้านสารสนเทศสุขภาพดิจิทัล ทั้งในด้านความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการเผยแพร่เนื้อหาที่ไม่ถูกต้อง จนอาจส่งผลกระทบต่อความตัดสินใจในด้านสุขภาพของประชาชน บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์นโยบายการสื่อสารและการรับรู้สารสนเทศสุขภาพดิจิทัลของ WHO, OECD และประเทศไทย โดยเน้นที่การสร้างระบบนิเวศของข้อมูลและสื่อสารสนเทศสุขภาพที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ และเป็นไปตามมาตรฐานของ WHO และ OECD ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมความตระหนักรู้ด้านสุขภาพของประชากรโลกและของไทย

คำสำคัญ: การสื่อสารสุขภาพดิจิทัล, นโยบายการรับรู้สารสนเทศสุขภาพดิจิทัล, ทักษะการรู้สารสนเทศสุขภาพดิจิทัล

Abstract

In the digital era, the rapid dissemination of health information across online platforms has underscored the critical importance of digital health communication. The prevalence of fake news, misinformation, and inaccurate content and particularly during the COVID-19 pandemic, led the World Health Organization (WHO) and the organization for Economic Co-operation and Development (OECD) to recognize the detrimental impact on global health literacy. Consequently, these organizations have formulated policies to promote access to accurate and reliable digital health information. In the context of Thailand, the Ministry of Public Health has accelerated the development of digital health policies and infrastructure in alignment with WHO and OECD frameworks to ensure universal, accurate, and efficient access to health information. Nevertheless, Thailand continues to encounter significant challenges, including the digital divide in technology access and the persistence of misinformation, which potentially compromises public health decision-making. This article aims to analyze the policies governing digital health information communication and perception within the contexts of the WHO, the OECD, and Thailand. It focuses on establishing a robust ecosystem of accurate and credible health information in accordance with international standards to enhance health awareness both globally and nationally

Keywords: Digital Health Communication, Digital Health Information Policies, Digital Health literacy

บทนำ

ในยุคดิจิทัลที่ข้อมูลสามารถแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วทั่วโลก การสื่อสารด้านสุขภาพจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์ ซึ่งสามารถเข้าถึงประชากรกลุ่มใหญ่ได้ภายในเวลาอันสั้น องค์การระหว่างประเทศ ได้แก่ องค์การอนามัยโลก (WHO), องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ต่างก็พัฒนานโยบายเพื่อส่งเสริมการรับรู้และการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพให้มีประสิทธิภาพ มีมาตรฐาน และน่าเชื่อถือ รวมถึงประเทศไทยก็เช่นเดียวกันที่ส่งเสริมและพัฒนาระบบการรับรู้สื่อสารสนเทศสุขภาพดิจิทัลให้แก่ประชาชนตามสิทธิอันพึงมี บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์นโยบายในการสื่อสารสุขภาพผ่านช่องทางออนไลน์ โดยพิจารณาในเชิงนโยบาย

WHO กับ บทบาทในฐานะผู้กำกับดูแลนโยบายสุขภาพโลก

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการส่งเสริมสุขภาพและการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือให้แก่ประชากรโลก ในยุคดิจิทัลที่ประชาชนทั่วทุกมุมโลกมีการใช้สื่อออนไลน์และเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพหลักได้

อย่างง่ายดาย บทบาทสำคัญขององค์การอนามัยโลก คือ การกำหนดมาตรฐานการสื่อสารด้านสุขภาพ โดยเฉพาะในช่วงภาวะวิกฤต อาทิ การระบาดของโรค SARS, COVID-19 และโรคติดเชื้ออื่น ๆ ทั้งนี้ WHO ได้นำการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม ได้แก่ WHO Digital Health Platform และ OpenWHO มาใช้เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและอบรมการใช้ประโยชน์ของแพลตฟอร์มดังกล่าวขึ้น

อย่างไรก็ดี จากการที่ WHO ดำเนินโครงการเพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่มีชื่อว่า OpenWHO เป็นการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดกว้างที่ทุกคนทั่วโลกสามารถเข้ามาเรียนรู้ได้ หรือที่เรียกว่า Massive Open Online Course (MOOC) และจัดอบรมให้แก่นักวิชาการ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องโดยแปลออกเป็นหลายภาษา จุดเด่นของแพลตฟอร์มนี้ คือ เข้าใช้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายและออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้ได้ดีแม้ในพื้นที่ที่ความเร็วของอินเทอร์เน็ตต่ำ (Koivusalo, 2010) ในช่วงที่เกิดการระบาดของโรค COVID-19 ที่ผ่านม WHO ได้วางแนวทางการสื่อสารด้านสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน (Risk Communication and Community Engagement: RCCE) เน้นในเรื่องการสื่อสารกับชุมชนผ่านช่องทางออนไลน์และผ่านโซเชียลมีเดียเพื่อรับมือกับข่าวลวงที่เกิดขึ้น ทั้งนี้การสื่อสารและการเผยแพร่ดังกล่าวจัดเป็นแบบเชิงรุกผ่านวิดีโอ อินโฟกราฟิก และส่งเสริมการตอบโต้กับข่าวปลอมแบบเรียลไทม์ (Ratzan, 2011) อีกทั้งยังพบกับความท้าทายนานับประการในด้านการสื่อสารสุขภาพดิจิทัลเพื่อให้เข้าถึงประชาชน อาทิ ด้านความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านความเชื่อมั่นของประชาชนที่มีต่อข้อมูลขององค์การระหว่างประเทศ ตลอดจนการเกิดภาวะข่าวและสารสนเทศที่ล้นเกินขนาด ซึ่งส่งผลให้ผู้ใช้งานเกิดความสับสนและไม่สามารถแยกแยะได้ว่าข้อมูล ข่าวสาร หรือสื่อสารสนเทศใดเป็นจริงหรือเท็จ น่าเชื่อถือหรือไม่น่าเชื่อถือ และมีการแชร์อย่างเป็นวงกว้างไร้ซึ่งการตรวจสอบที่แน่ชัดก่อนตัดสินใจเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร หรือสื่อสารสนเทศนั้นออกไป

อย่างไรก็ดี WHO ได้ดำเนินโครงการเพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ขึ้น มีชื่อว่า OpenWHO เป็นการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดกว้างที่ทุกคนทั่วโลกสามารถเข้ามาเรียนรู้ได้ หรือที่รู้จักกันในชื่อว่า Massive Open Online Course (MOOC) ผู้ที่เข้ามาอบรมจากแพลตฟอร์ม MOOC นี้ ได้แก่ นักวิชาการ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องซึ่งมีการแปลออกเป็นหลายภาษา จุดเด่นของแพลตฟอร์มนี้ คือ เข้าใช้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายและออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้ได้ดีแม้ในพื้นที่ที่ความเร็วของอินเทอร์เน็ตต่ำ (Koivusalo, 2010) และยังคงให้ความสำคัญในเรื่องการควบคุมคุณภาพของข้อมูลสุขภาพดิจิทัล โดยผลักดันให้โดเมนที่ลงท้ายด้วย .health ต้องถูกกำกับดูแลโดยหน่วยงานที่มีภารกิจทางด้านสาธารณสุข เพื่อป้องกันการเผยแพร่ข้อมูลที่ผิดพลาด ข้อมูลเท็จ ข้อมูลบิดเบือน และกำกับดูแลการนำเสนอสื่อสารสนเทศต่าง ๆ อย่างมีจริยธรรม เพื่อป้องกันผลเสียที่อาจเกิดขึ้นแก่ประชาชน (O’Hearn & Edmonds, 2014)

สรุปในภาพรวม นโยบายด้านการสื่อสารสุขภาพดิจิทัลของ WHO นั้น มุ่งเน้นในเรื่องการสร้างระบบนิเวศของข้อมูลที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ในทุกมิติ นับตั้งแต่การผลิตเนื้อหา การควบคุมช่องทางการเผยแพร่ และการส่งเสริมความตระหนัก การรับรู้และความรู้ด้านสุขภาพให้แก่ประชากรโลก

OECD: แนวทางความโปร่งใสและมาตรฐานข้อมูลสุขภาพ

องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development: OECD) เป็นองค์การระหว่างประเทศซึ่งมีบทบาทอย่างยิ่งในการส่งเสริมนโยบายสาธารณะให้แก่ประเทศสมาชิก โดยเฉพาะในด้านการสื่อสารต่อสาธารณะ มีการยกระดับเชิงกลยุทธ์โดยใช้เป็นเครื่องมือในการเสริมสร้างความโปร่งใส ความเป็นประชาธิปไตย และประสิทธิภาพในการบริหารงานภาครัฐในกรณีที่เกี่ยวข้องกับบริบทด้านข้อมูลสุขภาพดิจิทัล ทั้งนี้การพัฒนานโยบายสุขภาพนั้นจะอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์และการเปรียบเทียบระหว่างประเทศผ่านระบบ Health Data Governance Framework ซึ่งเน้นการเปิดเผยข้อมูล การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลไปพร้อม ๆ กัน จากนโยบายของ OECD ดังกล่าวจึงมีอิทธิพลต่อประเทศสมาชิกในการพัฒนาแพลตฟอร์มข้อมูลสุขภาพดิจิทัลที่โปร่งใสและตรวจสอบได้ (Kaasch, 2011)

ในปี 2021 OECD ได้รายงานว่าการสื่อสารของภาครัฐจะต้องมีการปรับตัวอย่างมาก โดยเฉพาะในยุคที่มีข้อมูลข่าวสารท่วมท้น ตลอดจนการเผยแพร่ข้อมูลที่บิดเบือนและข้อมูลเท็จจำนวนมากบนโลกออนไลน์ นับตั้งแต่การเกิดโรคระบาดของ COVID-19 เป็นต้นมา ดังนั้นการสื่อสารข้อมูลด้านสุขภาพที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกประเทศควรกระทำเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชน โดยเน้นในเรื่องการผลิตเนื้อหาที่มีความถูกต้องอย่างมีจริยธรรม ก่อนที่จะเผยแพร่สื่อสารสนเทศออกไป (OECD, 2021) ทั้งนี้ OECD ได้เน้นให้ประเทศสมาชิกหันมาส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและแพลตฟอร์มออนไลน์ อาทิ เว็บไซต์ของหน่วยงานที่เป็นทางการ การสื่อสารผ่านโซเชียลมีเดียที่เป็นทางการ และการนำระบบข้อมูลแบบเปิดเพื่อเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร และสื่อสารสนเทศด้านสุขภาพที่ถูกต้องและเผยแพร่ในระยะเวลาที่เหมาะสม รวมถึงการตอบโต้ข่าวปลอมเชิงรุก ตลอดจนการให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ประชาชนเพื่อลดความเข้าใจผิดให้น้อยลงโดยผ่านระบบตอบโต้ที่พัฒนาขึ้น นโยบายดังกล่าวจะเน้นไปที่การสื่อสารระหว่างหน่วยงานภาครัฐ องค์กรภาคประชาสังคม และภาคเอกชนเพื่อเสริมสร้างความน่าเชื่อถือในทุกภาคส่วน ทั้งนี้การมีส่วนร่วมของภาคประชาชนผ่านช่องทางออนไลน์นั้นถือเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการสร้างความไว้วางใจและส่งเสริมในการกำหนดนโยบายร่วมจากภาคประชาชนได้ นอกจากนี้ OECD ยังได้ศึกษาถึงผลกระทบของการสื่อสารในเชิงพฤติกรรม เช่น ความไว้วางใจของประชาชนที่มีต่อภาครัฐ และประสิทธิภาพของการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพดิจิทัลผ่านฐานข้อมูลสุขภาพ เป็นต้น

นอกจากนี้ OECD ยังได้สำรวจและติดตามผลอย่างเป็นรูปธรรมถึงความสำเร็จในการรู้สารสนเทศสุขภาพดิจิทัลของประชาชนจากประเทศสมาชิกทั่วโลก ซึ่งประเทศสมาชิกมีจำนวน 38 ประเทศ โดยแบ่งตามภูมิภาคต่าง ๆ ได้ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนประเทศสมาชิกของ OECD ในปี 2569 จำแนกตามภูมิภาค

ยุโรป (27 ประเทศ)	อเมริกา (6 ประเทศ)	เอเชีย-แปซิฟิก (5 ประเทศ)
ออสเตรีย	แคนาดา	ออสเตรเลีย
เบลเยียม	ชิลี	ญี่ปุ่น
สาธารณรัฐเช็ก	โคลอมเบีย	เกาหลีใต้
เดนมาร์ก	คอสตาริกา	นิวซีแลนด์
เอสโตเนีย	เม็กซิโก	สหรัฐอเมริกา
ฟินแลนด์		อิสราเอล
ฝรั่งเศส		ไทย (อยู่ในฐานะประเทศผู้สมัคร
เยอรมนี		เข้าเป็นสมาชิก และรอผลการ
กรีซ		พิจารณา)
ฮังการี		
ไอซ์แลนด์		
ไอร์แลนด์		
อิตาลี		
ลัตเวีย		
ลิทัวเนีย		
ลักเซมเบิร์ก		
เนเธอร์แลนด์		
นอร์เวย์		
โปแลนด์		
โปรตุเกส		
สโลวะเกีย		
สโลวีเนีย		
สเปน		
สวีเดน		
สวิตเซอร์แลนด์		
ตุรกี		
สหราชอาณาจักร		

ที่มา (ประภาพรพรณ หิรัญวัชรพฤกษ์, 2569. ปรับปรุงจาก The HLS19 consortium of the WHO Action Network M-POHL,2021)

จากนโยบายด้านสุขภาพดิจิทัลของ OECD ระหว่างปี 2566 - พฤษภาคม 2569 พบว่า จำนวนประเทศที่มีการดำเนินกลยุทธ์ด้านสุขภาพดิจิทัลไปแล้วมีจำนวน 35 ประเทศจากทั้งหมด 38 ประเทศ ซึ่งเน้นการดำเนินการใน 4 เรื่อง ได้แก่ ปัญญาประดิษฐ์ ข้อมูลสุขภาพ การเปิดเผยข้อมูล และเทคโนโลยีดิจิทัล

อย่างไรก็ตาม OECD ยังได้แนะนำและส่งเสริมให้ภาครัฐลงทุนด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในการเพิ่มศักยภาพด้านการสื่อสารสุขภาพดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้วยการจัดอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารผ่านระบบดิจิทัล การวางโครงสร้างองค์กรที่มีความยืดหยุ่น การพัฒนากลยุทธ์การสื่อสารเชิงพฤติกรรม และการสร้างกลไกการตอบกลับแบบทันเหตุการณ์ การประเมินผลกระทบของนโยบายการสื่อสารต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน ตลอดจนคำนึงถึงความเสมอภาคในการรับรู้สื่อสารสนเทศสุขภาพดิจิทัลที่รองรับได้หลากหลายภาษา ความสามารถในการเข้าถึงของผู้ใช้ที่มีความพิการรวมถึงกลุ่มเปราะบาง และการใช้เครื่องมือสื่อสารที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนหรือท้องถิ่นนั้น ๆ ด้วยนโยบายดังกล่าวจะสามารถเชื่อมโยงการสื่อสารเข้ากับหลักการบริหารของภาครัฐที่เน้นความโปร่งใส มีคุณธรรม มีความรับผิดชอบ และส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและตรวจสอบการทำงานของภาครัฐได้ ซึ่งจะช่วยให้สามารถเปิดเผยและเข้าถึงข้อมูลดิจิทัล และนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเสรีได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้การกำกับดูแลโดยภาคประชาชน และผลจากการลงทุนเชิงกลยุทธ์ด้านดิจิทัลดังกล่าวทำให้ประเทศสมาชิกปรับปรุงการทำงานและได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นในระดับหนึ่ง ได้แก่

ด้านสุขภาพ การลดของเสีย และการลดความซ้ำซ้อน ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากข้อจำกัดที่แตกต่างกันของแต่ละประเทศ

นอกจากนี้ WHO ยังได้สำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสำเร็จในเรื่องความรู้ด้านสุขภาพ 19 (ปี 2562 – 2565) หรือที่เรียกว่า Health Literacy (HLS 19) ของประชาชนขึ้น มีประเทศสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 17 ประเทศ พบว่า เป็นกลุ่มประเทศในแถบยุโรป และประสบความสำเร็จในเรื่องการรับรู้สื่อสารสนเทศสุขภาพดิจิทัลของประชาชนโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ (The HLS19 consortium of the WHO Action Network M-POHL, 2021)

ตารางที่ 2 ร้อยละความสำเร็จในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพจากผลการสำรวจ HLS19

ภูมิภาค/ประเทศ	ร้อยละของความรู้ด้านสุขภาพ	ลำดับ
ยุโรป		
เดนมาร์ก	86	1
นอร์เวย์	79	2
สวีเดน	83	3
ไอร์แลนด์	78	4
ออสเตรีย	77	5
เยอรมนี	76	6
เบลเยียม	75	7
ฝรั่งเศส	74	8
อิสราเอล	73	9
สโลวีเนีย	72	10
อิตาลี	71	11
โปรตุเกส	70	12
สหพันธรัฐรัสเซีย	68	13
สาธารณรัฐเช็ก	68	14
สโลวาเกีย	67	15
ฮังการี	66	16
บัลแกเรีย	65	17

ที่มา (ประภาพรรณ หิรัญวัชรพฤกษ์, 2569. ปรับปรุงจาก The HLS19 consortium of the WHO Action Network M-POHL, 2021)

จากตารางที่ 2 พบว่า ประเทศสมาชิกของ OECD ที่ประสบความสำเร็จในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลให้กับประชาชน มีจำนวน 18 ประเทศและอยู่ในทวีปยุโรปทั้งหมด ทั้งนี้ประเทศที่มีร้อยละความสำเร็จในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพอยู่ใน 5 อันดับแรก ได้แก่ เดนมาร์ก นอร์เวย์ สวีเดน

ไอร์แลนด์ และออสเตรเลีย ส่วนประเทศที่มีร้อยละความสำเร็จในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพอยู่ใน 5 อันดับสุดท้าย ได้แก่ สหพันธรัฐรัสเซีย สาธารณรัฐเช็ก สโลวาเกีย ฮังการี และบัลแกเรีย (The HLS19 consortium of the WHO Action Network M-POHL, 2021)

อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพให้กับประชาชนที่เกิดขึ้นของแต่ละประเทศดังกล่าว อาจขึ้นอยู่กับข้อจำกัดที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จที่เกิดขึ้น จากการสำรวจดังกล่าวยังพบปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การตัดสินใจที่น่าเชื่อถือของข้อมูล (ร้อยละ 54) การตัดสินใจบนผลประโยชน์เชิงพาณิชย์ (ร้อยละ 50) และการใช้ข้อมูลแก้ปัญหาสุขภาพ อันเนื่องมาจากปัจจัยด้านการเงิน อายุ และสถานะทางสังคมที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จดังกล่าว (The HLS19 consortium of the WHO Action Network M-POHL, 2021)

