

บทบรรณาธิการ

เคล็ดลับการเตรียมต้นฉบับงานวิจัยเพื่อการตีพิมพ์

สายพิน เกษมกิจวัฒนา พย.ด*

การเตรียมต้นฉบับงานวิจัยเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ ถือเป็นความรับผิดชอบที่สำคัญของนักวิจัย เนื่องจากผลงานวิจัยจะแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าของศาสตร์ทางการแพทย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม การเผยแพร่ผลงานวิจัยออกสู่สายตาของพยาบาลวิชาชีพ ย่อมช่วยให้ผลงานวิจัยมีการประยุกต์ในการพัฒนาและปรับปรุงการพยาบาลให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป กล่าวได้ว่า การตีพิมพ์ผลงานวิจัย เป็นหลักฐานที่เป็นรูปธรรมเพียงอย่างเดียวที่จะบอกได้ว่าในแวดวงการพยาบาลมีการวิจัยและมีความก้าวหน้าของศาสตร์การพยาบาลอย่างไร หากพยาบาลเราทำวิจัยแล้วมิได้มีการตีพิมพ์เผยแพร่ เปรียบเสมือนมิได้มีการทำวิจัยเนื่องจากจะไม่มีใครทราบและไม่มีการนำผลงานวิจัยไปใช้ อย่างไรก็ตาม การเตรียมต้นฉบับเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ มิใช่เรื่องง่าย โดยเฉพาะนักวิจัยหน้าใหม่ ซึ่งต้องการการเรียนรู้และพัฒนาทักษะในการสื่อสารความจากผลงานวิจัยผ่านการเขียน บทความนี้ขอเสนอเคล็ดลับในการเตรียมต้นฉบับผลงานวิจัย เพื่อเป็นแนวทางหรือทางเลือกแก่ผู้สนใจ

เคล็ดลับการเตรียมต้นฉบับงานวิจัย

1. ขั้นตอนการเตรียมการและวางแผน การเตรียมการเบื้องต้นก่อนการเขียน มีความสำคัญที่จะช่วยให้การเขียนรายงานการวิจัยราบรื่นและสำเร็จเร็วขึ้นซึ่งมีดังนี้

1.1 การอ่านงานวิจัยของผู้อื่น ควรศึกษาวิธีการและลีลาในการเขียนจากงานวิจัยดีๆ ที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่เพื่อการเรียนรู้และนำมาประยุกต์กับงานเขียนของตนเอง

1.2 เลือกวารสารที่ต้องการจะตีพิมพ์ผลงานวิจัย จากนั้นศึกษาระเบียบและรูปแบบการเขียนต้นฉบับตามที่วารสารนั้นๆ กำหนดให้เข้าใจและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ต้นฉบับตรงตามความต้องการของวารสารนั้นๆ ซึ่งจะช่วยให้ไม่ต้องเสียเวลาแก้ไขต้นฉบับภายหลัง จากประสบการณ์ของผู้เขียนเองที่ทำหน้าที่บรรณาธิการ พบเสมอว่า ต้นฉบับที่ส่งมาต้องแก้ไขเนื่องจากไม่เป็นไปตามระเบียบซึ่งทำให้ผลงานได้รับการตีพิมพ์ล่าช้าเกินความจำเป็น

1.3 ถ้างานวิจัยมีผู้ร่วมวิจัยหลายคน จะต้องมีการพูดคุยทำความเข้าใจในเนื้อหาเพื่อให้ได้สาระที่ทุกคนเห็นพ้องต้องกันและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ก่อนที่จะมีการแบ่งงานการเขียนของแต่ละคน ภายหลังที่ทุกคนเขียนเสร็จแล้ว จะต้องมีการตรวจสอบในการปรับลีลาการเขียนของแต่ละคนให้มีความกลมกลืนเป็นเนื้อเดียวกัน

1.4 มีกรอบเวลาที่จะให้การเขียนแล้วเสร็จที่ชัดเจน รายงานการวิจัยที่มีคุณภาพ ล้วนแล้วแต่ต้องมีเวลามากพอและต่อเนื่องเพื่อให้มีสมาธิและจดจ่ออยู่กับการเขียนในเรื่องนั้น

2. ขั้นตอนการเขียน องค์ประกอบของรายงานผลการวิจัย จะประกอบด้วย บทคัดย่อ ความสำคัญของปัญหา วิธีการวิจัย ผลการวิจัยและการอภิปรายผล ส่วนรายละเอียดปลีกย่อยจะแตกต่างกันไปบ้างในวารสารแต่ละเล่ม ซึ่งเคล็ดลับในการเขียนมีดังนี้

