

การจัดการความรู้ของคณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

ปีการศึกษา 2564

เรื่อง เทคนิคการเขียนบทความวิจัยให้ได้รับการตีพิมพ์ในฐานข้อมูลTCI

จัดทำโดย

คณะกรรมการจัดการความรู้ (KM)

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

ประจำปีการศึกษา 2564

คำนำ

ในปีการศึกษา 2564 คณะกรรมการจัดการความรู้ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร ได้จัดโครงการ การจัดการความรู้เรื่อง “เทคนิคการเขียนบทความวิจัยให้ได้รับการตีพิมพ์ในฐานข้อมูลTCI” มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมเทคนิค แนวคิดการเขียนบทความวิจัยให้ได้รับการตีพิมพ์ในฐานข้อมูลTCI ของอาจารย์ และสนับสนุนให้อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร ได้ส่งบทความวิจัยให้ได้รับการตีพิมพ์ในฐานข้อมูลTCI มากขึ้น

คณะกรรมการจัดการความรู้จึงได้รวบรวมความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ มา จัดทำเป็นคู่มือ เพื่อเผยแพร่เป็นแนวปฏิบัติให้กับ นักวิจัย คณาจารย์และ นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร และผู้ ที่สนใจได้นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

คณะกรรมการจัดการความรู้

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
บทนำ	1
1. เทคนิคการเขียนบทความวิจัย	2
2. แนวปฏิบัติที่ดีในการเขียนบทความวิชาการลงตีพิมพ์ในวารสาร	3
3. ส่วนประกอบของต้นฉบับของบทความวิจัยเพื่อการเผยแพร่ผลงานวิจัย หรือการตีพิมพ์	4
4. ขั้นตอนการเขียนบทความ	9
5. การเลือกวารสารสำหรับตีพิมพ์	9
6. ขั้นตอนในการส่งบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ	10
7. ข้อสังเกตในการตีพิมพ์เผยแพร่	11
8. จดหมายนำ (Cover letter)	13
9. การประพจน์ผิดจรรยาวิชาชีพวิจัย	13
10. ข้อเสนอแนะ	13
เอกสารอ้างอิง	

บทนำ

บทความวิจัย (Research article) เป็นบทความ หรืองานเขียนที่นำข้อมูลมาจากรายงานการวิจัยมาประมวล หรือสรุปออกมาเป็นองค์ความรู้ในรูปแบบที่นำเสนอให้ผู้อ่านเข้าใจประเด็นต่าง ๆ เช่น ปัญหาวิจัย วิธีการที่นักวิจัยดำเนินการวิจัย สิ่งที่ค้นพบและความหมายของข้อค้นพบ โดยการเผยแพร่อาจนำเสนอในที่ประชุมทางวิชาการในรูปแบบการบรรยาย (oral) หรือรูปแบบโปสเตอร์ (poster) ซึ่งแหล่งสำหรับเผยแพร่ผลงานวิจัย ได้แก่ การประชุมวิชาการระดับชาติ (national conference) การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (international conference) วารสารวิชาการระดับชาติ (national journal) วารสารวิชาการระดับนานาชาติ (international journal) ซึ่งผลงานวิจัยอาจรวมเป็นเอกสารจากการประชุมวิชาการ (proceeding) หรือการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ (journal) โดยการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยต้องผ่านการตรวจสอบ เนื้อหาสาระ และรูปแบบการจัดพิมพ์ให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของวารสาร หรือคณะกรรมการประเมิน

การตีพิมพ์ผลงานวิจัย เป็นการเผยแพร่องค์ความรู้ และแนวคิดต่าง ๆ สู่อุตสาหกรรม หรือสังคมโลก เพื่อสนับสนุนความรู้ และข้อมูลใหม่ให้กับผู้ที่ทำงานวิจัย เพื่อให้ได้ความรู้ และข้อมูลใหม่ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป และยังเป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ในนวัตกรรม เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของประเทศ นอกจากนี้หลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อนของงานวิจัยในอนาคต และยังเป็นการสร้างชื่อเสียงให้กับผู้เขียนและสถาบันโดยผลงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่ดี มาจากการวิจัยที่ดี (good research) และการออกแบบการวิจัยที่ดี (good research design) ข้อมูลที่ดี (good data) การวิเคราะห์ที่ดี (good analyses) การแปลผลที่ดี (good interpretation) และการเขียนที่ดี (good writing) Summers, 2001 กล่าวว่า สาเหตุที่ทำให้บทความถูกปฏิเสธการตีพิมพ์ ได้แก่ งานวิจัยนั้นไม่มีประโยชน์ ไม่มีองค์ความรู้ใหม่ หรือนำงานวิจัยเดิมมาทำซ้ำโดยไม่มี的增加สิ่งใหม่ และกรอบแนวคิด การทบทวนวรรณกรรมไม่ดีพอ หรือขาดทฤษฎีสนับสนุนอย่างเพียงพอ ระเบียบวิจัยผิดพลาด การเขียนไม่เป็นระบบ และโครงสร้างการเขียนบทความบกพร่องมาก อย่างไรก็ตาม อาจมีงานวิจัยที่มีคุณภาพแต่ถูกปฏิเสธการตีพิมพ์ซึ่งมีสาเหตุ ได้แก่ บทความไม่สอดคล้องกับนโยบาย และขอบเขตของวารสาร รูปแบบบทความไม่ตรงตามรูปแบบวารสารกำหนด การเขียนบกพร่อง ผิดพลาดมาก ความสั้น หรือยาวของบทความมากเกินไป ขาดความทันสมัย การแสดงผลการทดลอง เช่น ตาราง รูปภาพไม่สื่อความหมาย ข้อมูลในตารางและคำอธิบายไม่สอดคล้องกัน หรือการอภิปรายผลไม่ดี ไม่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของประเด็นปัญหาของการวิจัย เอกสารอ้างอิงล้าสมัย และไม่ครอบคลุมบทความหลักของโจทย์วิจัย และเหตุผลทางด้านจริยธรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ทดลอง หรือในมนุษย์จำเป็นต้องได้รับการอนุญาตก่อน การส่งบทความเรื่องเดียวกันพร้อมกันมากกว่าหนึ่งวารสาร การจงใจปิดบังข้อมูลว่าบางส่วนของผลงานที่เคยได้รับการเผยแพร่ในรูปแบบอื่น การลอกงานวิจัยของผู้อื่นมาโดยไม่ได้รับอนุญาต การวางแผนการทดลองไม่ดี กลุ่มตัวอย่างเล็กเกินไป ไม่มีชุดควบคุม สถิติที่ใช้ไม่ถูกต้องหรือไม่มีการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล หรือวิธีวิเคราะห์ไม่เหมาะสม รวมทั้งอาจเกิดจากผู้เขียนไม่แก้ไขบทความตาม

ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ หรือบรรณาธิการ และส่งคืนให้วารสารไม่เป็นไปตามเวลาที่กำหนด (สมคิด ดิจริง ,2565)