ดังนั้น OECD จึงได้วางนโยบายต่อเนื่องกับประเทศสมาชิก รวมไปถึงประเทศที่สมัครเข้าร่วมและอยู่ระหว่างรอผลการพิจารณารับเข้าเป็นสมาชิกอย่างประเทศไทย ซึ่งมีนโยบายในเรื่องดังต่อไปนี้ คือ การวัดและติดตามผลด้านสุขภาพดิจิทัลอย่างสม่ำเสมอ การพัฒนากลยุทธ์สุขภาพดิจิทัลระดับชาติ และการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ นอกจากนี้ยังวางนโยบายไปยังกลุ่มเป้าหมายเฉพาะมากขึ้น ได้แก่ กลุ่มผู้มีรายได้ต่ำ กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ที่มีศึกษาน้อย และกลุ่มที่มีปัญหาสุขภาพเรื้อรัง (The HLS19 consortium of the WHO Action Network M-POHL, 2021)

ส่วนผลการสำรวจ HLS 24 (2567 – 2569) (2024) ทาง OECD กำลังดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2567 - เดือนมิถุนายน 2569 ซึ่งจะแล้วเสร็จ ซึ่งการเก็บข้อมูลดังกล่าวได้มีการเพิ่มการวัดเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพจิต (Mental health literacy) และ ความรู้ด้านสุขภาพจิตแบบกระจายศูนย์ (Distributed health literacy) อีกด้วย โดยนำผลที่ได้มาวางแผนป้องกันหรือจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อสร้างความแข็งแกร่งให้คนในสังคมมีความรู้และทัศนคติที่ถูกต้อง เพื่อช่วยเหลือตนเองและผู้อื่นได้ทัน โดยยึดหลักการ 4A คือ เข้าถึง (Access) เข้าใจ (Acquire) ประเมินได้ (Appraise) และประยุกต์ใช้งานเป็น (Apply) (The HLS24 consortium of the WHO Action Network M-POHL, 2024)

สรุปในภาพรวม พบว่า นโยบายการสื่อสารสุขภาพดิจิทัลของ OECD นั้น เน้นย้ำถึงการให้ข้อมูลข่าวสารและสื่อสารสนเทศออนไลน์ที่ถูกต้อง ปลอดภัย และการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับประชาชนในชุมชนหรือสังคมนั้น ๆ ให้รอดพ้นจากภัยคุกคามด้านข้อมูลและสื่อสารสนเทศที่บิดเบือนและเป็นเท็จ ตลอดจนยกระดับถึงการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนกับการบริหารจัดการของภาครัฐด้านการสื่อสารสุขภาพดิจิทัลผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน

ประเทศไทย: นโยบายการรับรู้และการสื่อสารด้านสุขภาพดิจิทัล

ตลอดหลายปีที่ผ่านมาประเทศไทยได้เร่งพัฒนานโยบายและโครงสร้างพื้นฐานด้านสุขภาพดิจิทัลอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและปรับให้เหมาะสมกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคข้อมูล ข่าวสาร และสื่อสารสนเทศของประชาชนในประเทศ โดยเฉพาะช่องทางการสื่อสารด้านสุขภาพดิจิทัลซึ่งมีบทบาทอย่างต่อเนื่องและมากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงที่เกิดภาวะวิกฤต อาทิ การเกิดโรคระบาด

อุบัติใหม่ที่ถาโถมเข้ามา ดังนั้นกระทรวงสาธารณสุข (สธ.) ในฐานะหน่วยงานภาครัฐซึ่งเป็นผู้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560-2570 ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนสุขภาพและการดูแลสุขภาพผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล (e-Health) ทั้งนี้ได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศสุขภาพดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพ สามารถเชื่อมโยงและรองรับการใช้งานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน โดยเน้นให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้องและทั่วถึง (World Health Organization (WHO) & Ministry of Public Health, Thailand (MOPH), 2021)

ประเทศไทยได้พยายามนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร และสื่อสารสารสนเทศสุขภาพดิจิทัลให้แก่ประชาชนผ่านช่องทางต่าง ๆ อาทิ เว็บไซต์ของหน่วยบริการสุขภาพ แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือและแท็บเล็ต และโซเชียลมีเดีย เช่น Line Facebook Youtube และ Tiktok เป็นต้น อันเป็นช่องทางสำคัญในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเข้าถึงสารสนเทศของประชาชน อย่างไรก็ตามยังคงพบว่าการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร และสื่อสารสนเทศที่ไม่เหมาะสมกับระดับการรับรู้และความรู้ของประชาชน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มเปราะบาง (Aumpanseang, Suthiwartnarueput & Pornchaiwiseskul, 2022) อีกทั้งประเทศไทยยังประสบปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐานระบบสุขภาพดิจิทัล ขาดความเป็นหนึ่งเดียว และไม่มีหน่วยงานกลางจากภาครัฐในการกำกับดูแลระบบอย่างครอบคลุมทั่วถึง จึงส่งผลกระทบต่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร และสื่อสารสนเทศ ด้วยข้อจำกัดบางประการในการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร และสื่อสารสนเทศของผู้บริโภคจึงไม่สามารถกระทำได้อย่างเท่าเทียมไปสู่ประชากรบางกลุ่ม รวมถึงการบริหารจัดการด้านการออกแบบเนื้อหาให้เกิดประสิทธิภาพและการสื่อสารระหว่างหน่วยงานด้วยกัน (Rattananont & Wongthongdee, 2024)

สำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จเกี่ยวกับนโยบายการรับรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลของไทยนั้น คือ ระดับความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของประชาชน และศักยภาพของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขกับการใช้ระบบสารสนเทศสุขภาพในโรงพยาบาล (Hospital Information System – HIS) ซึ่งระบบสารสนเทศดังกล่าวจะใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลและบริหารงานต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ใช้งานในชนบทหรือกลุ่มผู้มีรายได้น้อยจะขาดทักษะในการเข้าถึงและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล ข่าวสาร และสื่อสารสนเทศออนไลน์ จึงเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงได้ง่ายกว่ากลุ่มอื่นในด้านการรับข้อมูล ข่าวสาร และสื่อสารสนเทศที่เป็นเท็จ บิดเบือน และวิธีการเก็บรักษาข้อมูลด้วยวิธีที่ไม่ปลอดภัย ตลอดจนข้อจำกัดในด้านงบประมาณ โครงสร้างพื้นฐาน และความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามนโยบายที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Kijsanayotin, Kasitipradith & Pannarunothai, 2010) จากสิ่งเหล่านี้ได้สะท้อนถึงความจำเป็นถึงการเสริมสร้างทักษะและการสนับสนุนจากภาครัฐ รวมไปถึงการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง อาทิ พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) และพระราชบัญญัติความมั่นคงทางไซเบอร์ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ประชาชนที่มีต่อการใช้ระบบสุขภาพดิจิทัล เป็นต้น

ในปี พ.ศ. 2562 ประเทศไทยได้สำรวจและเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ “ความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป” พบว่า มีปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปที่ไม่เพียงพอ ได้แก่ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มคนที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป อ่านหนังสือไม่ได้ เขียนไม่คล่อง ไม่ได้

เรียนหนังสือ ไม่มีบทบาทในชุมชน ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต โลกโซเชียล และมีปัญหาทางการได้ยิน นอกจากนี้ ยังพบว่าเป็นผู้ไม่มีความรอบรู้เรื่องผลิตภัณฑ์ยาและสุขภาพ และไม่มีทักษะในการสืบค้นและช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่หลากหลาย (สายชล คล้อยเอี่ยม, วรัญญา สุขวงศ์, จิตติวัฒน์ แก้วอำดี, อัจฉรา ตันหนึ่ง, รุ่งนภา คำผาง, รักมณี บุตรชน และวิมล โรมา, 2562, น. ๖-๗)

อย่างไรก็ตาม จากรายงานของ WHO และกระทรวงสาธารณสุข (WHO & MOPH, 2021) ได้กล่าวไว้ว่า “ในเชิงปฏิบัติเกี่ยวกับการบังคับใช้กฎหมายข้างต้นยังขาดแนวทางที่ชัดเจน ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านกฎหมายดิจิทัลในหน่วยงานสาธารณสุข และความเข้าใจถึงสิทธิของผู้ป่วยเองในด้านข้อมูลส่วนบุคคล ดังนั้นในอนาคตประเทศไทยควรให้ความสำคัญถึงการหาแนวทางการสื่อสารด้านสุขภาพดิจิทัลที่เน้นความโปร่งใส ประชาชนเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเท่าเทียม และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการออกแบบระบบได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างระบบสารสนเทศสุขภาพที่ดี เข้าถึงได้ง่าย มีความปลอดภัย และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนทุกคน”

สรุปโดยภาพรวม นโยบายการสื่อสารสุขภาพดิจิทัลของไทย (WHO & MOPH, 2021) โดยกระทรวงสาธารณสุขนั้นอยู่ระหว่างการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการสื่อสารสุขภาพดิจิทัลให้เข้มแข็งและครอบคลุม แต่ยังมีช่องว่างในด้านมาตรฐาน ข้อกฎหมาย ประสิทธิภาพของบุคลากร และการสื่อสารไปถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเท่าเทียม ซึ่งหากสามารถบริหารจัดการได้ตามที่กล่าวมาจะช่วยส่งเสริมการรับรู้สุขภาพของประชาชนและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้มากขึ้นด้วย อีกทั้งประเทศไทยได้กำหนดยุทธศาสตร์ด้าน e-Health (2560-2570) ไว้เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ข้อกำหนดมาตรฐานข้อมูล การสร้างความเชื่อมโยงของระบบ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) และพระราชบัญญัติความมั่นคงทางไซเบอร์ (Cyber Security) เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ระบบ HIS และ e-Health ของไทยยังคงไม่สมบูรณ์ ข้อมูลที่มีอยู่ไม่ได้จัดเก็บไว้แบบรวมศูนย์ในที่เดียว ด้วยยังไม่มีองค์กรในระดับชาติที่มีอำนาจเต็มทำหน้าที่กำกับดูแลแบบบูรณาการดังเช่นประเทศอื่น (Kijsanayotin, Kasitipradith & Pannarunothai, 2010) ดังนั้นในปี 2560 กระทรวงสาธารณสุข https://www.rama.mahidol.ac.th/ceb/sites/default/files/public/pdf/ACADEMIC/2021EpiRACE624eHealthDigitalHealthHISInThailandUpdate_NextSteps20210811pdf?utm_source=chatgpt.com ได้กำหนดยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข 2560-2569 ขึ้น เพื่อผลักดันการขับเคลื่อนระบบสุขภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลผ่านยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ (eHealth strategy) โดยมุ่งเน้นการพัฒนาที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Digital Economy) และพิจารณาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสังเคราะห์ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์เทคโนโลยีดิจิทัล และ eHealth ในระดับสากลเพื่อตอบปัญหาความท้าทายด้านสาธารณสุข

นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการพัฒนาบริการและระบบบริหารจัดการสุขภาพควบคู่ไปกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของกระทรวงสาธารณสุขสู่ไทยแลนด์ 4.0 ด้านสาธารณสุข โดยการเชื่อมโยงระบบการดูแลสุขภาพแบบดิจิทัลเพื่ออนาคต (Digitally connected health care system of the future) ประกอบด้วย การให้บริการระบบสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความสำเร็จในการลดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการด้าน

สาธารณสุข สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการบริการในระบบสุขภาพสามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย ไร้รอยต่อ และได้รับการคุ้มครองจากกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสร้างโอกาสในการพัฒนานวัตกรรม และการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับบริการ เกิดการพัฒนาและอภิบาลระบบสุขภาพอย่างมีส่วนร่วมและยั่งยืน (กระทรวงสาธารณสุข, 2560, น.15) ดังนั้นการส่งเสริมทักษะและความรู้ด้านสุขภาพของไทย ตลอดจนการสร้างช่องทางและแพลตฟอร์มออนไลน์ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงสะดวก รวดเร็ว มีรูปแบบที่เข้าใจง่าย มีการเผยแพร่บนโลกออนไลน์ ทั้งในในสื่อโซเชียลและอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นช่องทางหลักที่ประชาชนจะรับรู้และเข้าถึงสื่อสารสนเทศด้านสุขภาพ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มเปราะบางที่มีความคุ้นเคยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลในระดับต่ำ (Sainimnuan, Preedachitkul, Petchthai, Paokantarakorn, Siriussawakul & Srinonprasert, 2025)

ส่วนอุปสรรคที่สำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาการดำเนินงานของกระทรวงสาธารณสุข คือ ปัญหาด้านการสื่อสารภายในองค์กร ข้อจำกัดด้านงบประมาณ รวมถึงการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทั้งหมดนี้ส่งผลต่อการนำนโยบายการสื่อสารด้านสุขภาพดิจิทัลลงสู่การปฏิบัติได้ไม่เต็มที่ https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jopag/article/view/269392?utm_source=chatgpt.com (Rattananont & Wongthongdee, 2024) ต่อมาในปี 2564 กระทรวงสาธารณสุข (น.2) ได้กำหนดยุทธศาสตร์ 2564-2568 ขึ้น โดยเน้นการเข้าถึงบริการที่ครอบคลุมคุณภาพและความปลอดภัย ได้ผลสัมฤทธิ์ที่มีประสิทธิภาพ สร้างความเป็นธรรม รวมถึงปกป้องคุ้มครองความเสี่ยงทั้งทางด้านสังคมและการเงิน และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน ซึ่งหากยุทธศาสตร์นี้บรรลุผลสำเร็จก็จะส่งผลต่อการยกระดับมาตรฐานสารสนเทศสุขภาพและการใช้งานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2565) ในรายงานเรื่อง “การสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2565” (น. คำนำ) พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะการใช้อินเทอร์เน็ตและใช้ โทรศัพท์มือถือ และมีโทรศัพท์มือถือเพิ่มขึ้น (น. ฉ) ซึ่งจะเห็นได้ว่าการผลักดันให้เป็นไปตามนโยบายของประเทศได้ในระดับหนึ่ง และเป็นประเด็นที่ประเทศไทยควรให้ความสนใจกับการเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอีกด้วย

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบนโยบายการสื่อสารสุขภาพดิจิทัลของ WHO, OECD และไทย

ประเด็น/ นโยบาย	องค์กร/ประเทศ		
	WHO	OECD	ประเทศไทย
บทบาทหลัก	กำหนดมาตรฐานและแนวทางระดับโลก	สนับสนุนการจัดทำนโยบายจากข้อมูล	สนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการสื่อสารด้านสุขภาพ, กำหนดมาตรฐานและข้อกำหนด และการพัฒนาศักยภาพและประสิทธิภาพของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

ประเด็น/ นโยบาย	องค์กร/ประเทศ		
	WHO	OECD	ประเทศไทย
กลยุทธ์ด้าน เทคโนโลยี	กำหนดกลยุทธ์และ แนวปฏิบัติการ จัดทำและเปิดเผย ข้อมูลสุขภาพ ดิจิทัล (OpenWHO, WHO Digital Health)	กำหนดกรอบการ ดำเนินงานด้านข้อมูล สุขภาพ (Health Data Governance Framework)	จัดทำข้อมูลสุขภาพดิจิทัล(e-Health) และ ระบบสารสนเทศสุขภาพในโรงพยาบาล (Hospital Information System: HIS)
กลุ่มเป้าหมาย หลัก	บุคลากรทางด้าน สาธารณสุข และ ผู้กำหนดนโยบาย	รัฐบาลของประเทศ สมาชิก	ประชาชนทุกกลุ่ม
จุดเด่น/ ข้อสังเกต	มีบทบาทนำในภาวะ วิกฤตและการสร้าง ระบบเฝ้าระวังโรค	ส่งเสริมให้แต่ละ ประเทศเปิดเผยข้อมูล สุขภาพดิจิทัลและนำ ข้อมูลมาเปรียบเทียบ ได้	ส่งเสริมทักษะและความรู้ด้านสุขภาพ, เพิ่มช่องทางการสื่อสารและแพลตฟอร์ม ออนไลน์ที่มีรูปแบบและเข้าถึงง่าย มีการ คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและสิทธิ ผู้ใช้บริการ

ที่มา (ประภาพรพรณ หิรัญวัชรพฤกษ์, 2569)

สรุป

นโยบายการรับรู้สื่อสารสุขภาพดิจิทัลของ WHO และ OECD และประเทศไทยมีความสำคัญต่อการกำหนดทิศทางการพัฒนาระบบสุขภาพในศตวรรษที่ 21 เพราะต่างก็มีบทบาทในการส่งเสริมซึ่งกันและกันถึงการกำหนดแนวทางที่ปลอดภัย มีประสิทธิภาพและยั่งยืน อย่างไรก็ตามความท้าทายด้านการประสานงานตลอดจนการกำหนดนโยบาย ตลอดจนการลดความไม่เท่าเทียมกันในด้านโครงสร้างพื้นฐาน และการลดผลกระทบจากนโยบายเศรษฐกิจยังเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเป็นระบบ

บรรณานุกรม

- กระทรวงสาธารณสุข. (2564). ยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข 2564-2568. กรุงเทพฯ : ผู้แต่ง.
- ประภาพรรณ หิรัญวัชรพุกษ์. (2569). ตารางที่ 1 จำนวนประเทศสมาชิกของ OECD ในปี 2569 จำแนกตามภูมิภาค. ปรับปรุงจาก The HLS19 consortium of the WHO Action Network M-POHL. (2021). **International report on the Methodology, Results, and recommendations of the European Health Literacy Population Survey 2019-2021 (HLS19) of M-POHL**. Vienna: Austrian National Public Health Institute. Retrieved January 15, 2026, from <https://m-pohl.net/sites/m-pohl.net/files/inline-files/HLS19%20international%20Report.pdf>
- . (2569). ตารางที่ 2 เปรียบเทียบนโยบายการสื่อสารสุขภาพดิจิทัลของ WHO, OECD และไทย. มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์.
- . (2569). ตารางที่ 3 ร้อยละความสำเร็จในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพจากผลการสำรวจ HLS19. ปรับปรุงจาก The HLS24 consortium of the WHO Action Network M-POHL. (2024). **The M-POHL Health Literacy Population Survey 2024-2026 (HLS24)** Retrieved January 15, 2026, from <https://m-pohl.net/HLS24>
- สายชล คล้อยเอี่ยม, วรัญญา สุขวงศ์, ฐิติวัฒน์ แก้วอ่ำดี, อัจฉรา ตันหนึ่ง, รุ่งนภา คำผาง, รักมณี บุตรชน และ วิมล โรมา. (2562). รายงานการสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ.2562. นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2565). **สรุปผลที่สำคัญการมีผู้ใช้ไอซีทีของผู้สูงอายุ พ.ศ. 2565**. กรุงเทพฯ : ผู้แต่ง.
- Aumpanseang, V., Suthiwartnarueput, K., & Pornchaiwiseskul, P. (2022). Determinants affecting the health information sharing management and practice for patient referral in Thailand: The perceptions of patients and healthcare professionals. **Electronic Health Record**, 19(4), from <https://ahisp.ahima.org/Page/determinants-affecting-the-health-information-sharing-management-and-practice-for-patient-referral-in-thailand-and-the-perceptions-of-patients-and-healthcare-professionals>
- Brugha, R., Bruen, C., & Tangcharoensathien, V. (2014). Understanding global health policy. In **The Handbook of Global Health Policy**. Wiley. Retrieved 2025, September 20. <https://doi.org/10.1002/9781118509623.ch1>
- Kaasch, A. (2011). **Global Social Policy in The Field of Health Systems: international Organisations and Their Policy Models**. [PhD. Thesis, University of Sheffield].