*รองศาสตราจารย์ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

2.1 บทคัดย่อ เป็นการสรุปสาระของการวิจัยอย่างสั้นๆ ความยาวไม่ควรเกิน 3 ใน 4 ของหน้า ความสำคัญของบทคัดย่อ จะเป็นส่วนแรกที่ผู้อ่านจะอ่านก่อนที่จะตัดสินใจว่าควรจะอ่านเนื้อหาทั้งหมดหรือไม่ ดังนั้นจะต้องมีความถูกต้อง สมบูรณ์ในตัวเอง ลำดับเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกันและเข้าใจง่าย¹

2.2 ความสำคัญของปัญหา เป็นส่วนที่ผู้เขียนจะต้องแสดงให้เห็นชัดเจน ถึงความจำเป็นที่ต้องทำวิจัยในเรื่องนั้นๆ ซึ่งการนำเสนอจะต้องมีความชัดเจน มีน้ำหนักความน่าเชื่อถือและมีความเป็นเหตุเป็นผลต่อกัน โดยกล่าวถึงประเด็นปัญหา เช่น สถานการณ์ของผู้ป่วย เจ็บป่วยของการดูแล ซึ่งเป็นที่มาของการวิจัย ร่วมกับการแสดงหลักฐานทางสถิติ อุตการณ์ งานวิจัย หรือทฤษฎีสนับสนุนอย่างเหมาะสม ชี้ให้เห็นว่า ปัญหาที่เกิดขึ้น ถ้าไม่ได้รับการแก้ไข จะมีผลเสียตามมาอย่างไร แต่ถ้าได้รับการแก้ไข จะมีผลดีตามมาอย่างไร และงานวิจัยที่ผ่านมามีอะไรที่รู้ชัดเจนแล้ว มีอะไรที่ยังไม่รู้ หรือยังไม่ชัดเจนซึ่งเป็นช่องว่างของความรู้ (gap of knowledge) หรือเป็นเรื่องใหม่ที่ยังไม่มีใครทำมาก่อน ซึ่งเป็นที่มาของการทำวิจัยในเรื่องนั้น การเขียนส่วนนี้ควรมีการวางแนวทางการลำดับเนื้อหา และความเชื่อมโยงต่อกันเป็นเบื้องต้น เพื่อให้การเขียนเป็นลำดับขั้นตอนและง่ายขึ้น

2.3 วิธีการวิจัย หลักคิดของการนำเสนอส่วนนี้คือ การเขียนจะต้องให้เห็นกระบวนการวิจัยในแต่ละขั้นตอนอย่างชัดเจนว่ามีการดำเนินการอย่างไร ต้องระบุให้ชัดเจนถึงการออกแบบวิจัยว่าเป็นชนิดใด การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างดำเนินการอย่างไร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้ของใคร หรือพัฒนาขึ้นเอง ลักษณะเครื่องมือวิจัยเป็นอย่างไร มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยอย่างไร

ถ้างานวิจัยนั้นเป็นการทดลอง จะต้องเขียนโปรแกรมการทดลองชัดเจนเพียงพอที่จะให้ผู้อ่าน

นำไปทำวิจัยซ้ำได้ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติอะไร การนำเสนอผลการวิจัยสามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้อย่างไร

การเขียนวิธีการวิจัยในแต่ละขั้นตอน จะต้องมีความชัดเจนเพียงพอที่จะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจ สามารถประเมินและได้ข้อสรุปจากการวิจัยในเรื่องนั้น ซึ่งมีความสำคัญมากทั้งผู้อ่านที่เป็นพยาบาลทางคลินิก และพยาบาลนักวิจัย ในส่วนของพยาบาลทางคลินิกนั้น การอ่านงานวิจัยเพื่อเรียนรู้จะทำให้การดูแลผู้ป่วยให้ดีขึ้นได้อย่างไร ส่วนนักวิจัยการอ่านงานวิจัยเพื่อที่จะช่วยในการวางแผนการทำวิจัยที่คล้ายคลึงกันต่อไป หรือเพื่อทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบหรือการวิเคราะห์เชิงอภิमान (systematic review or meta-analysis) ดังนั้นผู้เขียนจะต้องให้ข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วน เพื่อให้ผู้อ่านมีความเข้าใจตรงกับสิ่งที่ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยจริง

การรายงานผลการวิจัยที่ดีเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยที่ดี มีผู้ประเมินการเขียนรายงานการวิจัยที่ไม่ดีไว้ว่า เป็นการรายงานเกี่ยวกับ วิธีการวิจัยและผลการวิจัยที่มีข้อมูลสำคัญบางส่วนขาดหายไป ไม่สมบูรณ์ หรือมีความคลุมเครือ ไม่ชัดเจน หรือเลือกรายงาน (selective report) การตีความผลการวิจัยผิดพลาด (misleading interpretation)²