บทความวิจัยจัดเป็นเอกสารทางวิชาการประเภทเดียวกับรายงานการวิจัย (Research report) กล่าวคือ มีสาระและรูปแบบการนำเสนอที่คล้ายคลึงกัน แต่มีลักษณะต่างกันที่สำคัญ 3 ประการ คือ บทความวิจัยเป็นเอกสารทางวิชาการที่นักวิจัยเขียนขึ้นในรูปบทความวิชาการ เพื่อนำเสนอข้อค้นพบ เชิงประจักษ์และหรือนวัตกรรมที่เป็นผลงาน ผ่านสื่อประเภทต่างๆ รวมทั้งการเผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการ เนื่องจากวารสารมีจำนวนหน้าที่จำกัด และการประชุมมีเวลาจำกัด บทความวิจัยจึงมีความ ยาวจำกัด มีจำนวนหน้าน้อยกว่ารายงานการวิจัย บทความวิจัยเป็นเอกสารทางวิชาการที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์มากกว่ารายงานการวิจัย เพราะในระหว่างการดำเนินการวิจัย นักวิจัยอาจตัดตอนผลการวิจัยนำร่องหรือผลงานวิจัยบางส่วนนำเสนอ เป็นบทความวิจัยเพื่อเผยแพร่หรือตรวจสอบความคิดได้ บทความวิจัยจึงอาจเป็นส่วนหนึ่งของรายงาน การวิจัยที่นักวิจัยนำเสนอ ก่อนรายงานการวิจัย และเป็นสารสนเทศที่ทันเหตุการณ์มากกว่ารายงานการ วิจัยที่มีการเผยแพร่เมื่อเสร็จสิ้นโครงการวิจัย คุณภาพของบทความวิจัยค่อนข้างเป็นมาตรฐานมากกว่ารายงานการวิจัยโดยทั่วไป เพราะต้องผ่านการตรวจสอบเนื้อหาสาระและรูปแบบให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของวารสารหรือคณะกรรมการ จัดประชุมสำหรับ เนื้อหาความรู้ที่นำมาเขียนบทความวิจัย จะมีลักษณะของการเขียนบทความอยู่ 2 รูปแบบคือ บทความที่เขียนขึ้นก่อนเริ่มต้นการทำวิจัย หรือยังอยู่ระหว่างการทำวิจัย บทความที่เขียนขึ้น หลังจากทำวิจัยเสร็จแล้ว การตีพิมพ์บทความวิชาการ จะต้องคัดเลือกวารสารที่เหมาะสมเรื่องและ สาขาวิชาที่วารสารนั้นถนัด (สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต)

เทคนิคการเขียนบทความวิจัย

การเขียนบทความวิจัย มีแนวทางดังนี้

1. จะต้องเป็นบทความที่ลตรูป หรือนำงานวิจัยมาเขียนใหม่ และผู้เขียนต้องมีความเข้าใจ กระจำงแจ้งใน รายงานการวิจัยที่จะนำมาเขียน
2. เริ่มต้นจากการทำโครงร่าง การจัดลำดับความคิด การเรียบเรียงเนื้อหาสาระ เขียนเป็นฉบับร่าง จากนั้น ทิ้งไว้ 1-2 สัปดาห์ จึงนำมาอ่านเพื่อปรับปรุงทบทวนและภาษา ตลอดจนแบบการเขียนให้ถูกต้องตามแบบของ บทความวิจัย การใช้ภาษาทางการที่เป็นมาตรฐาน มีความเหมาะสมกับผู้อ่านที่เป็นนักวิชาการ และใช้ภาษาถูกต้อง ตามหลักภาษา
3. ต้องมี major argument ที่ชัดเจนโดยนำประเด็นที่เด่นที่สุดในงานวิจัยมาเขียนเพียง 1 หรือ 2 ประเด็น ดังนั้นจะต้องปรับชื่อเรื่องและเนื้อหาให้มีความสอดคล้องกับบทความที่เขียนขึ้นใหม่ขณะที่ เนื้อหาใน บทความต้องมีความสมบูรณ์ในแบบมาตรฐานของงานวิชาการ การนำเสนอเนื้อหาควรนำเสนอสาระสำคัญของ งานวิจัยอย่างตรงไปตรงมา ชัดเจนถูกต้อง และสมบูรณ์จนผู้อ่านสามารถทำวิจัยในลักษณะเดียวกันได้

4. บทความวิจัยไม่ใช่สรุปย่องานวิจัย การเขียนจะต้องกะทัดรัด ตรงประเด็น บอกกระบวนการ มีสาระที่ชัดเจน มีระบบอ้างอิงที่ถูกต้อง ให้ข้อมูลตามหลักวิชาที่ถูกต้อง

5. การลำดับเนื้อหาควรเป็นไปตามหลักการวิจัย มีความต่อเนื่องตั้งแต่ต้นไปจนถึงการสรุป และอภิปรายผลการวิจัย แต่ละย่อหน้ามีประโยคสำคัญ และมีความเชื่อมโยงถึงกัน การใช้คำศัพท์ควรใช้คำศัพท์ที่มีการบัญญัติศัพท์เป็นทางการ หรือคำศัพท์ที่ได้รับการรับรองใช้กันแพร่หลาย ถ้าเป็นคำศัพท์ใหม่จากภาษาต่างประเทศควรมีวงเล็บกำกับ หรือมีเชิงอรรถอธิบายความหมาย เมื่อเลือกใช้คำศัพท์ใดควรใช้คำนั้นตลอดบทความวิจัย

6. การเขียนประโยค ควรเป็นประโยคสมบูรณ์ และพยายามใช้ประโยคสั้น หลีกเลี่ยงประโยค ซ้อน ควรระมัดระวังเครื่องหมายวรรคตอนให้ถูกต้องทุกประโยค

แนวปฏิบัติที่ดีในการเขียนบทความวิชาการลงตีพิมพ์ในวารสาร

1. การเตรียมตัวเขียนบทความ อาจารย์ควรปฏิบัติดังนี้
 - 1.1 อ่านนโยบายและวัตถุประสงค์ของวารสาร เพราะขอบเขตเนื้อหางานวิจัย / บทความวิชาการจะต้องสอดคล้องกับนโยบายการจัดทำ หรือการจัดพิมพ์ของแหล่งเผยแพร่
 - 1.2 อ่านคำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความที่เจ้าของวารสารนั้นให้คำแนะนำไว้ และปฏิบัติตามคำแนะนำนั้น ๆ อย่างเคร่งครัด
 - 1.3 อ่านแนวทางการประเมินคุณภาพของบทความ งานวิจัยที่นำมาเขียนต้องมีคุณลักษณะของงานวิจัยที่ดี เช่น มีคุณค่า มีความใหม่ น่าสนใจ ถูกต้อง เป็นต้น
 - 1.4 ควรอ่านและศึกษาารูแบบการเขียนบทความจากวารสารหลายๆฉบับเพื่อเป็นแนวทางการเขียนและสร้างแรงบันดาลใจ
 - 1.5 ประเมินงานของตนเองตามเกณฑ์คุณภาพที่กำหนดนั้น
2. การเขียนบทความวิจัยที่มีคุณภาพอาจารย์ควรปฏิบัติตามหลักการดังนี้
 - 2.1 มีประเด็นหรือแนวคิดทางวิชาการที่ชัดเจน
 - 2.2 มีความทันสมัย และวิเคราะห์เป็นไปตามแนวคิดและทฤษฎีที่เหมาะสมและชัดเจน
 - 2.3 มีทักษะของผู้เขียนบนฐานของข้อเท็จจริงทางวิชาการ
 - 2.4 ควรค้นคว้าอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและเชื่อถือได้
 - 2.5 ควรใช้ศัพท์และภาษาทางวิชาการที่ถูกต้องเหมาะสม
 - 2.6 มีการนำเสนออย่างเข้าใจง่าย