- Kijsanayotin, B., Kasitipradith, N., & Pannarunothai, S. (2010). **eHealth in Thailand: The current status.** *Studies in Health Technology and Informatics*, 160(Pt 1), 376-380. PMID20841712. Retrieved October 16, 2025, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20841712>
- Koivusalo, M. (2010). The shaping of global health policy. *Socialist Register*, 46, 279-294.
- Ministry of Public Health. (2017). **eHealth Strategy, Ministry of Public Health (2017–2026).** Ministry of Public Health. Office of the Permanent Secretary. Information and Communication Technology Center.
- O'Hearn, S., & Edmonds, L. (2014). Global health influences internationalization priorities at Canadian universities. *Annals of global health*. 80, 210-211. <https://doi.org/10.1016/j.aogh.2014.08.133>.
- OECD. (2021). **OECD Report on Public Communication: The Global Context and the Way Forward.** Paris: OECD Publishing. from <https://doi.org/10.1787/22f8031c-en>
- (2023). **Health at a Glance 2023: OECD Indicators.** Paris: OECD Publishing. from https://oecd.org/en/publications/2023/11/health-at-a-glance-2023_e04f8239/full-report/digital-health-at-a-glance_86518984.html
- (2025). **Health at a glance 2025: OECD Indicators.** Paris: OECD Publishing. from <https://doi.org/10.1787/8f9e3f98-en>
- Rattananont, O., & Wongthongdee, S. (2024). The policy implementation of e-Health in the Central Chest Institute of Thailand. *Journal of Politics and Governance*, 14(1), 33-44. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jopag/article/view/269392>
- Ratzan, S. (2011). Web 2.0 and Health Communication. *Journal of Health Communication*, 16, 1-2. <https://doi.org/10.1080/10810730.2011.601967>.
- Sainimnuan S, Preedachitkul R, Petchthai P, Paokantarakorn Y, Siriussawakul A, Srinonprasert V. (2025). Low Prevalence of Adequate eHealth Literacy and Willingness to Use Telemedicine Among Older Adults: Cross-Sectional Study from a Middle-Income Country. *Journal of Medical Internet Research*. 27 (e65380). <https://doi.10.2196/65380>
- The HLS19 consortium of the WHO Action Network M-POHL. (2021). **International report on the Methodology, Results, and recommendations of the European Health Literacy Population Survey 2019-2021 (HLS19) of M-POHL.** Vienna: Austrian

National Public Health Institute. Retrieved January 15, 2026, from <https://m-pohl.net/sites/m-pohl.net/files/inline-files/HLS19%20international%20Report.pdf>

The HLS24 consortium of the WHO Action Network M-POHL. (2024). **The M-POHL Health Literacy Population Survey 2024-2026 (HLS24)** Retrieved January 15, 2026, from <https://m-pohl.net/HLS24>

World Health Organization. (2021). **Global Strategy on Digital Health 2020-2025**. Geneva: WHO. From <https://who.int/publications/i/item/9789240020924>

World Health Organization. (2023). **Area 8: Digital health and health information systems (HIS) – Thailand Country Cooperation Strategy 2022-2026 Annex 12**. Retrieved October 19, 2025, from https://cdn.who.int/media/docs/default-source/thailand/country-cooperation-strategy/2022-2026/2021.08.24-annex-12_area-8-digital-health-and-his.pdf?sfvrsn=550540461

World Health Organization. Regional Office for Europe. (2013). **Health Literacy: The Solid Facts**. Copenhagen: WHO, Regional Office for Europe.

การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนเชิงระบบแบบ 6 มิติ สำหรับบัณฑิตศึกษา

A Six-Dimensional Systemic Approach to Educational Management for Sustainable Development at the Graduate Level

ชลลดา พงศ์พัฒน์โยธิน*

Chollada Pongpattanayothin*

*บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

*Graduate School, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

Corresponding Author: ชลลดา พงศ์พัฒน์โยธิน

อีเมล: chollada.po@bsru.ac.th

บทความวิชาการ

วันที่รับบทความ: 20 กุมภาพันธ์ 2568 วันที่แก้ไขบทความ: 4 เมษายน 2568 วันที่ตอบรับบทความ: 8 เมษายน 2568

บทคัดย่อ

บทความเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอกรอบแนวคิดและแนวทางเชิงระบบสำหรับการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับบัณฑิตศึกษา โดยใช้วิธีการสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ประกอบด้วย 1) การทบทวนวรรณกรรมเชิงระบบ 2) การจัดกลุ่มแนวคิด 3) การบูรณาการเชิงระบบ 4) การสร้างองค์ความรู้ใหม่ จนเกิดเป็น กรอบการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 6 มิติ หรือ 6D ประกอบด้วย ประกอบด้วย 1) Direction-นโยบายและทิศทาง 2) Design-การออกแบบหลักสูตร 3) Didactics-รูปแบบการเรียนรู้โลกจริง 4) Development-การพัฒนาอาจารย์และระบบสนับสนุน 5) Deployment-การบูรณาการและการนำไปใช้ และ 6) Diagnosis-การประเมินผลและการประกันคุณภาพ คณะหรือมหาวิทยาลัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการต่อยอดการออกแบบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้ 1) การกำหนดสมรรถนะเป้าหมายระดับสาขาวิชา 2) การออกแบบโครงสร้างรายวิชา โครงงาน วิทยานิพนธ์เป็นเส้นทางเดียวกัน 3) การทำให้รูปแบบการเรียนรู้โลกจริงเป็นหัวใจของหลักสูตร 4) การตั้งกลไกห้องปฏิบัติการมีชีวิตและฐานข้อมูลด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน บทความนี้นำเสนอกรอบการจัดการแบบทั้งสถาบันเพื่อให้ “นโยบาย หลักสูตร การสอน วิจัย ภาควิชา การประเมิน” เชื่อมโยงเป็นระบบเดียวกัน ซึ่งจะทำให้บัณฑิตศึกษามีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืนทั้งในระดับมหาวิทยาลัยและสังคมต่อไป

คำสำคัญ: การจัดการศึกษา, การพัฒนาที่ยั่งยืน, บัณฑิตศึกษา

Abstract

This article aims to propose a conceptual framework and a systemic approach for Educational Management for Sustainable Development at the graduate level. The study employs a conceptual synthesis method to generate new knowledge, consisting of four key steps: (1) systematic literature review, (2) concept clustering, (3) system integration, and (4) new knowledge construction. The synthesis results in a 6Dimensions or 6D Framework for Sustainable Development Education, comprising: 1) Direction (policy and strategic orientation), 2) Design (curriculum design), 3) Didactics (real-world learning approaches), 4) Development (faculty development and support systems), 5) Deployment (integration and implementation), and 6)Diagnosis (assessment and quality assurance) The framework can be applied by faculties or universities to advance graduate curriculum design through: 1) defining programme-level competencies, 2)aligning coursework, projects, and thesis into a coherent pipeline, 3) positioning real-world learning as the core of the curriculum, 4) establishing living labs and sustainability data platforms, and 5)implementing integrated assessment strategies. Furthermore, this study proposes a whole-institution approach that connects policy, curriculum, teaching, research, partnerships, and assessment into a unified system. Such integration enables graduate education to play a critical role in driving sustainable development within both universities and society.

Keywords: Educational Management, Sustainable Development, Graduate Education

บทนำ

การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามุ่งพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพที่มีความรู้ชั้นสูง ผ่านกระบวนการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่อย่างอิสระ สามารถบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีความท้าทายด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นโจทย์ที่มีพลวัตสูงและเชื่อมโยงหลายมิติ ซึ่งต้องอาศัยความรู้แบบบูรณาการและสมรรถนะขั้นสูงในการจัดการ การผลิตบัณฑิตระดับสูงจึงไม่ได้มุ่งเพียงความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน แต่ต้องพัฒนา “สมรรถนะเพื่อความยั่งยืน” ที่นำความรู้ไปสู่การตัดสินใจและการปฏิบัติการได้จริง กรอบการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Educational for Sustainable Development: ESD) หรือ ESD for 2030 ของยูเนสโกเน้นการเร่งการดำเนินงานใน 5 พื้นที่สำคัญ ได้แก่ นโยบาย สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การพัฒนาศักยภาพผู้สอน เยาวชน และการขับเคลื่อนระดับท้องถิ่น ซึ่งเป็นกรอบที่เหมาะสมต่อการออกแบบระบบบัณฑิตศึกษาสมัยใหม่ ในขณะเดียวกัน แนวทางการศึกษาเพื่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Education for the SDGs) ของยูเนสโกแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนต้องมีความรู้ ทักษะ ค่านิยม และเจตคติ เพื่อเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change makers) และมีตัวอย่างการแปลงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable

Development Goals: SDGs) เป็นผลลัพธ์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบ แนวคิดนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่มุ่งสร้างความสามารถขั้นสูงด้านการวิจัย การสร้างนวัตกรรมเชิงสังคม และภาวะผู้นำวิชาชีพ (Wiek et al., 2011; UNESCO, 2020)

แม้ว่าการศึกษาวิจัยด้านการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนจะมีความก้าวหน้าอย่างมาก แต่ยังพบข้อจำกัดบางประการที่ยังคงเป็นช่องว่างทางวิชาการ ได้แก่ 1) ขาดกรอบเชิงระบบระดับบัณฑิตศึกษา งานส่วนใหญ่เน้นระดับรายวิชา แต่ยังไม่เชื่อมโยงระดับนโยบาย หลักสูตร และการดำเนินงาน (Wiek et al., 2011; Tilbury, 2011) 2) เน้นการ “สอนอะไร” มากกว่า “การนำไปประยุกต์ใช้เชิงระบบอย่างไร” จึงยังไม่เกิดการนำเสนอตัวแบบเชิงระบบของหลักสูตร 2) ขาดกลไกเชื่อมโยงการเรียนรู้กับผลกระทบจริง แม้มีแนวคิดการเรียนรู้จากโลกแห่งความเป็นจริง (Real-world Learning) แต่ยังไม่เชื่อมกับการประเมินผลเชิงผลลัพธ์ในระดับระบบ (Brundiers et al., 2010) และ 3) ขาดการบูรณาการระหว่างพันธกิจด้านการวิจัย การจัดการเรียนการสอน และการบริการวิชาการแก่สังคม ซึ่ง Yarime et al. (2012) ระบุว่าเป้าหมายของศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืน แต่ยังไม่ถูกนำไปใช้ในหลักสูตร ดังนั้น บทความนี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว โดยเสนอกรอบ 6D ที่บูรณาการทุกมิติของระบบบัณฑิตศึกษาเข้าด้วยกัน

วิธีการสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่

บทความนี้ใช้วิธีการสังเคราะห์องค์ความรู้เชิงแนวคิดเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1.การทบทวนวรรณกรรมเชิงระบบ จากกรอบการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การ UNESCO (2017; 2020) และงานวิจัยด้านสมรรถนะเพื่อความยั่งยืน (Wiek et al., 2011; Brundiers et al., 2020) ซึ่งงานของ Brundiers, Wiek และ Redman (2010) ชี้ให้เห็นว่า การเรียนรู้โลกจริง เช่น การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) และ การเรียนรู้แบบรับใช้สังคม (Service Learning) สามารถพัฒนาสมรรถนะเพื่อความยั่งยืนได้ดีกว่าการเรียนรู้ในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว

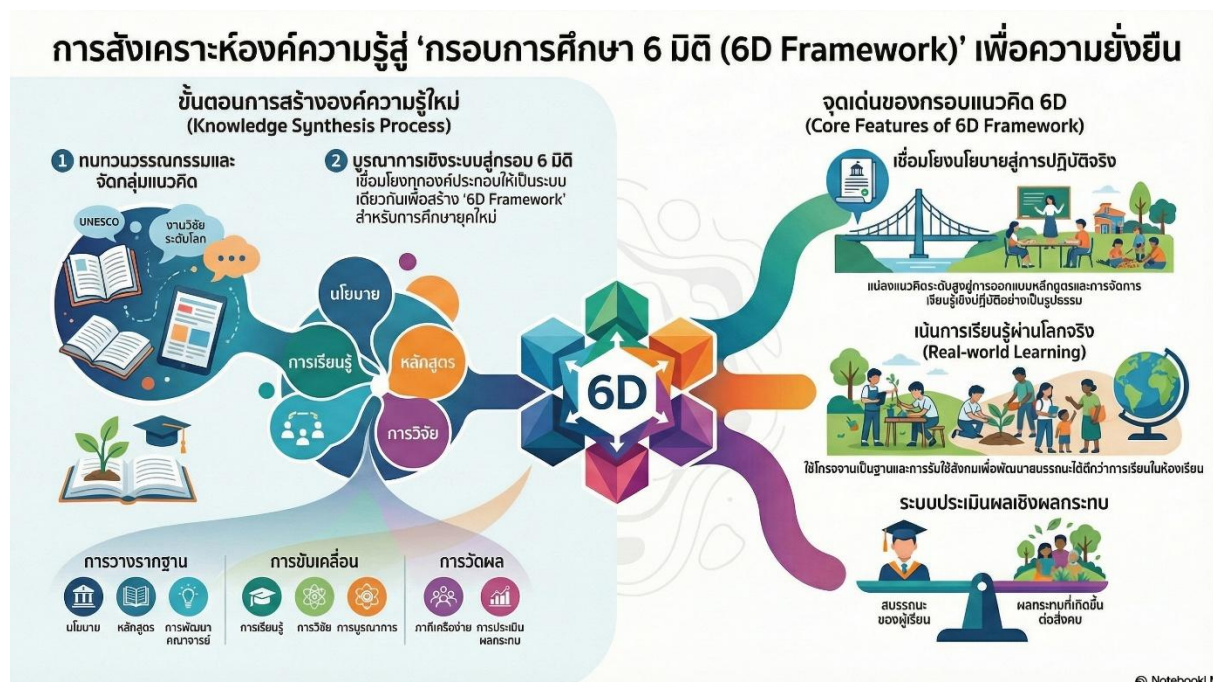
2.การจัดกลุ่มแนวคิด โดยจัดหมวดองค์ประกอบสำคัญ เช่น นโยบาย หลักสูตร การเรียนรู้อย่างบูรณาการ การพัฒนาอาจารย์ การบูรณาการ และการประเมิน โดยที่การประเมินผลสะท้อนทั้ง “สมรรถนะ” และ “ผลกระทบ” ซึ่งสอดคล้องกับกรอบของ Giangrande et al. (2019) ที่เสนอการเชื่อมโยงการเรียนรู้กับ SDG 4.7 และการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม

3.การบูรณาการเชิงระบบ เพื่อพัฒนาเป็นกรอบ “6 มิติ (6D)” ที่เชื่อมโยงองค์ประกอบทั้งหมดให้เป็นระบบเดียว

4.การสร้างองค์ความรู้ใหม่ องค์ความรู้ใหม่จากบทความนี้ คือ “กรอบการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนเชิงระบบแบบ 6 มิติ (6D Framework)” ซึ่งมีลักษณะเด่น 3 ประการ ได้แก่ 1) เชื่อมโยงนโยบาย หลักสูตร การเรียนรู้ การวิจัย ภาควิชา และ การประเมิน เป็นระบบเดียว 2) แปลงแนวคิดการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนจากระดับนโยบายสู่ระดับการออกแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้เชิง

ปฏิบัติ 3) เสนอกระบวนการพัฒนาโครงการอย่างต่อเนื่องและการประเมินผลเชิงผลกระทบ ซึ่งเป็นกลไกเชิงระบบสำหรับบัณฑิตศึกษา

วิธีการสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ทั้ง 4 ขั้นตอน สามารถประมวลสรุปเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 1 วิธีการสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่

กรอบการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 6 มิติ

กรอบการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนแบบองค์รวมเพื่อยกระดับการจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา 6 มิติ (6D) ในบทความนี้ สังเคราะห์จากการบูรณาการองค์ความรู้หลัก 3 แหล่ง ได้แก่ 1) กรอบนโยบายและทิศทางจาก UNESCO ESD Roadmap (2020) และ SDGs ซึ่งเน้นการดำเนินงานแบบองค์รวมทั้งสถาบัน 2) กรอบสมรรถนะเพื่อความยั่งยืน จาก Wiek et al. (2011), Brundi et al. (2020) ซึ่งใช้กำหนดสมรรถนะ 3) หลักแนวคิดการเรียนรู้และการจัดการศึกษาเชิงระบบ เช่น การเรียนรู้จากโลกจริง (Brundi et al., 2010) และ ตัวแบบเชิงบูรณาการ (Yarime et al., 2012) จากการสังเคราะห์ดังกล่าว ผู้เขียนได้จัดกลุ่มองค์ประกอบเป็น 6 มิติ ประกอบด้วย Direction, Design, Didactics, Development, Deployment และ Diagnosis เพื่อสะท้อน “วงจรการจัดการศึกษาเชิงระบบ” ตั้งแต่ต้นนโยบายจนถึงการประเมินผล ดังนี้

1. Direction: นโยบายและทิศทาง ควรกำหนดการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นนโยบายระดับคณะหรือสถาบันและจัดทำเป็นแผนยุทธศาสตร์ ที่สอดคล้องกับพันธกิจด้านการเรียนการสอนหรือการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคมหรือชุมชนสัมพันธ์

2. Design: การออกแบบหลักสูตรฐานสมรรถนะ

UNESCO (2017) ได้ให้แนวทางการแปลงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ และตัวอย่างหัวข้อหรือกิจกรรม ซึ่งสามารถนำมาสร้างแผนการเรียนรู้ในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาได้ ตั้งแต่

รายวิชาพื้นฐาน รายวิชาแกน รายวิชาเฉพาะด้านทั้งบังคับและเลือก ไปจนถึงรายวิชาวิทยานิพนธ์หรือดุชนิพนธ์ที่เชื่อมโยงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน เช่น รายวิชาการวิเคราะห์เชิงระบบเพื่อการขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Systems Thinking for SDGs) รายวิชาการแปลงงานวิจัยสู่ผลกระทบเชิงนโยบายและการออกแบบเชิงกลยุทธ์ (Research to Impact & Policy Design) จริยธรรมและความเป็นธรรมในการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน (Ethics and Justice in Sustainability Transitions) โครงการบูรณาการ (Capstone) หรือ วิทยานิพนธ์ที่เริ่มต้นจากปัญหาจริงเป็นตัวตั้ง (Problem-driven) เป็นต้น

3. Didactics: รูปแบบการเรียนรู้โลกจริง

Brundiers, Wiek และ Redman (2010) วิเคราะห์ว่า “โอกาสการเรียนรู้โลกจริง” เช่น การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้แบบรับใช้สังคม และการฝึกงานหรือความร่วมมือกับองค์กร ช่วยพัฒนาสมรรถนะเพื่อความยั่งยืนได้ดีกว่าการเรียนรู้ในชั้นเรียนเพียงอย่างเดียว พร้อมเสนอหลักการออกแบบให้เป็นลำดับขั้นที่เป็นแนวทางเชิงปฏิบัติ ได้แก่ การจัดทำโครงงานร่วมภาคีกับชุมชนท้องถิ่น การจัดตั้งห้องปฏิบัติการมีชีวิต (Living Labs) ในมหาวิทยาลัยหรือชุมชนเพื่อเก็บข้อมูลจริงและวัดผล การใช้การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (Case-based Learning: CBL) กับการวางแผนภาพอนาคต (Scenario Planning) เพื่อฝึกความสามารถในการคาดการณ์ (Anticipatory Competence) การใช้การสะท้อนคิดและประเมินผลงานเพื่อสร้างการเรียนรู้เชิงเปลี่ยนแปลง

4. Development: การพัฒนาคณาจารย์และระบบสนับสนุน

การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับบัณฑิตศึกษาต้องการอาจารย์ที่ทำหน้าที่เป็นกระบวนกร หรือผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) และโค้ชการวิจัยเชิงปฏิบัติการหรือการวิจัยข้ามศาสตร์ ดังนั้น จึงควรพัฒนาสิ่งต่างๆ ได้แก่ 1) ทักษะการออกแบบการเรียนรู้โลกจริง 2) ทักษะการประเมินสมรรถนะ 3) ความสามารถในการสร้างความร่วมมือภายนอก และ 4) ระบบสนับสนุน เช่น หน่วยบริหารโครงงานภาคีฐานข้อมูลโจทย์ชุมชน และระบบจริยธรรมการวิจัยที่คล่องตัว

5. Deployment: การบูรณาการวิจัยกับพันธกิจสัมพันธ์และการเรียนรู้

การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับบัณฑิตศึกษาจะประสบความสำเร็จเมื่อเกิดการบูรณาการสามส่วน ประกอบด้วย 1) การพัฒนาทางวิชาการ 2) การทำให้เป็นสถาบัน โดยการทำให้แนวคิดหรือแนวปฏิบัติกลายเป็นส่วนหนึ่งของระบบองค์กรอย่างถาวรไม่ใช่เพียงกิจกรรมชั่วคราว และ 3) ความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งเป็นแก่นของการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ในเชิงการบริหารหลักสูตร จึงควรวางระบบ “สายธารโครงการ” หรือ ระบบการบริหารจัดการโครงการ โดยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงจากรายวิชา สู่การทำโครงงาน การทำวิทยานิพนธ์ และการเผยแพร่หรือขยายผลในพื้นที่

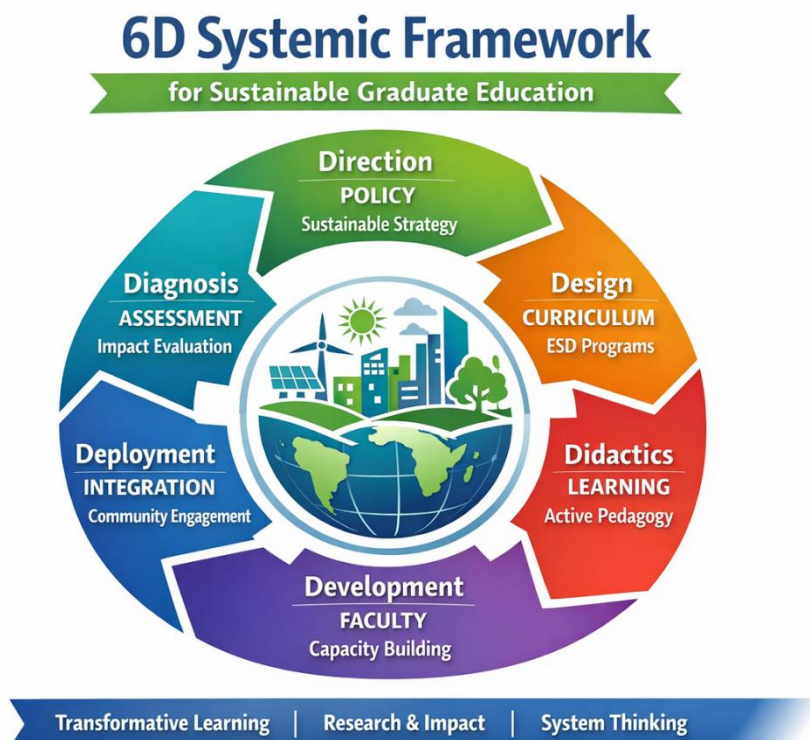
6. Diagnosis: การประเมินผลและการประกันคุณภาพ

โจทย์สำคัญคือ “วัดอะไร” และ “วัดอย่างไร” ให้สะท้อนสมรรถนะและผลกระทบ งานของ Giangrande และคณะ (2019) เสนอกรอบประเมินการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อรองรับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนประเด็นที่ 4.7 การทำให้ผู้เรียนทุกคนได้รับความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นเป้าหมายที่ทำให้การศึกษาเป็นเครื่องมือสร้างคนที่มีความรู้ ทักษะและจิตสำนึกเพื่อขับเคลื่อนการ

พัฒนาที่ยั่งยืนโดยเชื่อมสมรรถนะกับการเรียนรู้เชิงเปลี่ยนแปลง เครื่องมือประเมินที่เหมาะสมกับบัณฑิตศึกษา ได้แก่ รูปrikสมรรถนะ (Wiek et al.) หลักฐานแสดงผลกระทบเชิงประจักษ์ ตัวอย่างหลักฐาน เช่น เอกสาร ข้อเสนอเชิงนโยบายแบบสรุปย่อ ต้นแบบนวัตกรรมหรือต้นแบบการพัฒนา ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับชุมชน รายงาน ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล แฟ้มสะสมงานประกอบการสะท้อนคิดเชิงวิพากษ์ การประเมินการ เปลี่ยนแปลงภายในตัวบุคคล ทั้งด้านกรอบความคิด ค่านิยม ทักษะคิด อັตลักษณ์ และจิตสำนึกความรับผิดชอบ ต่อสังคมและโลก รวมถึงการประเมินร่วมกับภาคีเพื่อสะท้อนโลกจริง

กล่าวโดยสรุป กรอบการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนแบบองค์รวม 6 มิติ ประกอบด้วย 1) Direction-นโยบายและทิศทาง เริ่มต้นจากการกำหนดให้ความยั่งยืนเป็นนโยบายหลักและแผนยุทธศาสตร์ ของสถาบัน โดยต้องสอดคล้องกับทุกภารกิจ ทั้งการสอน การวิจัย และการบริการสังคม 2) Design-การ ออกแบบหลักสูตร เน้นการสร้างหลักสูตรฐานสมรรถนะ โดยนำเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) มาตั้งเป็น จุดประสงค์การเรียนรู้ และใช้ปัญหาจริงเป็นตัวตั้งในการออกแบบรายวิชาต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์เชิงระบบ หรือจริยธรรมในการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน 3) Didactics-รูปแบบการเรียนรู้โลกจริง เปลี่ยนจากการเรียนใน ห้องเรียนเพียงอย่างเดียว เป็นการเรียนรู้จากโลกจริง เช่น การทำโครงการร่วมกับชุมชน การใช้กรณีศึกษา หรือการสร้างห้องปฏิบัติการมีชีวิตเพื่อฝึกทักษะการคาดการณ์อนาคตและการสะท้อนคิด 4) Development- การพัฒนาอาจารย์และระบบสนับสนุน ปรับบทบาทอาจารย์จากผู้สอนให้เป็นผู้อำนวยความสะดวกและโค้ช รวมถึงการสร้างระบบสนับสนุน เช่น ฐานข้อมูลโจทย์ปัญหาจากชุมชน และระบบจริยธรรมการวิจัยที่คล่องตัว เพื่อรองรับการทำงานข้ามศาสตร์ 5) Deployment-การบูรณาการและการนำไปใช้ สร้างระบบสายธาร โครงการที่เชื่อมโยงวิชาเรียนไปสู่โครงการ วิทยานิพนธ์ และการนำไปใช้จริงในพื้นที่ โดยต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อให้เกิดผลในระดับสถาบันอย่างถาวร และ 6) Diagnosis-การประเมินผลและการ ประกันคุณภาพ เน้นการวัดผลที่สมรรถนะและผลกระทบจริงมากกว่าแค่คะแนนสอบ เช่น การประเมิน จากนวัตกรรมต้นแบบ เอกสารนโยบาย ผลลัพธ์ที่เกิดกับชุมชน รวมถึงการเปลี่ยนแปลงภายในตัวผู้เรียนเอง เช่น กรอบความคิด และจิตสำนึกต่อโลก

กรอบการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 6 มิติ สามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 2 กรอบการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 6 มิติ

แนวทางการต่อยอดการออกแบบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

คณะหรือมหาวิทยาลัยสามารถนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการต่อยอดการออกแบบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาได้ดังนี้

1. การกำหนดสมรรถนะเป้าหมายระดับสาขาวิชา โดยอ้างอิงกรอบสมรรถนะเพื่อความยั่งยืน และแปลงเป็นรูปрикหรือหลักฐานผลลัพธ์ที่ชัดเจน
2. การออกแบบโครงสร้างรายวิชา โครงการงาน วิทยานิพนธ์เป็นเส้นทางเดียวกัน เพื่อให้ผู้เรียนสะสมความสามารถจนถึงระดับการสร้างผลกระทบในพื้นที่
3. การทำให้รูปแบบการเรียนรู้โลกจริงเป็นหัวใจของหลักสูตร โดยมีภาควิชาออกแบบโจทย์ ร่วมสอน และร่วมประเมิน เพื่อให้สมรรถนะเกิดขึ้นจริง
4. การตั้งกลไกห้องปฏิบัติการมีชีวิตและฐานข้อมูลด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน ในมหาวิทยาลัยและพื้นที่เครือข่าย เพื่อให้เกิดข้อมูลจริง งานวิจัยจริง และผลกระทบที่ติดตามได้
5. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยใช้รูปริกสมรรถนะ แฟ้มสะสมผลงาน ประกอบการสะท้อนคิดเชิงวิพากษ์ เพื่อวัดทั้งความสามารถวิชาการ ความเป็นผู้นำ และการเปลี่ยนแปลงเชิงจิตสำนึกและคุณค่า

กล่าวโดยสรุป แนวทางการพัฒนาหลักสูตรเพื่อสร้างสมรรถนะด้านความยั่งยืนควรเริ่มจากการกำหนดสมรรถนะเป้าหมายระดับสาขาวิชาโดยอ้างอิงกรอบสมรรถนะเพื่อความยั่งยืนและแปลงเป็นหลักฐานผลลัพธ์ที่

ชัดเจน จากนั้นออกแบบรายวิชา โครงการ และวิทยานิพนธ์ให้เป็นเส้นทางเดียวกันเพื่อสะสมความสามารถจนเกิดผลกระทบในพื้นที่ พร้อมยึดการเรียนรู้โลกจริงเป็นหัวใจของหลักสูตร โดยมีภาควิชาออกแบบ สอน และประเมิน ควบคู่กับการจัดตั้งห้องปฏิบัติการมีชีวิตและฐานข้อมูลความยั่งยืนเพื่อสร้างข้อมูลและงานวิจัยที่ติดตามผลได้ และใช้การประเมินแบบผสมผสานผ่านรูปрикและแฟ้มสะสมผลงานร่วมกับการสะท้อนคิดเชิงวิพากษ์ เพื่อวัดทั้งความสามารถทางวิชาการ ภาวะผู้นำ และการเปลี่ยนแปลงเชิงจิตสำนึกและคุณค่าอย่างเป็นรูปธรรม

สรุป

การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับบัณฑิตศึกษาเป็นการออกแบบ “ระบบสร้างคนและความรู้เพื่อการเปลี่ยนผ่าน” มากกว่าการเพิ่มประเด็น SDGs ในรายวิชา โดยกรอบเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนและแนวทางของยูเนสโกให้ทิศทางเชิงระบบ ขณะที่งานวิจัยด้านสมรรถนะเพื่อความยั่งยืนและการเรียนรู้จากโลกจริงแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาสมรรถนะเกิดได้ดีที่สุดเมื่อผู้เรียนทำงานกับปัญหาจริง ร่วมมือกับภาคี และสะท้อนคิดอย่างเป็นระบบ หากบัณฑิตวิทยาลัยและหลักสูตรสามารถออกแบบให้ “นโยบาย หลักสูตร การสอน การวิจัย ภาควิชา และ การประเมิน” เชื่อมโยงเป็นระบบเดียวกัน จะทำให้บัณฑิตศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนความยั่งยืนทั้งในมหาวิทยาลัยและสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกรอบ 6D มีลักษณะเป็นกรอบแนวคิดการบูรณาการเชิงระบบ ที่บูรณาการจุดแข็งของแนวคิดเดิม ได้แก่ เชิงนโยบาย เชิงผลลัพธ์ การเรียนรู้ และ เชิงองค์กร พร้อมทั้งขยายให้ครอบคลุมการออกแบบหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลเชิงผลกระทบอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นการเติมเต็มช่องว่างสำคัญขององค์ความรู้เดิมอย่างชัดเจน

บรรณานุกรม

- Brundiers, K., Barth, M., Cebrián, G., Cohen, M., Diaz, L., Doucette-Remington, S., ... Zint, M. (2020). Key competencies in sustainability in higher education toward an agreed-upon reference framework. *Sustainability Science*, 16(1), 13-29. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00838-2>
- Brundiers, K., Wiek, A., & Redman, C. L. (2010). Real-world learning opportunities in sustainability: From classroom into the real world. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 11(4), 308–324. doi:10.1108/14676371011077540
- Frisk, E., & Larson, K. (2011). Educating for sustainability: Competencies & practices for transformative action. *Journal of Sustainability Education*, 2. <http://www.jsedimensions.org/wordpress/wp-content/uploads/2011/03/FriskLarson2011.pdf>

- Giangrande, N., White, R. M., East, M., Jackson, R., Clarke, T., Saloff Coste, M., & Penha-Lopes, G. (2019). A competency framework to assess and activate education for sustainable development: Addressing the UN Sustainable Development Goals 4.7 challenge. *Sustainability*, 11(10), 2832. doi:10.3390/su11102832
- Sustainable Development Solutions Network (SDSN). (2020). **Accelerating education for the SDGs in universities: A guide for universities, colleges, and tertiary and higher education institutions.**
- Tilbury, D. (2011). *Education for sustainable development: An expert review of processes and learning.* UNESCO.
- UNESCO. (2017). **Education for sustainable development goals: Learning objectives.**
- UNESCO. (2020). **Education for sustainable development: A roadmap.** UNESCO.
- Wiek, A., Withycombe, L., & Redman, C. L. (2011). Key competencies in sustainability: A reference framework for academic program development. *Sustainability Science*, 6(2), 203–218. doi:10.1007/s11625-011-0132-6
- Yarime, M., Trencher, G., Mino, T., Scholz, R. W., Olsson, L., Ness, B., Frantzeskaki, N., & Rotmans, J. (2012). Establishing sustainability science in higher education institutions: Towards an integration of academic development, institutionalization, and stakeholder collaborations. *Sustainability Science*, 7(Suppl 1), 101–113. doi:10.1007/s11625-012-0157-5

กลยุทธ์ในการประชาสัมพันธ์สถาบันอุดมศึกษาไทยในยุค VUCA

Strategic Public Relations for Thai Higher Education Institutions in the VUCA Era

ณัฐ เดชะปัญญา* ปาริชาติ ปรีชากร** ทิฆัมพร ทวีเดช*** สมบัติ ที่มทรัพย์****
Nutt Dechapanya* Parichart Preechakorn** and Thikamporn Thaweedeche ***
Sombat Teekasap****

*, **, ****มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และ ***มหาวิทยาลัยธนบุรี
*, **, ****Bansomdejchaopraya Rajabhat University and ***Thonburi University

Corresponding author: สมบัติ ที่มทรัพย์

อีเมล: sombat.teekasap@gmail.com

บทความวิชาการ

วันที่รับบทความ: 2 มีนาคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ: 15 พฤษภาคม 2568 วันที่ตอบรับบทความ: 27 พฤษภาคม 2568

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้วิเคราะห์ผลของบริบทความผันผวน ความไม่แน่นอน ความซับซ้อน และความคลุมเครือ (VUCA) ต่อการประชาสัมพันธ์สถาบันอุดมศึกษาไทย และสังเคราะห์แนวทางปรับตัวจากเอกสารนโยบายและรายงานร่วมสมัย โดยเสนอกรอบการประชาสัมพันธ์ที่ยืดหยุ่น 5 ขั้นตอน ได้แก่ รับฟังและตรวจสอบข้อมูล วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ออกแบบสารและช่องทางร่วมกัน สื่อสารพร้อมรับวิกฤต และประเมินผลเพื่อปรับแผน กรอบดังกล่าวเชื่อมโยงการใช้ข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์กับการกำกับดูแล ความเป็นส่วนตัว และการเข้าถึงอย่างเท่าเทียม ตัวอย่างการประยุกต์ใช้กับการรับนักศึกษาและการตอบข้อร้องเรียนแสดงวิธีนำกรอบไปวางแผนเชิงปฏิบัติ บทความสรุปว่า ความสามารถในการปรับตัวทางการสื่อสารขึ้นกับคุณภาพของการรับฟัง หลักฐานที่ตรวจสอบได้ และการเรียนรู้จากผลลัพธ์ มากกว่าความถี่ของการเผยแพร่สาร กรอบที่เสนอยังต้องทดสอบเชิงประจักษ์ในสถาบันอุดมศึกษาที่มีบริบทต่างกัน

คำสำคัญ: การประชาสัมพันธ์สถาบันอุดมศึกษา, VUCA, การปรับตัวเชิงกลยุทธ์, ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย, ธรรมชาติดิจิทัล

Abstract

This academic article examines how volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity (VUCA) affect public relations in Thai higher education. Drawing on recent policy documents and reports, it proposes a five-stage adaptive communication framework: listen and verify,

map stakeholders, co-design messages and channels, communicate with crisis readiness, and evaluate and revise. The framework links data and artificial intelligence with governance, privacy, and equitable access. Illustrative applications to student recruitment and complaint response show how institutions can use it in practice. The article argues that adaptive capacity depends on listening, verifiable evidence, and learning from outcomes rather than message volume. The proposed framework requires empirical testing across institutions with different contexts.

