

การวิเคราะห์บทความวิจัย : วารสารการพยาบาลและการศึกษา

เบญจวรรณ ทิมสุวรรณ กศ.ค.* รัชณี สรรเสริญ Ph.D.**

บทคัดย่อ

วารสารการพยาบาลและการศึกษา เป็นวารสารในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการเผยแพร่บทความวิจัยด้านการพยาบาลและการศึกษาพยาบาล อย่างไรก็ตามพบว่า มีบทความวิจัยจำนวนมากไม่ได้รับการตีพิมพ์หรือต้องทำการแก้ไขหลายรอบก่อนจะได้รับการตีพิมพ์ บทความนี้เขียนขึ้นเพื่อนำเสนอปัญหาของการเขียนบทความวิจัย โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการพิจารณาบทความวิจัยในระหว่างปี พ.ศ. 2552-2556 ปัญหาดังกล่าว ได้แก่ การเขียนบทความโดยไม่คำนึงถึงข้อกำหนดของวารสาร การเขียนชื่อเรื่องที่ไม่เหมาะสม การเขียนความสำคัญของปัญหาไม่ชัดเจน การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยที่ไม่สอดคล้องกับการวิจัย กรอบแนวคิดวิจัยและนิยามศัพท์ไม่ชัดเจน การอธิบายระเบียบวิธีวิจัยไม่ครบถ้วน การนำเสนอผลการวิจัยไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน การเขียนอภิปรายผลการวิจัยไม่ลุ่มลึก การให้ข้อเสนอแนะไม่ชัดเจน และการเขียนอ้างอิงไม่สอดคล้องกับที่วารสารกำหนด

บทความนี้ได้ชี้ให้เห็นจุดอ่อนของการเขียนบทความวิจัย เพื่อผู้เขียนบทความวิจัยได้มีแนวทางในการพัฒนาการเขียนบทความวิจัยของตนเองให้มีคุณภาพและได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร

คำสำคัญ : การวิเคราะห์บทความวิจัย วารสารการพยาบาลและการศึกษา ปัญหาในการเขียนบทความวิจัย

* ข้าราชการบำนาญ อดีตผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

** คณบดีสำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

Analysis of research article : The Journal of Nursing and Education

Benjawan timsuwan Ed.D* Rachanee Sunsern Ph.D**

Abstract

The Journal of Nursing and Education (JNE) has been published under the Jurisdiction of Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health. It aims to promote the dissemination of research articles related to the area of nursing and nursing education. However, many articles was rejected or need some revisions before publication. This paper presents the problems and weaknesses of writing research article, developing by a review of quality evaluation of research articles submitted to the journal from 2009-2013. The problems of writing research article associated with many aspects; writing article regardless author guideline, inappropriate title, unclear significance of the study, inconsistency of study aims and overall study, unclear framework and operational definition, incomplete explanation of research methodology and research finding, superficial discussion, unclear suggestion, and incomplete citation and bibliography.

This paper highlights some weaknesses of research article writing so that the authors can improve the quality of their articles to get publication finally.

Keywords : Analysis of research article, The Journal of Nursing and Education, Problem in writing research articles

* Retired Civil Servant, Ex-Director Phrapokkloa Nursing Colledge

** Dean School of Health Science, Mae Fah Luang University

บทนำ

สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยมีพันธกิจหลักสำคัญที่ต้องปฏิบัติ คือ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การให้บริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศาสนา และศิลปวัฒนธรรมจากพันธกิจดังกล่าว พันธกิจวิจัย เป็นพันธกิจที่อาจารย์ทุกคนในสถาบันอุดมศึกษาต้องทำควบคู่ไปกับการเรียนการสอน ทั้งนี้เพราะงานวิจัยเป็นงานที่ส่งเสริมให้อาจารย์ศึกษาค้นคว้าหาคำตอบใหม่ๆ เพื่อนำไปใช้ในการสอน การให้บริการวิชาการแก่สังคม เพื่อช่วยยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตและแก้ไขปัญหาของชุมชน สังคมและประเทศ นอกจากนี้งานวิจัยของอาจารย์ยังมีส่วนทำให้การตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย หรือวางแผนพัฒนาได้อย่างมีอรรถประโยชน์ และความรู้จากงานวิจัยได้เผยแพร่ องค์ความรู้จะเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัยคนอื่น ๆ อีกด้วย¹ นอกจากนี้ในการดำเนินงานตามพันธกิจวิจัยของสถาบันอุดมศึกษา ต้องมีการประกันคุณภาพการศึกษาด้านการวิจัย โดยกำหนดเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ต้องผ่านการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในกำหนดให้อาจารย์ต้องทำวิจัย และให้ทุกสถาบันต้องกำหนดให้มีระบบและกลไกให้สามารถขับเคลื่อนงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ ตามจุดเน้นเฉพาะของแต่ละสถาบัน เพื่อให้ผลงานวิจัยเกิดประโยชน์ และประสบความสำเร็จ จึงจำเป็น ที่สถาบันอุดมศึกษาต้องดำเนินการ คือ 1) สถาบันต้องมีแผนการวิจัย มีระบบและกลไก ตลอดจนมีการสนับสนุนทรัพยากรให้สามารถดำเนินการวิจัยได้ตามแผน 2) อาจารย์มีส่วนร่วมในการวิจัยอย่างเข้มแข็ง โดยบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน และพันธกิจอื่น ๆ ของสถาบัน และ 3) ผลงานวิจัยต้องมีคุณภาพ มีประโยชน์ตอบสนองยุทธศาสตร์ของชาติ มีการเผยแพร่อย่างกว้างขวาง² และการประกันคุณภาพการศึกษาภายนอกมีการประเมินคุณภาพงานวิจัย โดยกำหนดให้ งาน