3. การหาแหล่งเผยแพร่บทความอาจารย์ควรปฏิบัติตามแนวทางดังนี้

3.1 แหล่งเผยแพร่บทความวิจัย ได้แก่ วารสารวิชาการ และการประชุมสัมมนาทางวิชาการ ซึ่งควรเป็นที่ยอมรับของนักวิชาการในสาขาวิชานั้น ๆ โดยแหล่งเผยแพร่จะต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง จึงจะช่วยเพิ่มพูนความสำคัญและสร้างคุณค่าของงานวิจัย

3.2 บทความวิจัยที่จะเผยแพร่ต้องเป็นบทความวิจัยที่ใหม่ ไม่เคยตีพิมพ์ที่ใด ซึ่งแหล่งเผยแพร่บทความวิจัยหลายแห่งจะระบุไว้ว่าในการเสนอต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ จะต้องไม่เคยหรืออยู่ในระหว่างการนำเสนอเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในแหล่งอื่น ดังนั้นบทความวิจัยเรื่องเดียวกันจะทำได้เพียงครั้งเดียว ไม่สามารถลงซ้ำ

3.3 องค์ความรู้ของผู้วิจัย/ ผู้ที่จะพิมพ์เผยแพร่ต้องรู้จักซึ่งในเรื่องนั้น

3.4 เลือกวารสารเป้าหมายหรือวารสารที่ต้องการตีพิมพ์ ควรสอดคล้องกับชื่อบทความ

3.5 หาบุคคลที่สามารถช่วยเหลือได้ นำเข้าสู่ช่องทางของวารสารได้ถูกต้อง สร้างเครือข่ายสำหรับนักวิจัยที่อยู่ในความสนใจเหมือนกัน

ส่วนประกอบของต้นฉบับ (Manuscript) ของบทความวิจัยเพื่อการเผยแพร่ผลงานวิจัย หรือการตีพิมพ์

ส่วนประกอบของต้นฉบับของบทความวิจัยเพื่อการเผยแพร่ผลงานวิจัย ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. ชื่อเรื่อง (Title) เป็นสิ่งที่บอกเนื้อหาของบทความ ชื่อเรื่องเป็นส่วนที่จะถูกอ่านมากที่สุดในงานวิจัย จึงควรเขียนให้ดึงดูดใจผู้อ่าน ชื่อเรื่องควรเป็นนามวลี ไม่ใช่คำที่แสดงเป็นประธานหรือ กริยาตามประโยค โดยการเขียนชื่อบทความวิจัยควรเขียนให้สั้นกระชับและชัดเจนให้ได้ใจความครอบคลุม และควรสะท้อนเนื้อหาหลักของการศึกษาตรงกับเนื้อเรื่อง สื่อให้ผู้อ่านคาดเดาและอยากติดตามเนื้อหาสาระ ชื่อเรื่องอาจใช้คำขยายเพื่อให้ทราบคุณลักษณะของบทความ การเขียนชื่อเรื่องควรใช้คำที่สั้น กระชับ เข้าใจง่าย เฉพาะเจาะจง แต่ชื่อเรื่องไม่ควรสั้นเกินไปจนขาดความหมาย ควรมีจำนวนคำที่ระหว่าง 5-20 คำ ควรหลีกเลี่ยงการใช้คำฟุ่มเฟือย คำซ้ำ คำกำกวม ไม่ควรใช้อักษรย่อในชื่อเรื่อง ยกเว้นเป็นคำที่กลุ่มเป้าหมายรู้จัก หรือคุ้นเคย ซึ่ง Perry *et al.* (2003) กล่าวว่า ชื่อเรื่องที่ดีควรมีลักษณะ ได้แก่ กระตุ้นความสนใจของผู้อ่าน ต้องบ่งชี้ถึงประเด็นหลักของบทความ คำสำคัญบางคำควรปรากฏในชื่อเรื่องด้วย ชื่อบทความควรพยายามตอบคำถามต่อไปนี้ ผู้เขียนวิจัยอะไร วิจัยอย่างไร กลุ่มเป้าหมายของการวิจัยคือใคร ทำวิจัยที่ไหน หรือในบริบทใด

2. บทคัดย่อ (Abstract) เป็นส่วนที่เขียนสรุปสาระสำคัญของงานวิจัยทั้งหมด เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจภาพรวมการศึกษาของงานวิจัย การเขียนบทคัดย่อควรใช้ข้อความสั้น กระชับรัดกุมและกระชับ (concision) มีความถูกต้อง (precision) และมีความชัดเจน (clarity) ควรเลือกเฉพาะเนื้อหา หรือประเด็นสำคัญ สามารถถ่ายทอดประเด็นสำคัญได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ไม่ควรยาวเกินไป บทคัดย่อควรเขียนเรื่องสำคัญ ๆ ที่เป็นประเด็นที่น่าสนใจ จุดเด่น ควรประกอบด้วย

- 1) ที่มาของความสำคัญที่เกี่ยวข้องของงานวิจัย
- 2) วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของงานวิจัยให้ชัดเจน และอาจใส่ขอบเขตของเนื้อหา งานวิจัย เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจว่างานวิจัยต้องการทราบอะไร
- 3) ระบุขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง จำนวนตัวอย่าง วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ช่วงเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล หรือข้อมูลสมมติฐานอื่นใดที่สำคัญต่องานวิจัย
- 4) ผลการศึกษา ระบุข้อค้นพบ (ผลการวิจัย) จากงานวิจัยที่โดดเด่นที่สุด ควรเลือกข้อมูลที่สำคัญมากที่สุดจากงานวิจัย โดยสัมพันธ์กับคำสำคัญจากชื่อเรื่องด้วย
- 5) สรุปผลการวิจัย สรุปรวบยอดผลการวิจัยและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายหรือวิธีการปฏิบัติ ประเด็น ซึ่งมีไว้เพื่อให้ผู้อ่านสามารถนำไปปฏิบัติได้โดยการบอกกับผู้อ่านว่าความรู้ที่ได้จากการศึกษาของผู้วิจัยจะ ช่วยกลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาได้อย่างไร หรือมีประสิทธิภาพ และ/หรือ มีคุณค่าอย่างไร นอกเหนือจากองค์ประกอบข้างต้นแล้วผู้เขียนอาจเพิ่มเติมส่วนข้อเสนอแนะ หรือสิ่งควรต่อยอดเพิ่มเข้าไปได้หากเห็นสมควร

เทคนิคการเขียนบทคัดย่อ ควรเขียนบทคัดย่อหลังสุด เนื่องจากการเขียนบทคัดย่อจำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจในเนื้อหาสำคัญทั้งหมดของงานวิจัยที่ได้ศึกษา ก่อน และตรวจสอบและทำความเข้าใจข้อกำหนด สำหรับการเขียนบทคัดย่อ เช่น กำหนดจำนวนคำในบทคัดย่อ ควรยาวประมาณ 300 คำ หรือ 10-15 บรรทัด เพราะถ้าเขียนยาวกว่าที่กำหนด จะถูกตัดส่วนเกินทิ้งไป ซึ่งอาจทำให้ใจความสำคัญขาดหายไป จึงควรเขียนให้ได้สาระสำคัญของเรื่องภายในความยาวที่กำหนดไว้