Keywords: Higher Education Public Relations, VUCA, Strategic Adaptation, Stakeholders, Digital Governance

บทนำ

สถาบันอุดมศึกษาไทยต้องสื่อสารท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของประชากร เทคโนโลยี และความคาดหวังของผู้เรียน ข้อมูลนักศึกษาของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ช่วยให้ติดตามขนาดและองค์ประกอบ ผู้เรียนรายปีได้ แต่ข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า จำนวนนักศึกษาลดลงต่อเนื่อง (สำนักงาน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2567) รายงานการศึกษาโลกเตือนว่า เทคโนโลยีอาจเพิ่มโอกาสและความเหลื่อมล้ำพร้อมกัน จึงต้องประเมินความเหมาะสมและหลักฐานผลลัพธ์ในแต่ละบริบท (UNESCO, 2023a)

บทความนี้ใช้ VUCA เป็นกรอบวิเคราะห์แรงกดดันต่อการสื่อสาร ได้แก่ ความผันผวนของประเด็นสาธารณะ ความไม่แน่นอนของความต้องการผู้เรียน ความซับซ้อนของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และความคลุมเครือของข้อมูลที่เผยแพร่อย่างรวดเร็ว “การปรับตัวเชิงกลยุทธ์” หมายถึง ความสามารถของสถาบันในการรับสัญญาณ ตรวจสอบข้อเท็จจริง เปลี่ยนสารและช่องทางอย่างมีหลักเกณฑ์ และเรียนรู้จากปฏิกิริยาของผู้รับสาร โดยยังรักษา ความถูกต้องและความรับผิดชอบ

บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์บริบท VUCA ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารของสถาบันอุดมศึกษาไทย (2) สังเคราะห์บทบาทและข้อจำกัดของการสื่อสารดิจิทัลและการมีส่วนร่วม และ (3) เสนอกรอบการประชาสัมพันธ์ที่ยืดหยุ่นพร้อมแนวทางประเมินผล ข้อเสนอนี้เป็นกรอบเชิงแนวคิด มิใช่ผลการทดสอบประสิทธิผล

บริบทของสถาบันอุดมศึกษาไทยในปัจจุบันและอนาคต

บริบทปัจจุบัน

สถาบันอุดมศึกษาไทยในปัจจุบันกำลังเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างและความท้าทายหลายด้าน ทั้งในระดับนโยบาย สังคม เทคโนโลยี และเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการลดลงของจำนวนนักศึกษาอย่าง

ต่อเนื่องจากอัตราการเกิดที่ลดลง และการแข่งขันจากสถาบันต่างประเทศที่เปิดหลักสูตรออนไลน์และหลักสูตรนานาชาติที่เข้าถึงง่ายขึ้น (สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2566)

นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงานและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ได้ส่งผลให้สถาบันอุดมศึกษาต้องปรับตัวจากการเป็น “ผู้ผลิตบัณฑิต” ไปสู่การเป็น “ผู้สร้างระบบนิเวศแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต” (UNESCO, 2022) ความคาดหวังจากสังคมต่อบทบาทของมหาวิทยาลัยในด้านการวิจัย การบริการวิชาการ และการมีส่วนร่วมกับชุมชนท้องถิ่นก็เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

แนวโน้มบริบทในอนาคต

ในอนาคต สถาบันอุดมศึกษาไทยจะต้องเผชิญกับบริบทที่ซับซ้อนมากขึ้นจากปรากฏการณ์โลก เช่น โลกาวัดันทางการศึกษา การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล และการพัฒนาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ซึ่งจะส่งผลต่อรูปแบบการเรียนรู้ การวิจัย และการบริหารจัดการองค์กร แนวโน้มสำคัญที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ได้แก่

- การเปลี่ยนผ่านสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัลที่เน้นการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) และการใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อสนับสนุนระบบการเรียนการสอน และการจัดการมหาวิทยาลัยในทุกมิติ
- ทบทวนปรัชญา ปาณิธาน วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- การสร้างพันธมิตรระดับภูมิภาคและระดับโลกเพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และทรัพยากร
- การออกแบบหลักสูตรที่ยืดหยุ่นและตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะบุคคล ชุมชน และสังคม
- การเน้นทักษะอนาคต เช่น ความคิดเชิงระบบ ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ (Autonomous Learning) ความสามารถในการปรับตัว และจริยธรรมดิจิทัล เป็นต้น

แนวคิดเชิงนโยบาย

เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาไทยสามารถปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพในบริบทปัจจุบันและอนาคต จำเป็นต้องมีการปฏิรูปเชิงระบบในด้านต่อไปนี้

- การปรับโครงสร้างการบริหารให้มีความคล่องตัวและเน้นผลลัพธ์
- การลงทุนในเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล
- การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคเอกชนและภาคประชาสังคม
- การพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้และการวิจัยที่ตอบโจทย์สังคม

แนวโน้มใหม่ในการประชาสัมพันธ์สำหรับสถาบันอุดมศึกษา

การประชาสัมพันธ์ในสถาบันอุดมศึกษาในอดีตเน้นการสื่อสารแบบทางเดียวเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร กิจกรรม และภาพลักษณ์องค์กร อย่างไรก็ตาม ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลและพฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การประชาสัมพันธ์จำเป็นต้องปรับตัวสู่แนวทางใหม่ที่เน้นการมีส่วนร่วม การเล่าเรื่อง และการสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างยั่งยืน (Grunig & Hunt, 1984; Breakenridge, 2012)

1. บทบาทหลักการประชาสัมพันธ์ในสถาบันอุดมศึกษาในโลกยุคใหม่

ในโลกยุคใหม่ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ความเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความคาดหวังจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่หลากหลาย การประชาสัมพันธ์ในสถาบันอุดมศึกษาจึงไม่ใช่เพียงการเผยแพร่ข้อมูลหรือกิจกรรมเท่านั้น แต่เป็นกลไกเชิงกลยุทธ์ที่มีบทบาทสำคัญในการสร้างภาพลักษณ์องค์กร สื่อสารอัตลักษณ์ และเสริมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนภายในและภายนอก (Grunig & Grunig, 2008) โดยมีบทบาทหลักคือ

1.1 การสื่อสารอัตลักษณ์และคุณค่าขององค์กร สถาบันอุดมศึกษาต้องสามารถสื่อสารอัตลักษณ์ที่ชัดเจน เช่น ความเป็นผู้นำด้านวิจัย ความมุ่งมั่นต่อความยั่งยืน หรือการส่งเสริมความหลากหลายทางวัฒนธรรม เพื่อสร้างความแตกต่างและความภักดีต่อแบรนด์ (Kotler & Fox, 1995)

1.2 การสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การประชาสัมพันธ์ในยุคใหม่เน้นการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย เช่น นักศึกษา ศิษย์เก่า ผู้ปกครอง และชุมชน โดยใช้ช่องทางสื่อสารสังคมออนไลน์และกิจกรรมเชิงปฏิสัมพันธ์เพื่อสร้างความผูกพันและความไว้วางใจ (Macnamara, 2016)

1.3 การจัดการภาพลักษณ์และภาวะวิกฤต ในยุคที่ข้อมูลแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว การประชาสัมพันธ์มีบทบาทสำคัญในการจัดการภาพลักษณ์องค์กรและตอบสนองต่อภาวะวิกฤต เช่น กรณีข่าวในเชิงที่เกิดการเสื่อมเสีย การเปลี่ยนแปลงนโยบาย หรือเหตุการณ์ฉุนเฉียว จึงต้องมีแผนการสื่อสารที่ชัดเจนและโปร่งใส (Coombs, 2015)

1.4 การส่งเสริมการเรียนรู้และนวัตกรรม การประชาสัมพันธ์สามารถเป็นเครื่องมือในการเผยแพร่ผลงานวิจัย นวัตกรรม และความสำเร็จของนักศึกษาและคณาจารย์ เพื่อสร้างการรับรู้และความภาคภูมิใจในองค์กร รวมถึงส่งเสริมการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กับสังคม (Breakenridge, 2012)

1.5 การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสาร บทบาทของการประชาสัมพันธ์ในยุคใหม่ต้องอาศัยเทคโนโลยี เช่น AI, Big Data และแพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อออกแบบการสื่อสารที่ตรงกลุ่มเป้าหมาย มีความเป็นส่วนตัว และสามารถวัดผลได้อย่างแม่นยำ (Chaffey, 2022)

2. บทบาทเฉพาะของการประชาสัมพันธ์ในสถาบันอุดมศึกษา

นอกจากบทบาทหลักแล้ว การประชาสัมพันธ์ในสถาบันอุดมศึกษายังมีบทบาทเฉพาะที่ต้องดำเนินการอย่างจริงจัง เช่น

2.1 การรับนักศึกษาใหม่ (Recruiting Students)

การประชาสัมพันธ์มีบทบาทสำคัญในการสร้างการรับรู้และความสนใจต่อหลักสูตรและอัตลักษณ์ของสถาบัน โดยใช้กลยุทธ์การสื่อสารทางการตลาดของสถานศึกษาการศึกษา ผ่านช่องทางสื่อดิจิทัล เช่น เว็บไซต์ โซเชียลมีเดีย และการโฆษณาออนไลน์ เพื่อเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ (Kotler & Fox, 1995)

การให้ข้อมูลข่าวสารแก่นักศึกษาและศิษย์เก่าเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ช่วยสร้างความเชื่อมโยงทางการรับรู้ ความเชื่อมั่นและความไว้วางใจ เช่น การเผยแพร่คลิปวิดีโอประสบการณ์ชีวิตในมหาวิทยาลัย หรือการจัดกิจกรรมการเยี่ยมชมสถาบัน (Open House) แบบเสมือนจริง (EAB, 2023)

2.2 การหาทุนสนับสนุน (Raising Funds)

การประชาสัมพันธ์มีบทบาทในการสร้างภาพลักษณ์ที่น่าเชื่อถือ แรงบันดาลใจ และการได้รับแรงจูงใจในด้านภาษีให้กับผู้บริจาค โดยเน้นการสื่อสารผลกระทบของการสนับสนุน เช่น การพัฒนางานวิจัย การให้ทุนการศึกษา หรือการสร้างนวัตกรรมเพื่อสังคม โดยเน้นการใช้กลยุทธ์ “การจัดกิจกรรมเพื่อการระดมทุน” (Fundraising Activities) และการสร้างความสัมพันธ์กับศิษย์เก่าและภาคเอกชนผ่านกิจกรรมเฉพาะ เช่น งานเลี้ยงขอบคุณผู้สนับสนุน หรือจดหมายข่าวเฉพาะบุคคล เป็นแนวทางที่ได้รับความนิยมในมหาวิทยาลัยชั้นนำ (Breakenridge, 2012)

2.3 การสร้างระบบการสนับสนุนจากชุมชน (Building Community Support)

สถาบันอุดมศึกษามีบทบาทในฐานะองค์กรของชุมชนจึงควรต้องมีความสัมพันธ์กับชุมชนท้องถิ่น การประชาสัมพันธ์จึงต้องเน้นการสื่อสารแบบมีส่วนร่วม เช่น การจัดกิจกรรมบริการวิชาการ การเปิดพื้นที่ให้ชุมชนใช้ประโยชน์ การเผยแพร่ผลงานวิจัยที่ตอบโจทย์ท้องถิ่น นอกจากนี้มีการฟังเสียงจากชุมชน (Community Listening) และการสร้างบทสนทนาอย่างต่อเนื่องช่วยเสริมสร้างความไว้วางใจและความร่วมมือระยะยาว (Macnamara, 2016)

2.4 การตอบสนองต่อข้อกังวลของสาธารณชน (Addressing Public Concerns)

ในยุคที่สื่อสังคมมีอิทธิพลสูง การประชาสัมพันธ์ต้องสามารถตอบสนองต่อข้อกังวลของสาธารณชนอย่างรวดเร็วและโปร่งใส เช่น กรณีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับคุณภาพการเรียนการสอน ความปลอดภัยในมหาวิทยาลัย หรือประเด็นทางสังคมที่สถาบันอุดมศึกษามีองค์ความรู้และมีบุคลากรที่สามารถดำเนินการแก้ปัญหาได้ สำหรับการจัดการการสื่อสารในภาวะวิกฤต (Crisis Communication) ควรทำการสื่อสารเชิงรุกผ่านช่องทางดิจิทัล เช่น การออกแถลงการณ์ การจัดเวทีเสวนา หรือการใช้ระบบตอบกลับอัตโนมัติ (AI Chatbot) เป็นแนวทางที่ช่วยลดความตึงเครียดและสร้างความเข้าใจร่วม (Coombs, 2015)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการประชาสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษา

การประชาสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษาในปัจจุบันเผชิญกับแรงกดดันและการเปลี่ยนแปลงจากหลายมิติ ซึ่งทำให้รูปแบบการสื่อสารและการจัดการภาพลักษณ์ต้องปรับตัวอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสามารถแบ่งได้ดังนี้

1. ปัจจัยด้านเทคโนโลยีและดิจิทัล

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสังคมออนไลน์ได้เปลี่ยนแปลงวิธีการประชาสัมพันธ์อย่างสิ้นเชิง จากเดิมที่ใช้สื่อมวลชนเป็นหลัก สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องใช้แพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น เว็บไซต์ Facebook लाईน และ TikTok ในการสื่อสารโดยตรงกับนักศึกษา ผู้ปกครอง และสังคม (Kent & Taylor, 2016) การสื่อสารแบบเรียลไทม์และการตอบสนองต่อข้อวิจารณ์บนโลกออนไลน์กลายเป็นมาตรฐานใหม่ของ

การประชาสัมพันธ์ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและระบบดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการประชาสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งกำลังขับเคลื่อนให้การสื่อสารปรับตัวเข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ ประกอบด้วย

1.1 การใช้สื่อสังคมออนไลน์และแพลตฟอร์มดิจิทัล สถาบันอุดมศึกษาหันมาใช้ Facebook, Instagram, TikTok, YouTube และ LinkedIn เป็นช่องทางหลักในการสื่อสารกับนักศึกษา ผู้ปกครอง และสาธารณชน การเผยแพร่เนื้อหาเชิงสร้างสรรค์และทันสมัย เช่น วิดีโอสั้น อินโฟกราฟิก และคอนเทนต์เชิงโต้ตอบ กลายเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างภาพลักษณ์และเพิ่มการมีส่วนร่วม (Kent & Taylor, 2016)

1.2 การสื่อสารแบบเรียลไทม์ (Real-time Communication) มีการนำระบบ Chatbot และ AI-based communication มาใช้เพื่อตอบข้อซักถามเกี่ยวกับการสมัครเรียน หลักสูตร และบริการของมหาวิทยาลัยตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้การประชาสัมพันธ์มีความรวดเร็วและเข้าถึงผู้รับสารได้ทันที

1.3 การใช้ข้อมูลและการวิเคราะห์ (Data-driven PR) สถาบันอุดมศึกษาใช้ Big Data และ Analytics เพื่อติดตามความสนใจและพฤติกรรมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น การคลิกเข้าชมเว็บไซต์ การแชร์โพสต์ และคอมเมนต์บนสื่อสังคม ข้อมูลเหล่านี้ถูกนำมาพัฒนาแคมเปญประชาสัมพันธ์ที่ตรงกลุ่มเป้าหมายและสามารถวัดผลเชิงประสิทธิผลได้ (Wiesenberg & Whitton, 2017)

1.4 การสร้างประสบการณ์ดิจิทัล (Immersive Digital Experience) มหาวิทยาลัยเริ่มใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง (VR) เสริมจริง (AR) และ Metaverse เพื่อนำเสนอการเรียนรู้ การนำชมมหาวิทยาลัยเสมือน (virtual campus tour) และงานกิจกรรมออนไลน์ที่ช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์เชิงนวัตกรรม

1.5 การจัดการวิกฤตในโลกออนไลน์ เนื่องจากความเร็วของข้อมูลในโลกดิจิทัล การจัดการวิกฤตสื่อสังคม (Social Media Crisis Management) จึงเป็นประเด็นสำคัญ สถาบันอุดมศึกษาต้องมี ระบบเฝ้าระวัง (social listening tools) และคู่มือการสื่อสารเชิงรุกเพื่อรักษาความน่าเชื่อถือในสถานการณ์ต่าง ๆ

1.6 ความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมออนไลน์ นักศึกษาและผู้ปกครองคาดหวังการสื่อสารที่ โปร่งใส ตรงไปตรงมา และมีส่วนร่วม เช่น การจัดเวทีถาม-ตอบออนไลน์ (Q&A Live) หรือการเปิดรับความคิดเห็นผ่านโซเชียลมีเดีย เพื่อสะท้อนถึงธรรมาภิบาลและความน่าเชื่อถือของสถาบัน

1.7 การบูรณาการ AI และอัลกอริทึมการคาดการณ์ AI ถูกใช้เพื่อ คาดการณ์แนวโน้มการสื่อสาร และความสนใจของผู้เรียน รวมถึงการสร้างข้อความอัตโนมัติ (automated content generation) และการปรับแต่งการสื่อสารให้เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มเป้าหมาย (personalized PR)

สรุป แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและระบบดิจิทัลทำให้การประชาสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษา ก้าวสู่การเป็น “การสื่อสารเชิงกลยุทธ์แบบดิจิทัล” ที่เน้น ความเร็ว ความแม่นยำ ความโปร่งใส และการสร้างประสบการณ์ร่วม โดยมีเทคโนโลยี AI, Big Data, VR/AR และสื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อน