2.4 การอภิปรายผล ส่วนนี้มีความสำคัญมากในการวิเคราะห์เจาะลึกถึงผลการวิจัยที่ได้ ซึ่งต้องอาศัยประสบการณ์ ความเข้าใจในผลการวิจัย มีงานวิจัยสนับสนุนหรือมีทฤษฎีรองรับอย่างสมเหตุผล ปัญหาที่พบบ่อย คือ การนำผลการวิจัยมาใส่ในส่วนของการอภิปรายผล ทำให้เนื้อหาความซ้ำซ้อน เนื้อหาของผลการวิจัยที่จำเป็นต้องกล่าวถึงต้องสั้นที่สุด และควรอภิปรายที่ละเอียดประเด็นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และควรนำข้อจำกัดของการวิจัยเข้ามาอภิปรายร่วมด้วย³

2.5 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย ไม่ว่าจะเป็น การนำผลการวิจัยไปใช้หรือการทำวิจัยต่อไป จะต้อง มีความจำเพาะกับผลการวิจัยเท่านั้น ปัญหาส่วนใหญ่ ที่พบคือ เป็นการเสนอแนะกว้างๆ และไม่สอดคล้องกับ ผลการวิจัย

3. ขั้นตอนการปรับปรุงต้นฉบับ ต้นฉบับของ งานวิจัยที่ดี จะต้องมีส่วนสำคัญครบถ้วน ส่วนภาษา สละสลวย กระชับ เข้าใจง่าย ไม่สับสน หรือ วกวนซึ่งเป็นเสน่ห์อย่างหนึ่งที่จะทำให้ผลงานน่าอ่าน และโอกาส ของการตอบรับเพื่อตีพิมพ์มีมากขึ้น เนื่องจากเนื้อหาของวารสารมีจำกัด กองบรรณาธิการทุกเล่มต้องการ เนื้อหาที่แสดงว่าผู้เขียนได้กลั่นกรองเฉพาะสาระที่ สำคัญจริงๆ เท่านั้น ดังนั้น เมื่อเขียนต้นฉบับเสร็จแล้ว อย่ารีบส่งต้นฉบับไปยังวารสารที่ต้องการตีพิมพ์ ให้ ทิ้งไว้ 1 สัปดาห์ หลังจากนั้นให้กลับมาอ่านอีกครั้ง อย่างละเอียดและตั้งคำถามกับตนเองดังนี้

3.1 มีส่วนไหนที่สามารถทำให้เนื้อหาสั้นและ กระชับมากขึ้นโดยไม่เสียเนื้อหาเดิมได้หรือไม่ มีการ ใช้คำหรือข้อความที่ฟุ่มเฟือย ไม่จำเป็นหรือไม่ การใช้ คำๆ หนึ่งตลอดเนื้อหาเหมือนกันหรือไม่ (consistency)

3.2 การเขียนประโยคในการสื่อความใช้ภาษา ที่เข้าใจยากหรือคลุมเครือ ยกแก่การเข้าใจหรือไม่ สามารถปรับให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นได้หรือไม่

3.3 มีการเขียนคำหรือประโยคที่ซ้ำๆ กัน โดยไม่จำเป็นหรือไม่

3.4 ข้อความบรรยายและตารางหรือแผนภูมิ ที่นำเสนอเหมือนกัน ทำให้เนื้อหาเวียนความจำเป็น หรือไม่ ที่ถูกต้องแล้วไม่นิยมเขียนการบรรยายตาราง เหมือนกับที่ปรากฏในตารางทั้งหมดแต่จะ highlight เฉพาะข้อมูลที่เด่นและน่าสนใจเท่านั้น

3.5 ข้อความในผลการวิจัยมีความซ้ำซ้อน กับการอภิปรายผลหรือไม่

3.6 รูปแบบการนำเสนอ การอ้างอิงและ เอกสารอ้างอิงเป็นไปตามระเบียบของวารสารที่จะตีพิมพ์ หรือไม่

หลังจากนั้นทำการปรับปรุงต้นฉบับอีก ครั้งหรือหลายครั้งจนเป็นที่พอใจ

3.7 นำต้นฉบับที่มีการปรับปรุงจนคิดว่าดี ที่สุดแล้วนั้น ไปให้ผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ใน การทำวิจัยเรื่องที่เกี่ยวข้องกับต้นฉบับอ่าน และขอรับรอง ให้วิพากษ์ตรงๆ เพื่อการปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้น ทำการปรับปรุงตามคำแนะนำเพื่อให้ต้นฉบับมีความ สมบูรณ์มากขึ้น ถ้าให้ดี นำต้นฉบับที่ปรับปรุงรอบที่ 2 นี้ไปให้ผู้ที่อยู่นอกเหนือความรู้ของต้นฉบับอ่านอีกครั้ง ถ้าผู้นั้นอ่านและเข้าใจได้ แสดงว่า ต้นฉบับนี้พร้อมที่ จะส่งวารสารเพื่อการตีพิมพ์ได้