3. คำสำคัญ (Keywords) เป็นคำที่แสดงเนื้อหาและสาระของงานวิจัยในบทความ คำสำคัญจะช่วยในการสืบค้นเข้าถึงงานวิจัยเรื่องนั้น ๆ การเขียนคำสำคัญควรเลือกใส่คำสำคัญที่เป็นคำ หรือวลีสั้น ๆ คำสำคัญควรเป็นคำที่สื่อถึงเนื้อหา วัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายของเนื้อหา เลือกคำที่เป็นใจความสำคัญของเนื้อหาใส่เป็นคำสำคัญ คำสำคัญไม่ควรใส่ประโยคยาว ๆ ซึ่งคำสำคัญ มักจะเขียนไว้ท้ายบทคัดย่อ

4. บทนำ (Introduction) เป็นเนื้อหาส่วนที่ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจภาวะปัจจุบันในเรื่องที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา ส่วนของบทนำ ควรเสนอลักษณะและความเป็นมารวมทั้งขอบเขตของปัญหาที่นำมาศึกษาให้ชัดเจน มีการทบทวนเอกสารเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ความก้าวหน้า และข้อคำถามหรือปัญหาใดที่ยังไม่มีการศึกษาหา คำตอบ ซึ่งจะสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยในบทความที่นำเสนอ ระบุวิธีการที่จะศึกษาวิจัย ข้อความควรมีความกระชับ ชัดเจน การเขียนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต้องมีการแสดงหลักฐานอ้างอิงแทรกไว้ในเนื้อหา โดย Kotze (2007) กล่าวว่า การเขียนบทนำที่ดีมีดังนี้

ส่วนที่ 1 ควรกล่าวถึงประเด็นหลัก (theme) หรือหัวข้อหลัก (topic) ของงานวิจัย

ส่วนที่ 2 กล่าวถึงความสำคัญทางวิชาการ หรือการใช้ประโยชน์ ผู้เขียนจะต้องพยายามชี้ชวนให้ผู้อ่านเห็นว่าทำไมผู้อ่านต้องอ่านหรือให้ความสำคัญกับบทความนี้

ส่วนที่ 3 สรุป สังเคราะห์ วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (แนวคิด ทฤษฎีงานวิจัย) โดยเลือกงานที่เกี่ยวข้องกับบทความที่สำคัญและทันสมัย ต้องมีการอ้างอิงในเนื้อหา

ส่วนที่ 4 ผู้เขียนจะต้องชี้ให้เห็นถึงช่องว่างของความรู้ ความไม่ชัดเจน ของวรรณกรรมที่กล่าวอ้างมา ซึ่งงานวิจัยของผู้เขียนจะเข้ามาเติมเต็ม หรือตอบประเด็นของความไม่ชัดเจนนั้น และผู้เขียนต้องอธิบายว่างานวิจัยนี้มีคุณูปการหลัก (main contribution) อะไรที่เป็นประโยชน์

ส่วนที่ 5 ควรชี้ให้เห็นถึงประเด็นสำคัญของบทความ ได้แก่ ประเด็นปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย บริบทของการวิจัย หน่วยในการวิเคราะห์

ส่วนที่ 6 กล่าวถึงเค้าโครง (outline) ของการนำเสนอบทความ

เทคนิคการเขียนบทนำ ควรระบุความสำคัญของปัญหา 1-2 ย่อหน้า มีการร้อยเรียง เริ่มด้วยการเขียนประโยคสำคัญของแต่ละย่อหน้า เนื้อหาอย่างเชื่อมโยงไม่ใช้วิธีการตัดต่อ หรือปะติดปะต่อ การเขียนควรให้ได้ข้อความที่แสดงถึงการสั่นไหวของความคิด เช่น ในหนึ่งย่อหน้า ควรมีประโยคแรกเป็นประโยคหลัก ตามด้วยประโยคสนับสนุน และลงท้ายด้วยประโยคสรุป เป็นต้น และต้องกล่าวถึงเหตุผลที่ศึกษาวิจัยในเรื่องดังกล่าวซึ่งเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ ควรเริ่มความนำเกี่ยวกับปัญหาและความสำคัญของปัญหา แนวทางแก้ไขที่ผ่านมา ต่อจากนั้นในย่อหน้าที่ 3 หรือ 4 แสดงการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การอ้างอิงสำคัญมาก บางกรณีต้องเสนอบรรณาคือ (conceptual framework) หรือ สมมติฐาน (hypothesis) ชี้ให้เห็นว่าที่ผ่านมายังขาดองค์ความรู้ หรือวิธีการอะไร (โจทย์วิจัย) และถ้ารู้ในเรื่องที่จะศึกษาแล้วจะได้ประโยชน์อย่างไร (ทำงานวิจัยทำไม) แสดงเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการวิจัย (ทำอะไร ทำอย่างไร) ระบุผลที่ได้เปรียบเทียบกับผลเดิม มีสถิติบางอย่าง (เช่น การผลิตรายปี) อาจทำให้ผู้อ่านสนใจ ร้อยเรียง ผูกเรื่อง ให้เป็นวรรณกรรมเชิงวิชาการ (state of the art) รวมทั้งควรครอบคลุมผลงานของนักวิจัยที่อยู่ในสาขาเดียวกัน

5. อุปกรณ์และวิธีการ (Materials and methods) วิธีการเป็นเนื้อหาที่เขียนรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย ถ้าเป็นการวิจัยเชิงปริมาณประกอบด้วย การบรรยายลักษณะของประชากร กลุ่มตัวอย่างและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ความสมบูรณ์ของกลุ่มตัวอย่าง นิยามตัวแปร เครื่องมือวิจัยและคุณภาพเครื่องมือ วิธีการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล และถ้าเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย การบรรยายสาขาที่ศึกษา การเลือกและลักษณะของกรณี (case) ที่ศึกษา ขอบข่ายของข้อมูล วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทความผู้เขียนต้องระบุวิธีการวิจัยหลัก เช่น การวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยผสมผสานเชิงปริมาณและคุณภาพ การวิจัยเชิงทดลอง เป็นต้น และจะต้องอธิบายให้ผู้อ่านเข้าใจว่าเพราะเหตุใดนักวิจัยจึงได้เลือกวิธีวิจัยดังกล่าว คือเป็นการแสดงความเหมาะสมถูกต้องของการเลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยนั้น ๆ การเขียนวิธีวิจัยจะต้องให้รายละเอียดเพียงพอที่ผู้อ่านสามารถประเมินได้ว่าวิธีการดังกล่าวมีความเหมาะสมและมีความน่าเชื่อถือ นอกจากนี้ นักวิจัยต้องการนำงานวิจัยนี้ไปทำซ้ำก็สามารถทำได้ การยืนยันความเหมาะสมถูกต้อง

ในการเลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัย สามารถทำได้โดยอธิบายว่า การเลือกระเบียบวิธีนี้เพราะเป็นวิธีที่ปฏิบัติได้จริง เมื่อดูจากวัตถุประสงค์ ลักษณะของประชากรเป้าหมาย และทรัพยากรในการวิจัยที่มีแต่ต้องไม่ทำให้ข้อจำกัดของทรัพยากรเป็นเหตุผลหลักในการเลือกระเบียบวิธีวิจัยนั้น ๆ และชี้ให้เห็นว่า นักวิจัยชั้นนำคนอื่น ก็ใช้วิธีนี้ในแนวทางเดียวกัน โดยการอ้างอิงงานเหล่านั้น