2. ปัจจัยด้านการแข่งขันทางการศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาเผชิญกับการแข่งขันที่สูงขึ้น ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ การจัดอันดับมหาวิทยาลัย และความเป็นสากล เป็นแรงผลักดันให้สถาบันต้องพัฒนากลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ที่เน้น

ภาพลักษณ์ ความน่าเชื่อถือ และคุณค่าเฉพาะ (Hemsley-Brown & Goonawardana, 2007) แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านการแข่งขันทางการศึกษาที่ส่งผลต่อการประชาสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย

2.1 การแข่งขันในระดับนานาชาติ การเปิดเสรีทางการศึกษาและการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโลก (World University Rankings) ทำให้สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องสร้างภาพลักษณ์ที่เข้มแข็งในระดับนานาชาติ การประชาสัมพันธ์จึงต้องมุ่งเน้นการสื่อสารถึงความเป็นสากล เช่น หลักสูตรนานาชาติ ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ และงานวิจัยที่มีอิทธิพลในระดับโลก (Maringe & Gibbs, 2009)

2.2 การแข่งขันในการดึงดูดนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษามีการแข่งขันสูงในการดึงดูดนักศึกษา โดยเฉพาะในสังคมที่มีจำนวนผู้เรียนลดลง การประชาสัมพันธ์จึงต้องเน้นการสร้างแบรนด์มหาวิทยาลัย (University Branding) และการใช้กลยุทธ์การตลาดการศึกษา (Educational Marketing) เพื่อสื่อสารถึงคุณค่า จุดเด่น และความแตกต่างของสถาบัน (Hemsley-Brown & Oplatka, 2015)

2.3 การแข่งขันด้านงานวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยต้องแข่งขันด้านการสร้างผลงานวิจัย สิทธิบัตร และความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม การประชาสัมพันธ์จึงไม่ใช่เพียงการบอกเล่าเรื่องราวของนักศึกษา แต่ต้องเน้นการสื่อสารถึง คุณค่าของผลงานวิจัย นวัตกรรม และบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม (Hazelkorn, 2015)

2.4 การแข่งขันในด้านคุณภาพและการรับรองมาตรฐาน (Quality Assurance) การแข่งขันด้านคุณภาพการศึกษาและการรับรองมาตรฐาน ทำให้สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องนำเสนอความโปร่งใสและผลลัพธ์ที่ตรวจสอบได้ เช่น อัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการมีงานทำของบัณฑิต และผลการจัดอันดับวิชาชีพ การประชาสัมพันธ์จึงกลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stensaker & Harvey, 2011)

2.5 การแข่งขันในด้านความยืดหยุ่นและนวัตกรรมการเรียนการสอน ในยุคดิจิทัล การแข่งขันไม่ได้จำกัดอยู่ที่มหาวิทยาลัยแบบดั้งเดิม แต่รวมถึงผู้ให้บริการการศึกษาทางเลือก เช่น MOOCs และแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ ทำให้สถาบันอุดมศึกษาต้องใช้การประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสารถึงความยืดหยุ่น นวัตกรรม การเรียนรู้ และความพร้อมด้านดิจิทัลของมหาวิทยาลัย (Yuan & Powell, 2013)

สรุป การแข่งขันทางการศึกษาที่รุนแรงขึ้นทั้งในระดับชาติและนานาชาติได้ผลักดันให้สถาบันอุดมศึกษาใช้การประชาสัมพันธ์เชิงกลยุทธ์อย่างเข้มข้น โดยเน้น การสร้างแบรนด์ การดึงดูดนักศึกษา การสื่อสารผลงานวิจัย ความโปร่งใสด้านคุณภาพ และนวัตกรรมการเรียนรู้ สถาบันที่สามารถปรับกลยุทธ์ประชาสัมพันธ์ให้ตอบสนองต่อพลวัตการแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะมีความได้เปรียบในเวทีการศึกษาโลก

3. ปัจจัยด้านความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ นักศึกษา ศิษย์เก่า ผู้ปกครอง ชุมชน ภาครัฐ และภาคเอกชน ล้วนมีความคาดหวังที่แตกต่างกัน งานวิจัยด้านการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ชี้ว่า การประชาสัมพันธ์จำเป็นต้องมุ่งไปที่การสร้างความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม (engagement) มากกว่าการเผยแพร่ข้อมูลเพียงทางเดียว (Grunig, 1992) แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย

3.1 ความโปร่งใสและความน่าเชื่อถือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น นักศึกษา ผู้ปกครอง ศิษย์เก่า ภาคธุรกิจ และชุมชน มีความคาดหวังต่อสถาบันการศึกษาสูงในด้านความโปร่งใส โดยต้องการข้อมูลที่ถูกต้อง ตรวจสอบได้ และทันเวลา การประชาสัมพันธ์จึงจำเป็นต้องเน้นการเปิดเผยข้อมูลที่ชัดเจน เช่น ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา อัตราการมีงานทำของบัณฑิต และการใช้จ่ายงบประมาณ (Stensaker & Harvey, 2011)

3.2 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Engagement) ความคาดหวังเปลี่ยนจากการสื่อสารทางเดียว ไปสู่การมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง เช่น การเปิดพื้นที่ให้ผู้เรียนและศิษย์เก่าแสดงความคิดเห็น การจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน หรือการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อรับฟังความคิดเห็น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการสื่อสารแบบสองทาง (two-way symmetrical communication) ที่เน้นความสัมพันธ์และการแลกเปลี่ยน (Grunig, 1992)

3.3 ความคาดหวังด้านคุณค่าและผลลัพธ์ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียคาดหวังว่าสถาบันอุดมศึกษาจะสร้างคุณค่า (value creation) ให้กับพวกเขา เช่น นักศึกษาคาดหวังการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและการสนับสนุนการทำงานหลังสำเร็จการศึกษา ภาคธุรกิจคาดหวังความร่วมมือด้านนวัตกรรมและงานวิจัย ชุมชนคาดหวังการมีส่วนร่วมทางสังคมและสิ่งแวดล้อม การประชาสัมพันธ์จึงต้องสื่อสารถึงผลลัพธ์ที่จับต้องได้ ไม่ใช่เพียงภาพลักษณ์เชิงสัญลักษณ์ (Jongbloed, Enders, & Salerno, 2008)

3.4 ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ในยุคที่สังคมตระหนักถึงความยั่งยืน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ความสำคัญกับ CSR และการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มากขึ้น มหาวิทยาลัยที่สามารถประชาสัมพันธ์บทบาทด้านสิ่งแวดล้อม ความเท่าเทียม และการพัฒนาชุมชนได้ จะได้รับการยอมรับและความไว้วางใจมากขึ้น (Theunissen, 2013)

3.5 ความคาดหวังต่อการสื่อสารดิจิทัลที่ทันสมัย ผู้เรียนและผู้ปกครองในยุคดิจิทัลคาดหวังการเข้าถึงข้อมูลอย่างรวดเร็ว สะดวก และโต้ตอบได้ เช่น การตอบกลับผ่าน Chatbot เว็บไซต์ที่เป็นมิตรต่อผู้ใช้ และแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดีย สถาบันที่สามารถปรับการประชาสัมพันธ์ให้สอดคล้องกับความต้องการนี้จะสร้างความพึงพอใจและความผูกพันได้มากกว่า (Kent & Taylor, 2016)

สรุป แนวโน้มการแข่งขันด้านความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ส่งผลให้สถาบันอุดมศึกษาต้องปรับการประชาสัมพันธ์จากการเผยแพร่ข้อมูลแบบฝ่ายเดียว ไปสู่การสื่อสารที่เน้น ความโปร่งใส การมีส่วนร่วม คุณค่า ผลลัพธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยมีเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญในการตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนไป

4. ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

การเปลี่ยนแปลงของสังคม เช่น ความตระหนักเรื่องความหลากหลายและความเท่าเทียม (diversity, equity, inclusion) รวมถึงประเด็นความยั่งยืน มีผลโดยตรงต่อแนวทางการประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยที่สามารถสื่อสารบทบาทด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) และสิ่งแวดล้อมได้อย่างโปร่งใส จะได้รับความไว้วางใจและการยอมรับมากขึ้น (Theunissen, 2013) แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมในการประชาสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย

4.1 การให้ความสำคัญกับการสื่อสารด้านความยั่งยืน (Sustainability Communication)

สังคมโลกกำลังให้ความสำคัญกับประเด็น การพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สถาบันอุดมศึกษาจึงถูกคาดหวังให้มีบทบาทเชิงรุกทั้งในการดำเนินงานภายในและการสื่อสารสู่สาธารณะ การประชาสัมพันธ์ในปัจจุบันมุ่งนำเสนอภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้พลังงานหมุนเวียน การลดขยะพลาสติก และการสร้างนโยบาย Green Campus (Lozano, 2013)

4.2 การตอบสนองต่อความหลากหลายทางสังคมและความเท่าเทียม (Diversity, Equity, and Inclusion: DEI) มหาวิทยาลัยเป็นพื้นที่ที่มีผู้เรียนและบุคลากรจากหลากหลายวัฒนธรรม ศาสนา และเพศสภาพ ความคาดหวังจากสังคมในประเด็น สิทธิ ความเท่าเทียม และการไม่เลือกปฏิบัติ ส่งผลให้ฝ่ายประชาสัมพันธ์ต้องสร้างภาพลักษณ์ที่สะท้อนถึงความเป็น Inclusive University การสื่อสารจึงเน้นการเปิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมและการเคารพความแตกต่าง (Berman & Paradeise, 2016)

4.3 ความรับผิดชอบต่อสังคม (University Social Responsibility: USR) สังคมคาดหวังให้มหาวิทยาลัยไม่เพียงแต่ผลิตบัณฑิตและสร้างองค์ความรู้ แต่ยังมีบทบาทในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น เช่น การบริการวิชาการ การสนับสนุนการแก้ปัญหาสังคม และการพัฒนานโยบายเชิงสาธารณะ การประชาสัมพันธ์จึงต้องเน้นการสื่อสารถึงผลลัพธ์เชิงสังคม เพื่อสร้างความไว้วางใจและความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Vasilescu et al., 2010)

4.4 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสื่อสารประเด็นสังคมและสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลทำให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถใช้ Social Media, Big Data และ Storytelling ในการเผยแพร่ความสำเร็จด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมอย่างรวดเร็วและเข้าถึงคนรุ่นใหม่ได้ง่ายขึ้น ทั้งยังช่วยสร้างการมีส่วนร่วม เช่น การรณรงค์ออนไลน์ หรือการจัดกิจกรรมแบบ Hybrid (Kent & Taylor, 2016)

4.5 การจัดการภาพลักษณ์ในภาวะวิกฤติ (Crisis and Environmental Issues) มหาวิทยาลัยมักต้องเผชิญกับสถานการณ์วิกฤติที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมหรือสังคม เช่น มลพิษ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือความขัดแย้งทางสังคม การมี แผนการประชาสัมพันธ์เชิงป้องกันและการสื่อสารวิกฤติ จึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อรักษาความน่าเชื่อถือและลดความเสียหายด้านภาพลักษณ์ (Coombs, 2014)

สรุป แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมผลักดันให้สถาบันอุดมศึกษาพัฒนาการประชาสัมพันธ์จากการนำเสนอข้อมูลเชิงวิชาการ ไปสู่การสื่อสารที่สะท้อน ความยั่งยืน ความรับผิดชอบต่อสังคม ความหลากหลายและเท่าเทียม และการจัดการวิกฤติสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยที่สามารถตอบสนองต่อความคาดหวังเหล่านี้ได้ จะสร้างความไว้วางใจและความได้เปรียบเชิงภาพลักษณ์ในระยะยาว

5. ปัจจัยด้านข้อมูลและการวิจัย

การใช้ข้อมูล (data-driven communication) และเครื่องมือวิเคราะห์ เช่น social listening และ analytics ช่วยให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถติดตามทัศนคติของผู้รับสาร วัดประสิทธิภาพของแคมเปญ และปรับกลยุทธ์ให้เหมาะสม ซึ่งเป็นแนวโน้มสำคัญของการประชาสัมพันธ์สมัยใหม่ (Wiesenbergs & Whitton, 2017) แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านข้อมูลและการวิจัยในการประชาสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษา

5.1 การใช้ข้อมูลเชิงวิเคราะห์ (Data-driven Communication) ปัจจุบันฝ่ายประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยนำ Big Data และ Analytics มาใช้วางแผนและประเมินผลการสื่อสาร เช่น การติดตามผลการมีส่วนร่วมบนโซเชียลมีเดีย การวิเคราะห์ความรู้สึก (sentiment analysis) และพฤติกรรมในการเข้าชมเว็บไซต์ ทำให้การประชาสัมพันธ์สามารถปรับเป้าหมายและข้อความได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Wiesenbergs & Whitton, 2017)

5.2 การใช้ Social Listening และ AI Tools การวิจัยแนวโน้มความคิดเห็นสาธารณะด้วย social listening tools และการประมวลผลด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI) ทำให้มหาวิทยาลัยสามารถตรวจสอบประเด็นที่กำลังเป็นที่สนใจและคาดการณ์วิกฤตที่อาจเกิดขึ้นได้ การประชาสัมพันธ์จึงเปลี่ยนจากเชิงรับ (reactive) ไปสู่เชิงรุก (proactive) (Macnamara, 2018)

5.3 การวิจัยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Research) สถาบันอุดมศึกษาที่มีความหลากหลายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (นักศึกษา ศิษย์เก่า ชุมชน ภาคธุรกิจ และภาครัฐ) ทำให้การวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณมีบทบาทสำคัญในการทำความเข้าใจความต้องการและค่านิยม เพื่อออกแบบการสื่อสารที่ตรงกลุ่มและเพิ่มการมีส่วนร่วม (Grunig, 1992)

5.4 การประเมินผลลัพธ์เชิงวิชาการและสังคม การประชาสัมพันธ์ไม่ได้มุ่งเน้นเพียงผลลัพธ์ด้านภาพลักษณ์ แต่ยังรวมถึง การวัดผลกระทบเชิงสังคมและวิชาการ เช่น การมีส่วนร่วมของมหาวิทยาลัยในโครงการเพื่อชุมชน การเผยแพร่งานวิจัยที่ตอบโจทย์สังคม และการสร้างเครือข่ายนานาชาติ การประชาสัมพันธ์จึงต้องเชื่อมโยงผลลัพธ์เหล่านี้ให้เป็นรูปธรรม (Hazelkorn, 2015)

5.5 การบูรณาการงานวิจัยกับการประชาสัมพันธ์ งานวิจัยที่ผลิตโดยมหาวิทยาลัยถูกใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารเชิงกลยุทธ์ เช่น การประชาสัมพันธ์บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ หรือ การนำเสนอผลงานนวัตกรรมที่ได้รับสิทธิบัตร สิ่งเหล่านี้ช่วยยกระดับชื่อเสียงของสถาบันและสร้างการยอมรับในระดับโลก (Donovan, 2011)

สรุป แนวโน้มด้านข้อมูลและการวิจัยทำให้การประชาสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษาเปลี่ยนจากการสื่อสารเชิงบอกเล่า ไปสู่การ สื่อสารเชิงวิเคราะห์ (analytical communication) ที่เน้นการใช้ข้อมูลและงานวิจัยเป็นฐานสนับสนุน กลยุทธ์ใหม่มุ่งเน้น ความแม่นยำ ความโปร่งใส การมีส่วนร่วม และผลลัพธ์ที่ตรวจสอบได้ ซึ่งจะช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือและความยั่งยืนของภาพลักษณ์มหาวิทยาลัย

ประเด็นที่สถาบันอุดมศึกษาควรประชาสัมพันธ์

สารสนเทศหลักในกลยุทธ์การสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษาในปัจจุบันและอนาคต สามารถสรุปในเชิงวิชาการได้ดังนี้

1. อัตลักษณ์และภาพลักษณ์สถาบัน (Institutional Identity & Branding) วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม จุดเด่นเฉพาะของมหาวิทยาลัย และ เรื่องราวความเป็นมา (storytelling) และการจัดอันดับ (rankings) และการรับรองคุณภาพ (accreditation) เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือในระดับประเทศและนานาชาติ

2. **วิชาการและการเรียนการสอน (Academic Programs & Teaching)** หลักสูตรและนวัตกรรมการสอน หลักสูตรนานาชาติ ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบกับสถาบันคู่แข่ง และคุณภาพและความสำเร็จของอาจารย์ บุคลากร และผลงานเชิงวิชาการ

3. **การวิจัยและนวัตกรรม (Research & Innovation)** ผลงานวิจัย สิทธิบัตร สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม การตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ ความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมและต่างประเทศ และการสื่อสารเชิงรุกเกี่ยวกับ บทบาทของมหาวิทยาลัยต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

4. **ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Engagement)** การสื่อสารตอบสนองนักศึกษา ศิษย์เก่า ชุมชน ภาครัฐและเอกชน ข้อมูลผลลัพธ์เชิงประจักษ์ เช่น อัตราการมีงานทำของบัณฑิต คุณภาพชีวิตนักศึกษา และกิจกรรมเพื่อสังคม

5. **สังคมและสิ่งแวดล้อม (Social & Environmental Responsibility)** การดำเนินงานด้านความยั่งยืน (Sustainability) เช่น Green Campus พลังงานสะอาด กิจกรรมด้านความหลากหลาย ความเท่าเทียม และการไม่เลือกปฏิบัติ (DEI - Diversity, Equity, Inclusion) และผลกระทบเชิงบวกของมหาวิทยาลัยต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

6. **การสื่อสารเชิงข้อมูลและดิจิทัล (Digital & Data-driven PR)** การใช้ Big Data, Social Listening, และ AI Analytics เพื่อติดตามความคิดเห็นสาธารณะและแนวโน้มสังคม การสื่อสารที่ปรับตามกลุ่มเป้าหมาย (personalized PR) การนำเสนอผลลัพธ์ด้วย KPI และ Dashboard ดิจิทัล เพื่อสร้างความโปร่งใสและการตัดสินใจที่มีข้อมูลรองรับ

7. **ความสำเร็จของนักศึกษา (Student Success & Outcomes)** สถิติการสำเร็จการศึกษาและการมีงานทำ รางวัลและความสำเร็จของนักศึกษาและศิษย์เก่า และการสนับสนุนพัฒนาทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ

8. **วิถีชีวิตและการมีส่วนร่วมในสถานศึกษา (Campus Life & Student Engagement)** กิจกรรมชมรม สโมสร กีฬา และศิลปวัฒนธรรม บริการสนับสนุน เช่น สุขภาพจิต ที่พัก และบริการนักศึกษา และ บรรยากาศและประสบการณ์ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย

9. **ภาพพจน์นานาชาติ (Global Presence & Internationalization)** จำนวนและสัดส่วนของนักศึกษาต่างชาติ ความร่วมมือด้านวิชาการ/วิจัยกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ และโปรแกรมแลกเปลี่ยน คุณวุฒิ/Double Degree และโครงการนานาชาติ

10. **ข่าวสาร ประกาศ และกิจกรรมพิเศษ (News, Announcements & Events)** ข่าวสารภายในและภายนอก เช่น การแต่งตั้งผู้นำ การเปิดตัวหลักสูตรใหม่ กิจกรรมทางวิชาการและสังคม เช่น การประชุมวิชาการ งานวิจัย และงานบริการวิชาการ และการสื่อสารวิกฤติ (Crisis Communication)

11. **การปรับเปลี่ยนดิจิทัลและนวัตกรรมการศึกษา (Digital Transformation & Innovation in Education)** การใช้ e-Learning, Blended Learning, MOOCs เทคโนโลยี VR/AR/Metaverse ในการเรียนรู้และ PR และระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ (LMS) และการสนับสนุนดิจิทัล

12. คุณค่า คุณธรรม และธรรมาภิบาล (Values, Ethics & Institutional Governance) การสื่อสารด้านความโปร่งใส (transparency) และความรับผิดชอบ (accountability) นโยบายด้านคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์ทางวิชาการ และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการกำกับดูแล

สรุป สารสนเทศในกลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษาในปัจจุบันและอนาคต ไม่เพียงแต่มุ่งเน้นด้านภาพลักษณ์และความสำเร็จทางวิชาการ แต่ยังต้องรวมถึง ประสบการณ์นักศึกษา ภาพลักษณ์ระดับนานาชาติ ความรับผิดชอบต่อสังคม ความโปร่งใส และการเปลี่ยนแปลงเชิงดิจิทัล เพื่อให้ตอบโจทย์การแข่งขัน การคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และความท้าทายในอนาคต

ข้อเสนอเชิงนโยบายและการนำไปใช้

ผู้บริหารควรกำหนดเจ้าของข้อมูลในแต่ละเรื่องและระบบอนุมัติสารที่ชัดเจน จัดประชุมร่วมระหว่าง ฝ่ายประชาสัมพันธ์ วิชาการ รับสมัคร กิจกรรมนักศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นระยะ จัดทำทะเบียนความเสี่ยง ด้านข้อมูลและวิกฤต ฝึกอบรมบุคลากรให้ตรวจสอบเนื้อหาที่สร้างด้วย AI และจัดรูปแบบสารให้เข้าถึงผู้พิการและ ผู้ที่มีข้อจำกัดด้านดิจิทัล แนวทางนี้สอดคล้องกับข้อควรระวังด้านความเสมอภาค และ ธรรมาภิบาล ของ UNESCO (2023a, 2023b)

ตัวชี้วัดควรแยกผลผลิต เช่น การเข้าถึงและเวลาตอบกลับ ออกจากผลลัพธ์ เช่น ความเข้าใจที่ถูกต้อง การลดคำถามซ้ำ การแก้ไขข้อร้องเรียน และความเชื่อมั่น ควรเก็บค่าฐานก่อนดำเนินการ และพิจารณา ความแตกต่างของกลุ่มผู้เรียน เพื่อไม่ให้ตัวเลขรวมบดบังกลุ่มที่เข้าถึงสารได้ยาก

สรุป

การประชาสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษาในปัจจุบันมิได้เป็นเพียงกิจกรรมเผยแพร่ข้อมูลหรือสร้างภาพลักษณ์เท่านั้น แต่ได้พัฒนาไปสู่ กลยุทธ์การสื่อสารเชิงบูรณาการ (strategic communication) ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม เทคโนโลยี และความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมีแนวโน้มสำคัญหลายประการ ได้แก่

1. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูล เพื่อปรับเนื้อหาให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย เพิ่มความโปร่งใส และ วัตถุประสงค์เชิงประสิทธิภาพ
2. การสร้างความแตกต่างทางการแข่งขัน ผ่านการสื่อสารด้านงานวิชาการ วิจัย นวัตกรรม และการจัดอันดับระดับสากล
3. การตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเน้นการมีส่วนร่วม (engagement) และการสื่อสารแบบสองทางที่โปร่งใสและรับผิดชอบ
4. การเน้นคุณค่าและความยั่งยืน ที่สะท้อนความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
5. การสื่อสารเชิงบูรณาการด้านภาพลักษณ์และอัตลักษณ์สถาบัน ครอบคลุมทั้งความสำเร็จของนักศึกษา วิถีชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย ภาพลักษณ์นานาชาติ ข่าวสาร กิจกรรม ตลอดจนการบริหารจัดการที่โปร่งใส

ดังนั้น การประชาสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษาจึงกำลังเปลี่ยนผ่านจากการ “นำเสนอข้อมูลฝ่ายเดียว” ไปสู่ ระบบการสื่อสารเชิงกลยุทธ์แบบบูรณาการที่เน้นข้อมูล คุณค่า และความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ซึ่งจะเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยสร้างความน่าเชื่อถือ ความไว้วางใจ และความยั่งยืนของสถาบันในอนาคต

บรรณานุกรม

- สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2567). **ข้อมูลนักศึกษา: สถิติอุดมศึกษา**. https://info.mhesi.go.th/homestat_std.php
- Berman, E. P., & Paradeise, C. (2016). The university under pressure. **Research in the Sociology of Organizations**, 46, 1–21. [<https://doi.org/10.1108/S0733-558X20160000046001>] (<https://doi.org/10.1108/S0733-558X20160000046001>)
- Breakenridge, D. (2012). **Social media and public relations: Eight new practices for the PR professional**. Pearson Education.
- Chaffey, D. (2022). **Digital marketing: Strategy, implementation and practice** (8th ed.). Pearson.
- Coombs, W. T. (2015). **Ongoing crisis communication: Planning, managing, and responding** (4th ed.). Sage Publications.
- Donovan, C. (2011). State of the art in assessing research impact: Introduction to a special issue. **Research Evaluation**, 20(3), 175–179. <https://doi.org/10.3152/095820211X13118583635918>
- EAB. (2023). **Marketing to Gen Z: Strategies for Higher Ed**. <https://eab.com/research/strategy/gen-z-marketing-higher-ed/>
- Grunig, J. E., & Grunig, L. A. (2008). Excellence theory in public relations: Past, present, and future. In E. L. Toth (Ed.), **The future of excellence in public relations and communication management** (pp. 327–347). Lawrence Erlbaum Associates.
- Grunig, J. E. (1992). **Excellence in public relations and communication management**. Lawrence Erlbaum.
- Hazelkorn, E. (2015). **Rankings and the reshaping of higher education: The battle for world-class excellence** (2nd ed.). Palgrave Macmillan.
- Hemsley-Brown, J., & Oplatka, I. (2015). **Higher education consumer choice**. Palgrave Macmillan.

- Hemsley-Brown, J., & Goonawardana, S. (2007). Brand harmonization in the international higher education market. **Journal of Business Research**, 6(9), 942–948.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.01.019>
- Jongbloed, B., Enders, J., & Salerno, C. (2008). Higher education and its communities: Interconnections, interdependencies and a research agenda. **Higher Education**, 56(3), 303–324. <https://doi.org/10.1007/s10734-008-9128-2>
- Kent, M. L., & Taylor, M. (2016). From Homo economicus to Homo dialogicus: Rethinking social media use in CSR communication. **Public Relations Review**, 42(1), 60–67.
<https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2015.11.003>
- Kotler, P., & Fox, K. F. A. (1995). **Strategic marketing for educational institutions** (2nd ed.). Prentice Hall.
- Lozano, R. (2013). A holistic perspective on corporate sustainability drivers. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, 20(5), 285–298.
<https://doi.org/10.1002/csr.1325>
- Macnamara, J. (2018). **Evaluating public communication: Exploring new models, standards, and best practice**. Routledge.
- Macnamara, J. (2016). **Organizational listening: The missing essential in public communication**. Peter Lang Publishing.
- Maringe, F., & Gibbs, P. (2009). **Marketing higher education: Theory and practice**. McGraw-Hill Education.
- Stensaker, B., & Harvey, L. (2011). **Accountability in higher education: Global perspectives on trust and power**. Routledge.
- Theunissen, P. (2013). Public relations and the commons: A strategic and ethical imperative. **Public Relations Review**, 39(5), 426–432.
<https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2013.05.002>
- UNESCO. (2022). **Reimagining our futures together: A new social contract for education**. UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2023a). **Global education monitoring report 2023: Technology in education—A tool on whose terms?**. <https://www.unesco.org/gem-report/en/publication/technology>
- UNESCO. (2023b). **Guidance for generative AI in education and research**. <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research>

- Vasilescu, R., Barna, C., Epure, M., & Baicu, C. (2010). Developing university social responsibility: A model for the challenges of the new civil society. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 2(2), 4177–4182. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.660>
- Wiesenberg, F., & Whitton, J. (2017). Data-driven communication in higher education: PR strategy meets analytics. **Journal of Public Relations Research**, 29(2-3), 145–162. <https://doi.org/10.1080/1062726X.2017.1326825>
- World Bank. (2023). **Thailand Higher Education Reform: Strategic Directions for the Future**. Washington, DC: World Bank Group.
- Yuan, L., & Powell, S. (2013). **MOOCs and open education: Implications for higher education**. JISC CETIS White Paper.



แบบฟอร์มเสนอบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ใน
วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน บรรณาธิการ

เรื่อง เสนอบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่

ข้าพเจ้า ชื่อ – สกุล (นาย/นาง/นางสาว).....
☐ อาจารย์ (โปรดระบุตำแหน่งทางวิชาการ/อื่น ๆ)..... ☐ นักศึกษา
หลักสูตร..... สาขาวิชา..... มหาวิทยาลัย.....
ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ เลขที่..... หมู่ที่..... ซอย..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... เบอร์โทรศัพท์ มือถือ E-mail
กรณีที่ไม่สามารถติดต่อข้าพเจ้าได้ กองบรรณาธิการสามารถติดต่อบุคคลดังต่อไปนี้ ชื่อ – สกุล สถานที่ทำงาน..... เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน มือถือ โทรสาร E-mail
มีความประสงค์ขอส่ง ☐ บทความวิจัย ☐ บทความวิชาการ ชื่อเรื่องภาษาไทย ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ
เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ซึ่งข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความที่ได้ นำเสนอนี้ ยังไม่เคยผ่านการตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างรอผลการพิจารณาตอบรับของวารสารอื่น ๆ หากข้าพเจ้าขอเพิกถอนบทความด้วยเหตุผลใด ๆ ก็ตาม ข้าพเจ้ายินยอมเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมด อันอาจ เกิดขึ้น

ในการนี้ ข้าพเจ้าได้ดำเนินการจัดพิมพ์ต้นฉบับของบทความตามรูปแบบการเขียนบทความที่บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยากำหนดไว้ และได้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จึงขอเสนอ
บทความให้แก่คณะบรรณาธิการวารสารดังกล่าวแนบท้าย เพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ.....ผู้ส่งบทความ
(.....)

โปรดใช้วิธีการพิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 14 TH SarabunPSK หรือเขียนด้วยลายมือที่อ่านง่าย

รูปแบบส่งบทความเพื่อการตีพิมพ์

การเตรียมต้นฉบับ

ต้นฉบับให้ใช้ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น ในกรณีเป็นภาษาไทยควรแปลคำศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยให้ได้มากที่สุด ยกเว้นคำศัพท์เฉพาะที่แปลแล้วสร้างความสับสน ไม่ชัดเจน ในกรณีเป็นภาษาอังกฤษต้องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา ก่อนส่งกองบรรณาธิการ ควรหลีกเลี่ยงการใช้คำย่อ หากจำเป็นต้องใช้คำย่อให้เขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน

เนื้อหาต้นฉบับให้ใช้รูปแบบอักษร TH SarabunPSK ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ต้นฉบับด้วยกระดาษขนาด A4 โดยตั้งค่านำกระดาษขอบบน (top) 1 นิ้ว ขอบล่าง (bottom) 1 นิ้ว ขอบซ้าย (left) 1 นิ้ว ขอบขวา (right) 1 นิ้ว จำนวนหน้าของต้นฉบับควรอยู่ระหว่าง 7-14 หน้า (ใส่เลขหน้าทุกหน้า) โดยมีลำดับหัวข้อดังนี้

1. **ชื่อเรื่อง** ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ภาษาไทย ขนาด 22 pt. และภาษาอังกฤษ ขนาด 20 pt. ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ

2. **ชื่อผู้นิพนธ์** เรียงตามลำดับ หากเกิน 6 คน ให้เขียนเฉพาะชื่อคนแรกและต่อท้ายด้วย ‘และ คณะ’ ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษขนาด 18 pt. ชนิดตัวธรรมดา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษใต้ชื่อเรื่อง ท้ายสกุลของผู้นิพนธ์ให้ใส่เครื่องหมายดอกจัน * กำหนดเป็นตัวยัก ขนาด 18 pt.

3. **ชื่อหน่วยงานหรือสังกัดของผู้นิพนธ์** ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษขนาด 14 pt. ชนิดตัวธรรมดา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษใต้ชื่อผู้นิพนธ์ ด้านหน้าหน่วยงานหรือสังกัดให้ใส่เครื่องหมายดอกจัน * กำหนดเป็นตัวยัก ขนาด 14 pt.

4. **ชื่อผู้นิพนธ์หลัก** ภาษาอังกฤษขนาด 14 pt. ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษใต้ชื่อหน่วยงานหรือสังกัด ส่วนแรกระบุ “ Corresponding Author: ” ชนิดตัวหนา ตามด้วยชื่อผู้นิพนธ์หลัก ด้วยอักษรชนิดตัวธรรมดา บรรทัดถัดมาระบุข้อความ “ อีเมล: ” หรือ “ E-mail: ” ชนิดตัวหนา ตามด้วย e-mail ของผู้นิพนธ์หลัก ด้วยอักษรชนิดตัวธรรมดา

5. **บทคัดย่อ (Abstract)** เขียนสรุปสาระสำคัญของเรื่องใช้ภาษากระชับรัดกุม และควรกล่าวถึงวัตถุประสงค์ กลุ่มตัวอย่าง ชนิดของเครื่องมือ คุณภาพของเครื่องมือ สถิติวิเคราะห์ข้อมูล และข้อค้นพบที่สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ ความยาวไม่เกิน 300 คำ บทคัดย่อภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษ ต้องมีเนื้อหาตรงกัน; หัวข้อขนาด 18 pt. ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ เนื้อหาบทคัดย่อขนาด 16 pt. ชนิดตัวธรรมดา บรรทัดแรกเว้น 1 Tab จากขอบกระดาษซ้าย และพิมพ์ให้ชิดขอบทั้งสองด้าน

6. **คำสำคัญ (Keywords)** หัวข้อระบุ “ คำสำคัญ: ” และ “ Keywords: ” ขนาด 15 pt. ชนิดตัวหนา ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านซ้ายใต้บทคัดย่อของแต่ละภาษา เนื้อหาขนาด 15 pt. แต่ละชุดมีจำนวนคำ 3-5 คำ เว้นระหว่างคำด้วยเครื่องหมายจุลภาค “ , ”

7. **บทนำ** เป็นส่วนสำคัญที่นำไปสู่ปัญหาวิจัย โดยสรุปความเป็นมาให้เห็นปัญหาการวิจัยและความสำคัญของปัญหา มีการอ้างอิงเนื้อหาสนับสนุนความสำคัญ และเชื่อมโยงให้สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์การวิจัย; หัวข้อใช้ขนาด 18 pt. ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านซ้าย ส่วนเนื้อหาใช้ขนาด 16 pt. ชนิดตัวธรรมดา

8. **วัตถุประสงค์การวิจัย** ชี้แจงจุดมุ่งหมายในการศึกษา; หัวข้อใช้ขนาด 18 pt. ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านซ้าย ส่วนเนื้อหาใช้ขนาด 16 pt. ชนิดตัวธรรมดา

9. **สมมติฐานการวิจัย** (ถ้ามี) หัวข้อใช้ขนาด 18 pt. ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านซ้าย ส่วนเนื้อหาใช้ขนาด 16 pt. ชนิดตัวธรรมดา

10. **กรอบแนวคิดในการวิจัย** (ถ้ามี) อาจเขียนในรูปกรอบทฤษฎีหรือกรอบแนวคิดที่ชี้แจงความเชื่อมโยงของตัวแปรต้น ตัวแปรแทรกซ้อน (ถ้ามี) และตัวแปรตาม; หัวข้อใช้ขนาด 18 pt. ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านซ้าย ส่วนเนื้อหาใช้ขนาด 16 pt. ชนิดตัวธรรมดา

11. **วิธีดำเนินการวิจัย** ระบุถึงประชากร และกลุ่มตัวอย่าง (วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่าง) แบบแผนการวิจัย (กรณีเป็นวิจัยทดลอง) เครื่องมือการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล; หัวข้อใช้ขนาด 18 pt. ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านซ้าย ส่วนเนื้อหาใช้ขนาด 16 pt. ชนิดตัวธรรมดา

12. **ผลการวิจัย** นำเสนอข้อมูลตามวัตถุประสงค์ อาจแสดงด้วยตาราง กราฟ หรือแผนภาพ พร้อมแสดงการวิเคราะห์และอธิบายผลการวิจัยให้ได้สาระครบถ้วนอย่างสั้นๆ ทั้งนี้ถ้าแสดงด้วยตาราง ควรเป็นตารางแบบไม่มีเส้นขอบตารางด้านซ้ายและขวา หัวตารางแบบธรรมดาไม่มีสี; หัวข้อใช้ขนาด 18 pt. ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านซ้าย ส่วนเนื้อหาใช้ขนาด 16 pt. ชนิดตัวธรรมดา

13. **สรุปและอภิปรายผลการวิจัย** ให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ และอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่; หัวข้อใช้ขนาด 18 pt. ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านซ้าย ส่วนเนื้อหาใช้ขนาด 16 pt. ชนิดตัวธรรมดา

14. **ข้อเสนอแนะ** ต้องเป็นข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยที่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้จริง แบ่งเป็นข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป; หัวข้อหลักใช้ขนาด 18 pt. ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านซ้าย หัวข้อย่อยใช้ขนาด 16 pt. ชนิดตัวหนา เว้น 1 Tab จากขอบกระดาษซ้าย ส่วนเนื้อหาใช้ขนาด 16 pt. ชนิดตัวธรรมดา