สภาการวิจัยแห่งชาติ เน้นว่า ต้นฉบับงาน วิจัยนอกเหนือจากการนำเสนอส่วนประกอบของ งานวิจัยที่ต้องมีความครบถ้วนแล้ว รายงานวิจัยที่ดี ควรมีลักษณะสำคัญ 5 ประการ คือ⁴

1. การนำหลักการและหรือทฤษฎี มาใช้ อย่างเหมาะสม กล่าวคือ รายงานการวิจัยจะต้องแสดง ให้เห็นว่า มีการวิเคราะห์เจาะลึกในรายละเอียดของ เนื้อหา โดยมีหลักการหรือทฤษฎีรองรับอย่างเหมาะสม หลักการหรือทฤษฎีนั้นๆ ควรเป็นที่ยอมรับในแวดวง สาขาวิชาการนั้นๆ และตรงกับเรื่องที่ท้าววิจัย

2. การแสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์อย่าง เหมาะสม สามารถนำหลักการทางทฤษฎี มาใช้ในเรื่อง ที่มีความจำเพาะกับการวิจัย เช่น เรื่องที่วิจัยอาจมีผู้อื่น เคยศึกษามาแล้วก็ได้ แต่ผู้เขียนจะต้องแสดง จุดยืน หรือ จุดเด่นที่แตกต่างอย่างชัดเจน เช่น เสนอแนวทาง แก้ปัญหาที่ยังไม่เคยมีใครทำมาก่อน หรือเคยมีแต่ยังไม่ชัดเจนเพียงพอ ผู้เขียนเสนอวิธีการที่เชื่อว่าจะแก้ ปัญหาได้ โดยต้องชี้แจงแสดงเหตุผลอย่างเหมาะสม

3. เนื้อหาสาระในรายงานต้องมีความสมบูรณ์ถูกต้องในข้อเท็จจริง มีความสมบูรณ์ตามชื่อเรื่องหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย การอ้างอิงแหล่งที่มาหรือแหล่งค้นคว้าจะต้องแน่ใจว่าถูกต้อง มิใช่อ้างอิงกันต่อๆ มาโดยผิดเพี้ยนจากแหล่งข้อมูลเบื้องต้น การค้นคว้าข้อมูลจากหลายแหล่งเพื่อการเปรียบเทียบจะต้องไม่โน้มเอียงไปข้างหนึ่งข้างใด ข้อมูลที่นำมากล่าวต้องแน่ใจในความถูกต้อง

4. การเขียนรายงาน ต้องมีความชัดเจนด้านการลำดับสาระในการนำเสนอ การใช้ภาษา แผนภูมิ/ภาพประกอบ เพื่อให้การนำเสนอเนื้อหา มีความชัดเจนเข้าใจง่าย

5. รูปแบบการเขียนรายงาน รายงานที่ดีนอกจากจะมีเนื้อหาสมบูรณ์แล้ว รูปแบบจะต้องเหมาะสมในด้านการจัดเค้าโครงเรื่องอย่างเป็นระเบียบ ไม่ซ้ำซ้อน สับสน การอ้างอิงอันได้แก่เชิงอรรถและเอกสารอ้างอิงจะต้องถูกต้อง เพื่อแสดงจรรยาบรรณของผู้เขียน และเป็นแหล่งชี้แนะให้ผู้สนใจติดตามศึกษาค้นคว้าต่อไป นอกจากนี้ยังเป็นการป้องกันการละเมิดสิทธิตามกฎหมายอีกด้วย

การเตรียมต้นฉบับงานวิจัยเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ เป็นงานที่ต้องอาศัยเวลา ประสบการณ์และ

การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การอ่านงานวิจัยเป็นประจำ ร่วมกับการจดจำและสังเกตรายงานการวิจัยที่ดีมาประยุกต์ใช้ เป็นวิธีทางหนึ่งในการพัฒนาการเขียนรายงานการวิจัย เคล็ดลับการเตรียมต้นฉบับงานวิจัยนี้จะให้ทิศทางในการเตรียมความพร้อม และกำกับให้ต้นฉบับงานวิจัยเป็นรายงานการวิจัยที่ดี และได้รับการตีพิมพ์จากวารสารที่เป็นเป้าหมายเนื่องจากเป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. Calfee R, Valencia R. **APA guide to preparing manuscripts for Journal publication.** Washington, DC: APA; 2001.
2. Needleman D, Moher DG, Altman KF. Improving the clarity and transparency of reporting health research: a share responsibility and obligation. **J Dent Res** 2008; 87: 894.
3. Colin WH. Some tips on preparing an abstract and manuscript. [Electronic version] [Cite 2009 Dec 7] Available from: <http://www.gifellows.org/tips/index.cfm>.
4. สำนักงานเลขานุการกลุ่มภารกิจด้านการพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม. การเขียนรายงานการวิจัย. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.