เทคนิคการเขียนวิธีการวิจัย แสดงทฤษฎี ระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้ในงานวิจัย กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มตัวอย่างที่เชื่อถือได้ สูตรคำนวณ สถิติ แหล่งที่มา เอกสารอ้างอิง เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย ระบุขั้นตอนการทดลองให้ชัดเจนเพื่อความน่าเชื่อถือและการทำซ้ำของผู้ที่สนใจ

6. ผลการวิจัย (Results) เป็นเนื้อหาที่แสดงการค้นพบจากการศึกษาวิจัย ซึ่งเป็นส่วนหลักของบทความผลการวิจัยผู้เขียนอาจมีการนำเสนอด้วยการใช้แผนภูมิหรือตารางในการอธิบาย การเขียนผลการวิจัยบางวารสาร กำหนดให้เขียน ผลการทดลองและวิจารณ์ผลการทดลองแยกกัน บางวารสารให้เขียนสองส่วนอยู่ด้วยกัน ผู้เขียนต้องวางแผนการเขียนว่าจะนำเสนอข้อค้นพบของตนอย่างไร ที่สำคัญจะต้องสามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้อย่างชัดเจน การเขียนผลงานวิจัยต้องมีรายละเอียดเพียงพอเพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจผลที่ได้และมีความน่าเชื่อถือของผล เน้นจุดแข็งของวัสดุและวิธีการ เช่น ขนาดตัวอย่างขนาดใหญ่ ชุดข้อมูลขนาดใหญ่

เทคนิคการเขียนผลการวิจัย เป็นส่วนของข้อมูลที่ได้จากการวิจัยที่ต้องแสดงอย่างชัดเจน แสดงข้อมูลเปรียบเทียบผลกับวิธีการดั้งเดิม

7. การอภิปรายผลการวิจัย (Discussion) เป็นการให้คำวิจารณ์ แนะนำ และอภิปรายผลของการวิจัยที่เกิดขึ้นว่าเป็นเพราะเหตุใด เป็นการอธิบายสาเหตุการเกิดผล การเปรียบเทียบผลกับข้อมูลหรือข้อสรุปที่ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรม หรือข้อมูลของงานวิจัยของผู้อื่นที่มีการรายงานไว้แล้วมาสนับสนุน รวมทั้งตอบสนองมติฐานในกรณีที่กำหนดไว้ว่าเป็นไปหรือไม่เป็นไปเพราะเหตุผลใด ผู้เขียนสามารถนำข้อสังเกตหรือข้อค้นพบที่เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินงานวิจัยมาใช้เป็นเหตุผลประกอบการอภิปรายผลได้

จุดประสงค์ในการเขียนอภิปรายผลการวิจัยคือ เพื่อให้คำวิจารณ์ แสดงความคิดเห็นอธิบายผลการวิจัยที่เกิดขึ้น เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเน้นการอธิบายสาเหตุการเกิดผลของการค้นพบ การเปรียบเทียบผลของข้อมูล หรือข้อสรุปจากการทบทวนวรรณกรรม ในกรณีที่ผลไม่ตรงกับทฤษฎีหรือไม่ เป็นที่น่าพอใจ อาจอ้างถึงผลการวิจัยที่เคยมีผู้ทำไว้แล้ว เพื่อนำมาสนับสนุน ผลการทดลองข้อสันนิษฐานหรือข้อสรุป เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ โดยมีข้อสรุปว่าผลที่ได้จากการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้กับเหตุการณ์จริงได้อย่างเป็นเหตุผลการเขียนอภิปรายผลเช่นเดียวกับการเขียนบทนำคือควรกระชับ อ่านง่าย และได้ใจความสำคัญ ตามประเด็นของวัตถุประสงค์ และข้อค้นพบจากหลักฐานอ้างอิงประกอบ

ลักษณะการอภิปรายผลที่ดี ได้แก่ เสนอหลักการ ความสัมพันธ์ ความเห็นที่เกี่ยวข้องกับผลไม่ใช้รายงานผลซ้ำ แสดงให้ทราบว่าความหรือแปลผลสอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลการทดลองอื่น ๆ ที่ได้รายงาน

ไว้ในอดีต ชี้อธิบายหรือบอกให้ทราบถึงข้อบกพร่องบางประการหรือการขาดการเกี่ยวพันของผล ควรอธิบายด้วยว่าเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น อธิบายความเกี่ยวข้องเชิงทฤษฎีของผลงานวิจัยนั้นและความเป็นไปได้ของการนำผลนั้นไปประยุกต์กับงานหรือวิชาการที่เกี่ยวข้อง บอกข้อสรุปให้ชัดเจน พร้อมทั้งหลักฐานการสนับสนุนข้อสรุปแต่ละอันไว้พอสังเขป

8. สรุปผลการวิจัย (Conclusion) (ถ้ามี) เป็นการเขียนสรุปประเด็นสำคัญจากเนื้อหา หรือบอกผลลัพธ์ การนำไปใช้ประโยชน์ หรือสิ่งที่อาจจะเกิดขึ้นต่อไป หรือการตั้งคำถาม หรือเสนอประเด็นที่ท้าทายเพื่อให้เกิดการพัฒนาการคิดเรื่องนั้นต่อไป

เทคนิคการเขียนสรุปผลการวิจัย การสรุปผลเป็นการสรุปรวมความ ไม่ใช่เป็นเพียงการสรุปผล โดยเริ่มต้นจากการทบทวนประเด็นปัญหาการวิจัยที่ทำ

- งานวิจัยทำอะไร
- ทำอย่างไร
- เทคนิคและระเบียบวิธีที่ใช้
- ผลเป็นอย่างไร
- ผลที่ได้

และเปรียบเทียบกับวิธีเดิมเสมือนเป็นการนำบทคัดย่อมาเขียนเรียบเรียงใหม่ โดยมีรายละเอียดเพิ่มเติมในส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ รวมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจ

9. คำขอบคุณ (Acknowledgement) (ถ้ามี) ส่วนของการแสดงความขอบคุณต่อบุคคล หน่วยงาน ที่มีคุณูปการต่อการวิจัยที่ให้การสนับสนุน ที่ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งแหล่งที่ให้ทุนวิจัย บุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือหน่วยงานที่ใช้พื้นที่ หรือเครื่องมือ อุปกรณ์ ในส่วนของคำขอบคุณอาจมีหรือไม่มีก็ได้ขึ้นอยู่กับรูปแบบของแหล่งตีพิมพ์

10. เอกสารอ้างอิง (References) เป็นรายการที่แสดงรายชื่อเอกสาร หนังสือ สิ่งพิมพ์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ในเขียนอ้างอิงไว้ในบทความวิจัย โดยเอกสารอ้างอิงจะอยู่ในส่วนท้ายของบทความ ทุกการอ้างอิงที่ปรากฏในบทความต้องนำมาแสดงในหัวข้อรายการเอกสารอ้างอิงให้ครบ รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงจะขึ้นอยู่กับ รูปแบบ (format) ของแหล่งตีพิมพ์ โดยผู้เขียนบทความ ต้องตรวจสอบรูปแบบการเขียนรายการอ้างอิงให้ถูกต้อง ตามประเภทการอ้างอิง รูปแบบการอ้างอิง ตามที่วารสารนั้นกำหนดรูปแบบไว้ และถูกต้องตามระบบการอ้างอิงของวารสารนั้น ๆ โดยทั่วไป วารสารแต่ละชื่อเรื่องจะระบุรูปแบบและระบบการอ้างอิง ดังนั้น ผู้ที่เขียนบทความวิจัย ควรปรับรูปแบบให้เป็นรูปแบบตามที่วารสารนั้น ๆ กำหนด นอกเหนือจากประเด็นควรทำความเข้าใจประเด็นปัญหา และศึกษาเกณฑ์และข้อกำหนดของวารสารนั้น ๆ อีกด้วย