15. **บรรณานุกรม**ให้อ้างอิงตามหลักเกณฑ์ระบบ APA (American Psychological Association) ตำแหน่งชื่อผู้เขียนขีดขอบด้านซ้าย หากยาวเกิน 1 บรรทัด ให้บรรทัดถัดไปเว้น 1 Tab จากขอบกระดาษซ้าย อ้างอิงเฉพาะที่กล่าวถึงในบทความ หากการอ้างอิงผู้พิมพ์ได้แปลจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษให้ใส่อ้างอิงภาษาไทยกำกับไว้ด้วย เพื่อให้กองบรรณาธิการตรวจสอบความถูกต้องได้; หัวข้อใช้ขนาด 18 pt. ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านซ้าย ส่วนเนื้อหาใช้ขนาด 16 pt. ชนิดตัวธรรมดา

การส่งบทความ

ให้ส่งไฟล์เอกสารเป็นไฟล์สกุล .doc และ .pdf พร้อมทั้งกรอกข้อมูลลงในแบบส่งบทความลงตีพิมพ์ มาที่เว็บไซต์ <http://ejs.bsru.ac.th/gradjournal/> หรือ อีเมล bsru01grad@gmail.com หากมีข้อสงสัยสามารถติดต่อสอบถามมาที่เบอร์โทร 02-473-7000 ต่อ 1811 หรือ 1814

ตัวอย่างตาราง

ตารางที่ 1

A	B			C	D	E
	1	2	3			
1	4	7	1	4	7	1
2	5	8	2	5	8	2
3	6	9	3	6	9	3

ตารางที่ 2

A	B
abcdefg	1
abcdefg	2
abcdefg	3

ตารางที่ 3

เนื้อหา	μ	σ	ระดับ
1. xxxxx 1.1 xxxxx	4.43	0.52	มาก
2. xxxxx 2.1 xxxxx 2.2 xxxxx	4.52 4.5	0.49 0.51	มาก มาก
3. xxxxx 3.1 xxxxx	4.24	0.67	มาก
4. xxxxx 4.1 xxxxx 4.2 xxxxx	4.24 4.26	0.69 0.66	มาก มาก
รวม	4.37	0.59	มาก

*เส้นขอบให้เลือกใช้เพื่อความชัดเจนและตามความจำเป็น

ตัวอย่างภาพ



ภาพที่ 1 pecan nut



ภาพที่ 2 การต้มยาสมุนไพรพื้นบ้าน

ตัวอย่างการจัดรูปแบบบทความวิจัย

} 1 นิ้ว
(เว้น 1 บรรทัด)

ชื่อเรื่องภาษาไทย (TH SarabunPSK ขนาด 22 pt. ตัวหนา)

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ (TH SarabunPSK ขนาด 20 pt. ตัวหนา)

ชื่อผู้นิพนธ์ 1* และ ชื่อผู้นิพนธ์ 2 (TH SarabunPSK ขนาด 18 pt.)**

Author Name 1* and Author Name 2 (TH SarabunPSK ขนาด 18 pt.)**

***โรงเรียน..... สังกัด..... (TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.)**

*** Affiliation1 (including name and full address) (TH SarabunPSK 14 pt.)**

****โรงเรียน..... สังกัด..... (TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.)**

**** Affiliation2 (including name and full address) (TH SarabunPSK 14 pt.)**

Corresponding Author: Author Name (TH SarabunPSK 14 pt.)

อีเมล:@gmail.com (TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.)

บทคัดย่อ (TH SarabunPSK ขนาด 18 pt. ตัวหนา)

เนื้อหาบทคัดย่อภาษาไทย (TH SarabunPSK ขนาด 16 pt.).....

.....
.....
.....
.....
.....

1 นิ้ว

1 นิ้ว

คำสำคัญ: คำสำคัญ1, คำสำคัญ2, คำสำคัญ3, คำสำคัญ4 (TH SarabunPSK ขนาด 15 pt.)

Abstract (TH SarabunPSK ขนาด 18 pt. ตัวหนา)

เนื้อหาบทคัดย่อภาษาอังกฤษ (TH SarabunPSK ขนาด 16 pt.).....

.....
.....
.....
.....
.....

Keywords: keyword1, keyword2, keyword3, keyword4 (TH SarabunPSK ขนาด 15 pt.)

} 1 นิ้ว

บทนำ (TH SarabunPSK ขนาด 18 pt. ตัวหนา)

เนื้อหา (TH SarabunPSK ขนาด 16 pt.).....

.....
.....
.....

วัตถุประสงค์การวิจัย (TH SarabunPSK ขนาด 18 pt. ตัวหนา)

เนื้อหา (TH SarabunPSK ขนาด 16 pt.).....

.....
.....
.....

สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) (TH SarabunPSK ขนาด 18 pt. ตัวหนา)

เนื้อหา (TH SarabunPSK ขนาด 16 pt.).....

.....
.....
.....

กรอบแนวคิดในการวิจัย (ถ้ามี) (TH SarabunPSK ขนาด 18 pt. ตัวหนา)

เนื้อหา (TH SarabunPSK ขนาด 16 pt.).....

.....
.....
.....

วิธีดำเนินการวิจัย (TH SarabunPSK ขนาด 18 pt. ตัวหนา)

เนื้อหา (TH SarabunPSK ขนาด 16 pt.).....

.....
.....
.....

รูปแบบการอ้างอิงในเนื้อหาและการอ้างอิงบรรณานุกรม

การจัดทำผลงานทางวิชาการจำเป็นต้องระบุแหล่งที่มาของข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้า เพื่อประกอบการจัดทำผลงาน เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ การสัมภาษณ์บุคคล ฯลฯ ทั้งรูปแบบการอ้างอิงในเนื้อหา และรูปแบบบรรณานุกรม ซึ่งวารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้กำหนดให้ใช้รูปแบบการอ้างอิงตามมาตรฐาน APA (American Psychological Association Style) ดังนี้

การอ้างอิงในเนื้อหา

การอ้างอิงในเนื้อหาทุกการอ้างอิงที่ปรากฏในบทความจะต้องมีในส่วนบรรณานุกรมของท้ายเอกสาร โดยใช้การอ้างอิงตามระบบอ้างอิงแบบนาม-ปี ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. กรณีผู้แต่งเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่รับผิดชอบการเขียน การผลิต การจัดทำ เช่น ผู้เขียน บรรณาธิการ ผู้รวบรวม ผู้แปล มีหลักเกณฑ์การลงรายการ ดังนี้

1.1 บุคคลธรรมดาให้ลงรายการโดยไม่ต้องใส่คำนำหน้านาม เช่น นาย นาง นางสาว Miss Mr. เป็นต้น และไม่ต้องใส่คำนำหน้านามสำหรับกรณีที่ผู้แต่งมียศตำแหน่งในหน้าที่ ตำแหน่งทางวิชาการ เช่น นายแพทย์ ร.อ. พ.ท. ดร. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ Dr. หรือ Prof. เป็นต้น

1.1.1 ผู้แต่งเป็นคนไทย ให้ลงรายการชื่อแล้วตามด้วยนามสกุล ทั้งผลงานที่เป็นภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ เช่น

ไพฑูรย์ สินลารัตน์

Paitoon Sinlaratana

1.1.2 ผู้แต่งที่เป็นชาวต่างชาติ ถ้าเป็นการลงรายการบรรณานุกรมให้ลงรายการนามสกุล แล้วตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) อักษรย่อของชื่อต้น และชื่อกลาง (ถ้ามี) ตามลำดับ ทั้งผลงานที่เป็นภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ เช่น

จอห์น มิทช์

ให้ลงรายการว่า สมิทธี, จอห์น

John Smith

ให้ลงรายการว่า Smith, J.

Mary Elizabeth Faimon

ให้ลงรายการว่า Faimon, M. E.

Robert von Kraft-Ebing

ให้ลงรายการว่า Kraft-Ebing, R. von

แต่ถ้าเป็นการลงรายการอ้างอิงในเนื้อหาให้ลงรายการเฉพาะนามสกุลเท่านั้น

1.1.3 ผู้แต่งที่มีสมณศักดิ์ ฐานันดรศักดิ์ ราชทินนาม บรรดาศักดิ์ หรือลำดับชั้นตระกูล ให้ลงรายการโดยพิมพ์คำหน้านามก่อนชื่อตามปกติ เช่น

สมเด็จพระสังฆราชเจ้า กรมหลวงวชิรญาณวงศ์

สมเด็จพระญาณสังวร สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก

พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต)

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช

สมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์

เจ้าพระยาธรรมาศดิลกมนตรี

พระยาอนุমানราชธน

หลวงบุเรศบำรุงการ

ขุนคงฤทธิศึกษาการ

ม.ร.ว. ปรีดียาร เทวกุล

คุณหญิงแม้นมาส ชวลิต

คุณนิลวรรณ ปิ่นทอง

Sir. Abercrombie, P.

Baroness, Narime, C.

Penn, R., Jr.

John Paul II, Pope

Mary Anatora, Sister

1.1.4 ผู้แต่งที่ใช้นามแฝงให้ลงรายการตามที่ปรากฏ เช่น

พอล อดิเรกซ์

Paul Adirex

1.2 นิติบุคคลหรือหน่วยงาน ได้แก่ สถาบันการศึกษา หน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชน รัฐวิสาหกิจ องค์กรระหว่างประเทศ สมาคม สโมสร ธนาการ ฯลฯ ให้ลงรายการด้วยชื่อเต็มในการอ้างถึงครั้งแรก เมื่ออ้างซ้ำสามารถใช้อักษรย่อสำหรับนิติบุคคลเหล่านั้นได้ กรณีที่นิติบุคคลมีชื่อหน่วยงานใหญ่และหน่วยงานย่อย ให้ลงรายการด้วยชื่อหน่วยงานใหญ่ก่อน ค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) แล้วตามด้วยชื่อหน่วยงานย่อย เช่น

กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, สำนักงานปลัดกระทรวง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักทดสอบทางการศึกษา

โรงเรียนสตรีวิทยา

สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย

1.3 กรณีที่มีผู้แต่งมากกว่า 1 คน แต่ไม่เกิน 6 คน ให้ลงชื่อทุกคนโดยมีเครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างชื่อผู้แต่งแต่ละคนและให้ใช้คำว่า และ ในการลงรายการบรรณานุกรมที่เป็นภาษาไทย หรือใช้ เครื่องหมาย & ในภาษาต่างประเทศหน้าคนสุดท้าย เช่น

วรุตม์ พลอยสวยงาม และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์

วรุตม์ พลอยสวยงาม, เกียรติชัช โสภณาภรณ์, ดุชนันท์ เทิดบารมี, และเด่นชัย พันธุ์เกตุ

Cambell, M. K., & Farell, S. O.

Beetherim, F. A., Brown, W. H., & March, J.

2. ปีที่พิมพ์ หรือปีที่จัดทำ ให้ลงรายการด้วยปีที่พิมพ์ หรือปีที่จัดทำล่าสุด ตามที่ปรากฏในแหล่งที่มาของข้อมูล ต่อท้ายรายการผู้แต่ง หรือท้ายรายการชื่อเรื่องกรณีที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง โดยลงรายการไว้ในเครื่องหมายขลิตติ หรือเครื่องหมายวงเล็บ () และให้ลงรายการเฉพาะตัวเลขเท่านั้น ไม่ต้องระบุคำว่า พ.ศ. หรือ ค.ศ. แล้วตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) เช่น

(2552).

(2008).

ตัวอย่างรูปแบบการอ้างอิงในเนื้อหาและการอ้างอิงบรรณานุกรม

บทความวารสารวิชาการผู้แต่งคนเดียว

การอ้างอิงในเนื้อหา (วรุตม์ พลอยสวยงาม, 2559: 25-35)

บรรณานุกรม

วรุตม์ พลอยสวยงาม. (2559). การพัฒนาระบบคัดเลือกบทความวิจัยและบทความวิชาการ. วารสาร

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, 1(2), 25-35.

การอ้างอิงในเนื้อหา (Davis F. D., 1989: 319-340)

บรรณานุกรม

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.

บทความวารสารวิชาการผู้แต่ง 2 คน

การอ้างอิงในเนื้อหา (ทวิรัตน์ เลหาทัยชนก และวิทยาธร ท่อแก้ว, 2564: 134-145)

บรรณานุกรม

ทวิรัตน์ เลหาทัยชนก และวิทยาธร ท่อแก้ว. (2564). สื่อบุคคลเพื่อการรณรงค์หาเสียงเลือกตั้งผู้บริหารท้องถิ่น. วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, 6(2), 134-145.

การอ้างอิงในเนื้อหา (Ploysuayngam, W., & Tangwannawit, S., 2020: 21-27)

บรรณานุกรม

Ploysuayngam, W., & Tangwannawit, S. (2020). Using Technology Acceptance Model to Investigate the Adoption of Information System for the Qualification of Curriculum Standard and Teacher Professional Production of Faculty of Education, Bansomdejchaopraya Rajabhat University. *Information Technology Journal*, 16(2), 21-27.

บทความวารสารวิชาการผู้แต่ง 3-5 คน

การอ้างอิงในเนื้อหา (วรุตม์ พลอยสวยงาม และคณะ, 2560: 28-39)

บรรณานุกรม

วรุตม์ พลอยสวยงาม, เกียรติขร โสภณาภรณ์, ดุชนฎี เทิดบารมี, และเด่นชัย พันธุ์เกตุ. (2541). การพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครู ศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*, 8(2), 28-39.

การอ้างอิงในเนื้อหา (Stantchev et al., 2014: 612-619)

บรรณานุกรม

Stantchev, V., Colomo-Palacios, R., Soto-Acosta, P., & Misra, S. (2014). Learning management systems and cloud file hosting services: A study on students' acceptance. *Computers in Human Behavior*, 31, 612-619.

รายงานการประชุมวิชาการ

การอ้างอิงในเนื้อหา (วรุตม์ พลอยสวยงาม และคณะ, 2542: 15)

บรรณานุกรม

วรุตม์ พลอยสวยงาม, สมศักดิ์ เบญจวงศ์, และเด่นศักดิ์ดา ทับทิม. (2559). การพัฒนาระบบรายงานข้อมูลปัญหาด้านโภชนาการ โดยใช้ระบบแคชไฟล์. ใน *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏเพชรบุรีวิจัยเพื่อแผ่นดินไทยที่ยั่งยืน ครั้งที่ 6* (น. 43-49). สถาบันวิจัยและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.

การอ้างอิงในเนื้อหา (Ploysuayngam et al., 2017: 25-36)

บรรณานุกรม

Ploysuayngam, W., Terdbaramee, D., & Panket, D. (2017). The Development of Information System for Manage Articles and Academic Articles by Using Object Oriented Programming: OOP. *Proceedings of International Conference on Information Technology and Computer Sciences* (pp. 25-36). Tokyo, Japan.

วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ ปริญญาพนธ์

การอ้างอิงในเนื้อหา (กำพล วิภาตนาวิน, 2562)

บรรณานุกรม

กำพล วิภาตนาวิน. (2562). การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการเพิ่มศักยภาพ การเรียนในรายวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์ กรณีศึกษารายวิชาเคมี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.

การอ้างอิงในเนื้อหา (Vipatanavin, K., 2019)

บรรณานุกรม

Vipatanavin, K. (2019). The Development of a Decision Support System for Enhancing Learning Potential in Science Course: Case Study in Chemistry for Primary 5 of Demonstration High School Bansomdejchaopraya Rajabhat University. Master Thesis. (Management Information System), Graduate College, Bansomdejchaopraya Rajabhat University.

หนังสือทั่วไป

การอ้างอิงในเนื้อหา (ไพรัช รัชชพิงษ์ และกฤษณะ ช่างกล่อม, 2541: 10)

บรรณานุกรม

ไพรัช รัชชพิงษ์ และกฤษณะ ช่างกล่อม. (2541). การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศแห่งชาติเพื่อการศึกษา. (ถ้ามีพิมพ์ครั้งที่ต้องใส่). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.

การอ้างอิงในเนื้อหา (Mitchell & Larson, 1987: 9)

บรรณานุกรม

Mitchell, T. R., & Larson, J. R. (1987). People in organizations: An introduction to organization behavior (3rd ed.). New York: McGraw - Hill.

หนังสือที่ผู้แต่งเป็นหน่วยราชการ

การอ้างอิงในเนื้อหา (กรมการศึกษานอกโรงเรียน, 2535: 18)

บรรณานุกรม

การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. (2535). **รวมบทความการศึกษานอกโรงเรียน เล่ม 11**. กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.

(ในกรณีที่ชื่อผู้แต่งและชื่อสำนักพิมพ์เป็นชื่อเดียวกัน ให้ลงรายการผู้แต่ง (Author) ในรายการชื่อสำนักพิมพ์ ผู้แต่งอาจเป็นบุคคลหรือสถาบันก็ได้)

การอ้างอิงในเนื้อหา (Australian Bureau of Statistics. 1991: 9)

บรรณานุกรม

Australian Bureau of Statistics. (1991). **Estimated resident population by age and sex in statistical local areas, New South Wales, June 1990** (No. 3209.1). Canberra, Australian Capital Territory: Author.

รายงานประเภทสิ่งพิมพ์รัฐบาล

การอ้างอิงในเนื้อหา (คณะกรรมการติดตามผลการดำเนินงานทำของบัณฑิต, 2542: 12)

บรรณานุกรม

ติดตามผลการดำเนินงานทำของบัณฑิต, คณะกรรมการ. (2542). **รายงานการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันราชภัฏพระนคร ปีการศึกษา 2540-2541**. กรุงเทพมหานคร: สำนักส่งเสริมวิชาการ และ ฝ่ายทะเบียนวัดผล สถาบันราชภัฏพระนคร.

การอ้างอิงในเนื้อหา (National Institute of Mental Health, 1990: 12-16)

บรรณานุกรม

National Institute of Mental Health. (1990). **Clinical training in serious mental illness** (DHHS Publication No. ADM 90-1679). Washington, D.C: U.S. Government Printing Office.

บทความที่เผยแพร่บนสื่อออนไลน์

การอ้างอิงในเนื้อหา (Warut Pl, 2022)

บรรณานุกรม

Warut Pl. (2022). [ออนไลน์]. **เทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application Technology) กับระบบฐานข้อมูล**. [สืบค้นเมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2565]. จาก <https://medium.com/@warut.pl/เทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชัน-web-application-technology-กับระบบฐานข้อมูล - adc55c3eeeba>