วิจัยที่แล้วเสร็จของอาจารย์ที่มีคุณภาพต้องสามารถเผยแพร่ได้ทั้งในระดับชาติและนานาชาติโดยระบุไว้ในตัวบ่งชี้ที่ห้า³ ดังนั้นเมื่ออาจารย์ดำเนินการวิจัยเสร็จ จึงต้องเขียนบทความวิจัยเพื่อนำมาตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ

นงลักษณ์ วิรัชชัย⁴ กล่าวว่าบทความวิจัยเป็นเอกสารทางวิชาการประเภทเดียวกับรายงานการวิจัย แต่มีลักษณะต่างจากรายงานการวิจัย 3 ประการ คือ 1) บทความวิจัยมีความยาวจำกัดจำนวนหน้าน้อยกว่ารายงานการวิจัย จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอในวารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ หรือที่ประชุมสัมมนา 2) บทความวิจัยเป็นเอกสารทางวิชาการที่มีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์มากกว่ารายงานการวิจัย เพราะสามารถตัดต่อผลการวิจัยบางส่วนมานำเสนอ เพื่อเผยแพร่หรือตรวจสอบความคิดได้ และ (3) คุณภาพของบทความวิจัยค่อนข้างเป็นมาตรฐานกว่ารายงานการวิจัย เนื่องจากการพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยต้องผ่านการตรวจสอบเนื้อหาสาระ และรูปแบบการจัดพิมพ์ให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของวารสาร บทความวิจัยจึงมีคุณค่าสำหรับอาจารย์ นักวิชาการทุกคน เพราะเป็นตัวเชื่อมความรู้ในอดีตกับความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัย และเสริมสร้างองค์ความรู้ทางวิชาการแก่อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา บทความวิจัยที่จะนำมาตีพิมพ์เผยแพร่ ต้องเป็นบทความที่ดี โดยทั่วไปประกอบด้วยส่วนสำคัญ 6 ส่วน ดังนี้⁴

1. บทคัดย่อ (Abstract) เป็นส่วนที่เสนอวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย และผลการวิจัย โดยสรุป เพื่อให้เห็นภาพรวมทั้งฉบับ ประกอบด้วยข้อความที่เป็นคำสำคัญทั้งหมด มีความกะทัดรัด และสั้น

2. ส่วนนำ (Introduction) ประกอบด้วยสาระ 4 ส่วนย่อย ส่วนที่หนึ่ง เป็นการบรรยายให้เห็นพัฒนาการของผลงานวิจัยก่อนหน้านี้ และนำเข้าสู่ปัญหาวิจัย ส่วนที่สอง กล่าวถึงปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ส่วนที่สาม เป็นการ

รายงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในส่วน ทฤษฎี และงานวิจัยสำคัญที่นำไปสู่การสร้ากรอบ ความคิด รวมทั้งสมมติฐานการวิจัย ส่วนที่สี่ เป็นการรายงานเหตุผลพร้อมเอกสารอ้างอิงในการเลือก วิธีดำเนินการวิจัยที่ใช้ในบทความนี้

3. วิธีการ (Methods) เสนอสาระของวิธี ดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยลักษณะของประชากร กลุ่มตัวอย่าง และการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง การ นิยามตัวแปร เครื่องมือวิจัยและคุณภาพเครื่องมือ วิธีการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และข้อ สังเกตเกี่ยวกับวิธีการวิจัยที่ใช้

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis Results) เสนอเนื้อหาที่เป็นการบรรยายแนวทางการ วิเคราะห์ข้อมูล และตามด้วยผลการวิเคราะห์ ข้อมูลและการแปลความหมาย สำหรับผลการ วิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่ในรูปตารางหรือรูป ต้องมีการ บรรยายสาระประกอบด้วย มิใช่เสนอแต่ตาราง หรือรูปโดยไม่มีการบรรยาย

5. การอภิปรายและสรุปผล (Discussion/ Conclusion) เสนอข้อค้นพบโดยสรุป อธิบายข้อ ค้นพบที่ขัดแย้งหรือสอดคล้องกับสมมติฐานการ วิจัยโดยมีเหตุผลประกอบ มีการอภิปรายถึงข้อ บกพร่อง ข้อจำกัด ข้อดีของการวิจัย ซึ่งนำไปสู่การ ให้ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหรือวิจัยต่อไป