เทคนิคการเขียนเอกสารอ้างอิง การเขียนเอกสารอ้างอิงต้องเขียนให้ตรงกับรูปแบบที่ถูกระบุไว้ ซึ่งมีการกำหนดรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป และควรอ้างอิงบทความใหม่ ๆ

ขั้นตอนการเขียนบทความ

1. เลือกเรื่องและผู้เขียนสนใจ มีแหล่งค้นคว้า หรือหาข้อมูลสนับสนุนงานเขียน
2. กำหนดจุดมุ่งหมายโดยกำหนดให้ชัดเจนว่าเขียนเพื่ออะไร และเขียนให้ใครอ่าน
3. กำหนดแนวคิดสำคัญ หรือประเด็นสำคัญ หรือแก่นของเรื่องที่จะนำเสนอผู้อ่าน
4. ประมวลความรู้ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ ให้เพียงพอที่จะเขียน
5. วางโครงเรื่อง กำหนดแนวทางการเขียนว่าจะนำเสนอสาระสำคัญ แยกเป็นกี่ประเด็นใหญ่ๆ มีอะไรบ้าง ในประเด็นหลักมีประเด็นย่อย ๆ มีตัวอย่าง มีเหตุผลเพื่อสนับสนุนประเด็นหลักอย่างไร
6. การเขียนควรดำเนินการดังนี้
 - 1) ขยายความข้อมูลในแต่ละประเด็น มีการอธิบาย ยกเหตุผลประกอบ กล่าวถึงข้อมูลประกอบ อาจเป็นสถิติ ตัวเลข ตัวอย่างเหตุการณ์ เป็นต้น
 - 2) เขียนคำนำและสรุปด้วยกลวิธีที่เหมาะสมกับประเภทของเนื้อหาบทความ
 - 3) ควรเลือกใช้ภาษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายการเขียน ประเภท และเนื้อหา
 - 4) ความยาวของบทความไม่ควรเกิน 10 หน้าของวารสาร
 - 5) ลงรูปที่จำเป็น แต่ละรูปควรมีคำอธิบายอยู่ใต้รูปด้วยว่าเป็นอะไรใช้ทำอะไร หรือต้องการแสดงให้เห็นอะไร
 - 6) เขียนคำสรุป การเขียนไม่จำเป็นต้องขึ้นหัวข้อย่อยว่า “สรุป” เพราะเมื่อใดที่เนื้อหาหมดหรือสิ้นสุดของบทความแล้ว ย่อมหมายถึงการสรุป

การเลือกวารสารสำหรับตีพิมพ์

เมื่อทำการวิจัยจนสำเร็จลุล่วง งานวิจัยนั้นจะเกิดประโยชน์ในวง กว้างก็ต่อเมื่อมีการเผยแพร่ต่อสาธารณชนนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือการประยุกต์ใช้ต่อไป ซึ่งการเผยแพร่องค์ความรู้ให้เป็นที่ยอมรับในแวดวง วิชาการหรือวิชาชีพก็ต้องมีการตีพิมพ์ผลงานในระดับนานาชาติ โดยนักวิจัยนำผลงานวิจัยที่ได้มาเรียบเรียงถ่ายทอดออกมาเป็นบทความทาง วิชาการหรือต้นฉบับที่เรียกว่า Manuscript แล้วนำส่งวารสารเพื่อตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อไป การเลือกวารสารจึงถือเป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญ เพื่อจัดเตรียมต้นฉบับได้สอดคล้องตามเกณฑ์ที่วารสารแต่ละฉบับกำหนดไว้ ทั้งนี้วารสาร ทางวิชาการนั้นอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์หรือเป็นวารสารออนไลน์ที่มี กำหนดการเผยแพร่ที่ชัดเจนแน่นอน แนวทางในการเลือกวารสารสำหรับตีพิมพ์ มีดังนี้

1. ควรเลือกรวบรวมวารสารทางวิชาการอันเป็นที่ยอมรับและเชื่อถือได้ ซึ่งจะมีการตรวจคัดกรองคุณภาพผลงานโดยผู้ประเมินอิสระ (peer review)

2. วารสารนั้นควรอยู่ในฐานข้อมูลสากลอันเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ เช่น Materials Research Bulletin, Scopus, Science Direct, Current Applied Physics, Key Engineering Materials, Inorganic Chemistry, Surface & Coatings Technology, INSPEC และ BIOSIS เป็นต้น

3. ควรพิจารณาค่า Impact factor ประกอบด้วย เพราะเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพของวารสาร ซึ่งวัดจำนวนครั้งโดยเฉลี่ยที่บทความในวารสารนั้นจะ ได้รับการอ้างอิงในแต่ละปี

ปัจจุบันมีการผลิตและเผยแพร่วารสารแบบเสรีหรือวารสารแบบ เปิด (open access journals) ครอบคลุมหลากหลายสาขาวิชาทั้งด้าน วิทยาศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ สังคมศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ ฯลฯ วารสารแบบเปิด เป็นวารสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่เปิดกว้างสำหรับผู้อ่านในการเข้าถึง อ่าน ดาวน์โหลด ทำสำเนา เผยแพร่ พิมพ์ ค้นหา หรือเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาฉบับเต็ม (full text) ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และไม่ต้องขออนุญาตจากผู้เขียนหรือผู้สร้างสรรค์งาน แต่ต้องอ้างอิงแหล่งที่มาภายใต้ลิขสิทธิ์ด้วย ซึ่งกฎหมายใหม่ของสหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร (UK) และสหภาพยุโรป (EU) กำหนดว่างานวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากรัฐบาลจะต้องเผยแพร่ให้สาธารณชนเข้าถึงได้โดยไม่เสีย ค่าใช้จ่ายจึงเป็นประโยชน์สำหรับนักวิจัยในการสืบค้นข้อมูลและตีพิมพ์ เผยแพร่ได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น ตัวอย่างวารสารแบบเปิดที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ เช่น Science Direct เป็นต้น

ขั้นตอนในการส่งบทความตีพิมพ์ (Steps for submission) ในวารสารนานาชาติ

1. การค้นหาชื่อวารสารทางวิชาการที่มีคุณภาพ ควรเป็นวารสาร ที่มีกระบวนการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิในสายวิชาการนั้นๆ (Peer review) โดยนักวิจัยสามารถตรวจสอบได้จากหน้าเว็บไซต์ของวารสาร นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังอาจใช้ฐานข้อมูล ที่ได้รับการยอมรับเป็นเครื่องมือในการช่วยค้นคว้าวารสารได้

ฐานข้อมูลที่สำคัญในการสืบค้น คือ TCI ศูนย์ดัชนีในการอ้างอิงวารสารไทย <https://tci-thailand.org/>

2. ตรวจสอบข้อกำหนดในการเขียนบทความวิจัย โดยนักวิจัยควรอ่านข้อกำหนดในการเขียน และส่งบทความวิจัย ของแต่ละวารสารให้เข้าใจ ซึ่งวารสารแต่ละฉบับมักจะมีข้อกำหนดที่แตกต่างกัน ผู้เขียนต้องเขียนต้นฉบับตามข้อกำหนดของวารสาร

3. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านภาษา นักวิจัยควรส่งต้นฉบับให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา หรือที่รู้จักกันว่า Proofreader ทำการตรวจสอบความถูกต้องของภาษาอังกฤษที่ใช้ก่อนที่จะส่งต้นฉบับนั้น ๆ ให้กับวารสาร ผู้เขียนควรอ่านอย่างน้อยสองครั้ง หรือขอข้อคิดเห็นจากที่ปรึกษา แล้วส่งต้นฉบับบทความวิจัย

4. การส่งต้นฉบับบทความวิจัยให้กับวารสารเพื่อพิจารณา โดยเจ้าของบทความควรตรวจสอบว่าวารสารที่เลือกไว้ได้กำหนดให้ผู้วิจัยส่งต้นฉบับบทความวิจัยโดยวิธีใด ซึ่งโดยทั่วไปแล้ววารสารแต่ละฉบับจะมีข้อกำหนดในการส่งบทความที่ไม่เหมือนกัน และรอผลการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งแต่ละวารสารอาจใช้ระยะเวลาแตกต่างกัน สำหรับการส่งต้นฉบับบทความวิจัย ไปยังวารสารนั้น เจ้าของบทความควรส่งจดหมายนำให้กองบรรณาธิการ พร้อมการส่งต้นฉบับบทความวิจัยด้วย ต้นฉบับบทความวิจัยได้รับการกลั่นกรองในขั้นแรกจากกองบรรณาธิการ ซึ่งหากเห็นว่าไม่เหมาะสมที่จะได้รับตีพิมพ์ในวารสาร ก็จะตอบปฏิเสธไปยังนักวิจัยเจ้าของบทความเลย แต่หากกองบรรณาธิการเห็นว่า ต้นฉบับบทความวิจัยนั้นๆ มีคุณภาพ มีความสอดคล้องกับวารสารนั้น ต้นฉบับก็จะถูกส่งไปยังผู้ประเมิน ซึ่งจะเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ในสาขาวิชาการ (Reviewers/referees) ทำการประเมินบทความต่อไป

5. ต้นฉบับบทความวิจัยได้รับการประเมินจากผู้ประเมิน หลังจากที่ยกกองบรรณาธิการ ได้รับผลการประเมินจากผู้ประเมินครบทุกท่านแล้ว จะทำการตัดสินใจว่าควรจะดำเนินการอย่างไรกับต้นฉบับดังกล่าว ซึ่งการตัดสินใจจะมีลักษณะเช่นเดียวกับผลการประเมินของผู้ประเมิน กล่าวคือ

- สมควรได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร โดยไม่มีการแก้ไข (Accept without revision)
- สมควรได้รับโอกาสให้แก้ไขบทความ ตามข้อเสนอแนะของผู้ประเมิน หรือต้องตอบคำถามบางประการต่อผู้ประเมิน (Accept with revision)
- ไม่สมควรได้รับการตีพิมพ์ (Reject)

ซึ่งกองบรรณาธิการจะส่งผลดังกล่าว ให้นักวิจัยเจ้าของต้นฉบับบทความวิจัยได้รับทราบ ในกรณีที่กองบรรณาธิการ แจ้งให้นักวิจัยแก้ไขต้นฉบับบทความวิจัย นักวิจัยจะต้องดำเนินการแก้ไขต้นฉบับบทความวิจัย ตามคำแนะนำ และตอบคำถามของผู้ประเมินให้ครบถ้วน และส่งต้นฉบับที่แก้ไขแล้ว กลับไปยังกองบรรณาธิการ ขอแนะนำนักวิจัยควรทำเอกสารสรุปประเด็นที่ผู้ประเมินต้องการให้แก้ไข และสิ่งที่ตนเองได้ทำการแก้ไข พร้อมทั้งชี้แจงว่า การแก้ไขดังกล่าวอยู่ในหน้าใด ย่อหน้าที่เท่าไร และส่งไปพร้อมกับต้นฉบับที่ได้แก้ไขเรียบร้อยแล้ว เอกสารดังกล่าวนี้จะช่วยให้กองบรรณาธิการพิจารณาต้นฉบับที่ได้รับการแก้ไขได้ง่ายขึ้น อีกทั้งยังเป็นการแสดงให้กองบรรณาธิการ หรือผู้ประเมินเห็นว่า นักวิจัยให้ความสำคัญกับการแก้ไขต้นฉบับ ตามคำแนะนำของผู้ประเมิน และมีความตั้งใจจริงที่จะตีพิมพ์บทความวิจัยของตนเองในวารสารดังกล่าว

ข้อสังเกตในการตีพิมพ์เผยแพร่

การตีพิมพ์เผยแพร่มี 2 รูปแบบ ซึ่งมีจุดประสงค์และระดับความยากและง่ายแตกต่างกัน ดังนี้

1. การเผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ (conference) จะเป็นการนำผลงานวิจัยที่เพิ่งทำเสร็จมาเขียนเป็นบทความ แล้วส่งให้ที่ประชุมวิชาการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (reviewer) เพื่อประเมินคุณค่าและความถูกต้อง เมื่ออนุมัติผ่านบทความก็จะได้รับการตีพิมพ์รวมเล่มในเอกสารประกอบการประชุม

วิชาการ (proceedings) โดยในการประชุมผู้วิจัยจะต้องมานำเสนอบทความของตนเอง โดยการนำเสนอ อาจจะเป็นรูปโปสเตอร์ (poster) หรือแบบปากเปล่า (oral)

- ข้อดีคือผลงานวิจัยจะได้รับการเผยแพร่อย่างรวดเร็ว ปัจจุบันมีเวทีลักษณะนี้จำนวนมาก โอกาสในการนำเสนอจึงมีมาก นอกจากนี้ที่ประชุมวิชาการยังเป็นเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับบรรดานักวิจัยท่านอื่น จึงมีประโยชน์มากสำหรับการส่งบทความที่ยังไม่สมบูรณ์เต็มที่ออกไปทดสอบ เพื่อนำผลตอบรับกลับมา ปรับปรุงให้ดีขึ้นสำหรับการตีพิมพ์ลงในวารสารต่อไป นอกจากนี้ประโยชน์อีกอย่างหนึ่งคือ การสร้างชื่อเสียงให้นักวิจัยอื่น รู้จักและสร้างเครือข่ายกับนักวิจัยในสาขาเดียวกัน

- ข้อควรระวัง เนื่องจากการจัดประชุมวิชาการในปัจจุบันมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมาก จึงส่งผลให้คุณภาพในภาพรวมลดลง นอกจากนี้งานประชุมวิชาการบางแห่งจัดขึ้นเพื่อหวังเพียงผลกำไรหรือเพื่อให้บรรดาผู้จัดงานและครอบครัวได้ไปเที่ยวฟรีรวมทั้งหลายมหาวิทยาลัยเริ่มมีการจัดประชุมวิชาการเป็นของตนเองจึง อาจทำให้ขาดคุณภาพและขาดความเป็นเวทีแลกเปลี่ยนความรู้อย่างจริงจัง ดังนั้นผู้เขียนบทความวิจัยจึง ควรเลือกที่ประชุมวิชาการที่มีความเกี่ยวข้องหรือความเชี่ยวชาญตรงกับงานของนักวิจัยให้มากที่สุด

2. การเผยแพร่งานวารสารวิชาการ (journal) ถือเป็นทางการและได้รับการยอมรับมากที่สุดในวงการวิชาการ โดยขั้นตอนการส่งผลงานตีพิมพ์จะเริ่มจากการส่งต้นฉบับของบทความพร้อมทั้งจดหมายนำ (cover letter) ถึงบรรณาธิการ เพื่อเกริ่นนำการค้นพบหรือความสำคัญของงาน ปัจจุบันวารสารหลายฉบับมีเว็บไซต์เป็นของตนเอง โดยผู้เขียนสามารถลงทะเบียนเข้าเป็นผู้ใช้งาน และทำการส่งเอกสารต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์และติดตามผลทางออนไลน์ได้เลย โดยไม่จำเป็นต้องส่งทางไปรษณีย์เหมือนในอดีต สำหรับผลของการพิจารณาจะเป็นไปได้ 3 กรณีดังนี้

1) การปฏิเสธ (reject) \Rightarrow นักวิจัยอาจนำข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิมาใช้ปรับปรุงบทความวิจัยของเรา เพื่อให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ก่อนส่งไปตีพิมพ์ที่วารสารอื่น

2) การส่งกลับมาแก้ไข (revise) \Rightarrow จะมีการกำหนดระยะเวลาให้ส่งกลับคืนด้วย โดยอาจแนะนำให้ทำการทดลองเพิ่ม ให้แก้ไขต้นฉบับและ/หรือให้ตอบคำถามต่างๆ (การแก้ไขอาจต้องทำ 2 – 3 รอบ ซึ่งเมื่อ แก้ไขแล้วก็มีโอกาสที่จะได้รับการตีพิมพ์สูง)

3) การตอบรับให้ตีพิมพ์ (accept) \Rightarrow ทางวารสารจะจัดทำต้นฉบับที่เหมือนจริงในวารสารส่งให้นักวิจัยตรวจทานอีกครั้ง เพื่อป้องกันความผิดพลาด นักวิจัยต้องรีบดำเนินการตรวจแก้ไขและส่งกลับคืนตามระยะเวลาที่กำหนด

จดหมายนำ (Cover letter)

การส่งต้นฉบับบทความวิจัยไปยังวารสารนั้นมีข้อแนะนำคือ นักวิจัยควรจัดทำจดหมายนำ เพื่อเป็นการเกริ่นนำเกี่ยวกับบทความวิจัยของตนเอง และเพื่อยืนยันให้กองบรรณาธิการทราบว่า บทความวิจัยของผู้เขียน หรือผู้วิจัยนี้ เป็นผลงานของตนเอง และยังไม่เคยได้รับการตีพิมพ์ในวารสารฉบับใดมาก่อน

เทคนิคการเขียนจดหมายนำ จดหมายนำที่เขียนบอกบรรณาธิการของวารสารควรเขียนจุดแข็งของงานวิจัยที่จะส่งไปตีพิมพ์ ว่าทำไมควรรับต้นฉบับของงานวิจัยของผู้เขียน หรือผู้วิจัยไปลงตีพิมพ์ในวารสาร เนื้อความในจดหมายควรกระชับ และมุ่งเน้นไปที่ความสำคัญและความแปลกใหม่ที่ค้นพบในงานวิจัยนี้ รวมถึง บอกความเกี่ยวข้องกับขอบเขตของวารสารที่เป็นเป้าหมายที่ผู้เขียน หรือผู้วิจัยจะส่งไปตีพิมพ์

การประพฤติดิจรรยาวิชาชีพวิจัย

1. การคัดลอกผลงาน (Plagiarism) คือ การคัดลอกผลงาน หรือแอบอ้างความคิดเห็นของผู้อื่นมาเป็นของตน หรือการลอกเลียนวรรณกรรม เป็นการนำแนวความคิด หรือผลงานของผู้อื่นไปใช้เสมือนว่าเป็นของตนโดยไม่มี การอ้างอิงถึงแหล่งที่มา หรือให้เกียรติเจ้าของเดิม หรือปกปิดข้อความจริงที่ควรบอกให้ชัดเจน ทำให้ผู้อื่นเข้าใจผิดว่าเป็นของตน

2. การคัดลอกผลงานตนเอง (Self-plagiarism) การคัดลอกผลงานตนเอง เป็นการคัดลอก หรือนำผลงานที่เหมือนเดิมหรือเกือบเหมือนเดิมของตนเองกลับมาใช้อีกครั้งหนึ่ง โดยไม่มีการอ้างอิงถึงผลงานเดิมของตนนั้นทำให้ผู้อื่นเข้าใจผิดพลาดคลาดเคลื่อนไปจากความถูกต้องเป็นจริง และอาจเกิดความสับสนในการอ้างอิงได้

3. การปลอมแปลงข้อมูล (Falsification) เป็นการปกปิด บิดเบือน หรือทำให้ผิดไปจากความจริง โดยการตัดทอน หรือเพิ่มเติม หรือดัดแปลงปรุงแต่งแก้ไขข้อมูล ข้อมูล ข้อความ หรือการปฏิบัติอื่นใดในกระบวนการวิจัย และรายงานข้อค้นพบจากการวิจัยและรายงานข้อค้นพบจากการวิจัยเพื่อให้เป็นไปตามข้อสรุปที่นักวิจัยต้องการ

4. การสร้างข้อมูลเท็จ หรือการเสกสรรปั้นแต่ง (Fabrication) การสร้างข้อมูลเท็จ การจงใจปั้นแต่งข้อมูลให้ผิดไปจากความจริงที่พบจากการวิจัย การหลีกเลี่ยงที่จะนำเสนอเรื่อง หรือสิ่งต่าง ๆ ตามความเป็นจริง

ข้อเสนอแนะ

1. สิ่งสำคัญที่ทำให้ประสบความสำเร็จในการเขียนบทความคือ ๆ ไม่ท้อถอยเมื่อต้องปรับปรุงแก้ไขบทความ

2. อาจารย์ที่ไม่มีประสบการณ์เขียนควรมีที่ปรึกษาหรือเขียนเป็นทีม

3. ผู้รับผิดชอบเรื่องการเผยแพร่ผลงานวิชาการของอาจารย์ ควรจัดหาแหล่งเผยแพร่ หรือวารสารที่เป็นที่ยอมรับในวงวิชาการแล้วประชาสัมพันธ์ให้กับอาจารย์ทราบเป็นระยะ

เอกสารอ้างอิง

- ศูนย์ความเป็นเลิศด้านพลังงานทางเลือก. 2560. คู่มือการเขียนและส่งบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
- สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต. 2565. คู่มือการเขียนและเผยแพร่บทความวิจัย. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <https://research.pkru.ac.th/doc/manual.html>. สืบค้นวันที่ 15 มกราคม 2565.
- สมคิด ดีจริง. 2565. การเขียนต้นฉบับ (manuscript) บทความวิจัย. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <https://erp.mju.ac.th/acticleDetail.aspx?qid=1043>. สืบค้นวันที่ 15 มกราคม 2565.
- Researcher Thailand. 2564. เคล็ดลับการเขียนบทความวิจัยความเป็นมาและความสำคัญ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <https://www.researcherthailand.co.th/> สืบค้นวันที่ 15 มกราคม 2565.