6. ส่วนอ้างอิงและภาคผนวก (References/Appendix) ประกอบด้วยบรรณานุกรม เจริญอรต บันทึกรหรือหมายเหตุของผู้วิจัย ส่วนผนวก เป็นส่วนที่ผู้วิจัยต้องการเสนอสาระให้ผู้อ่านได้รับ รู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากที่เสนอในบทความ

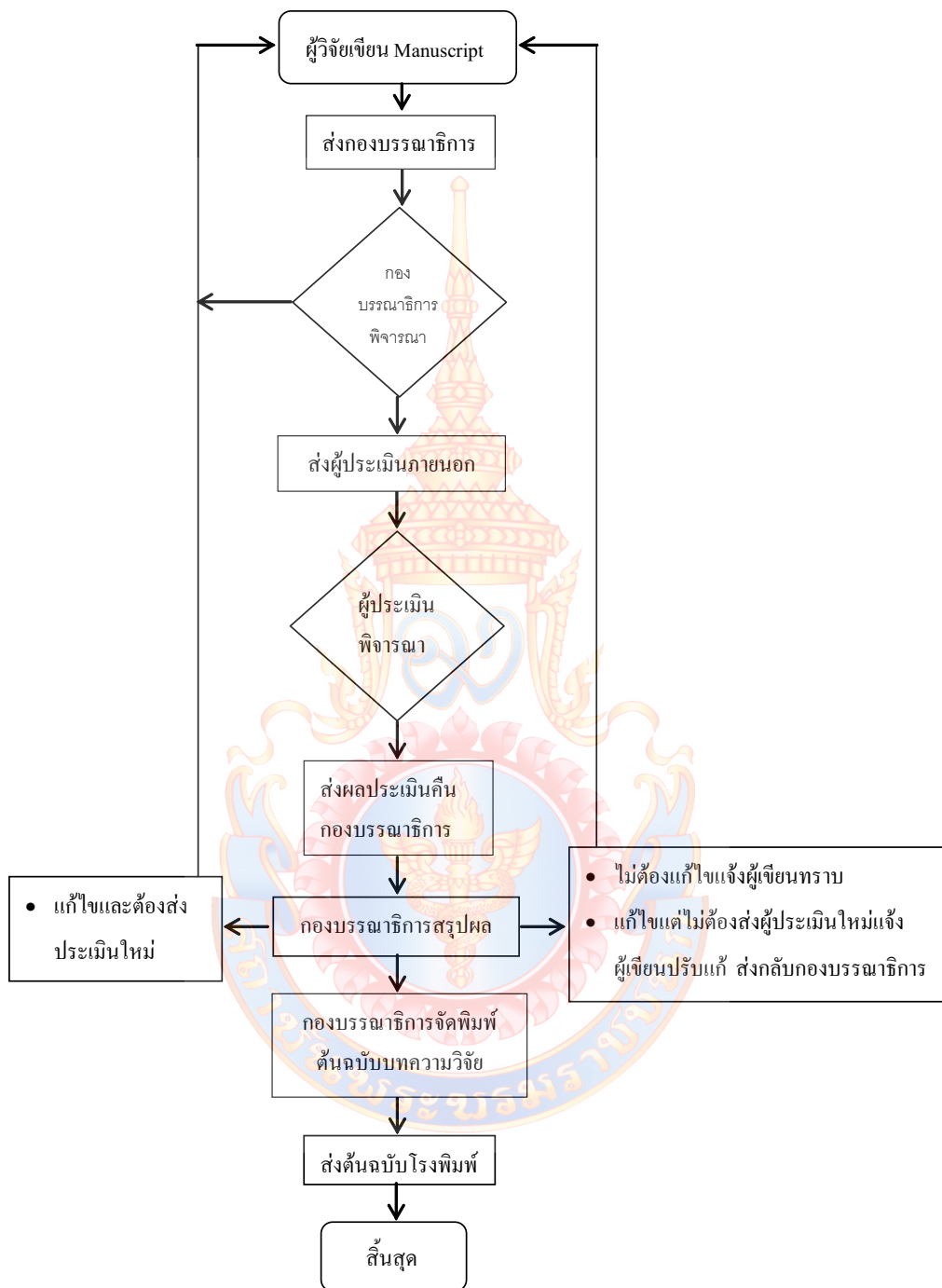
บทความนี้เขียนขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพบทความวิจัย ของผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้ประเมินภายนอก ระหว่าง ปี พ.ศ. 2552 – 2556 บทความนี้จะประโยชน์ ต่อผู้เขียนบทความวิจัยได้แนวทางพิจารณา บทความของตนเองก่อนส่งให้วารสาร

วารสารการพยาบาลและการศึกษา

การนำบทความมาตีพิมพ์ในวารสาร ต้องศึกษาลักษณะของวารสารที่มีการจัดทำอยู่ใน วงการวิชาการ ต้องรู้จักคัดสรรวารสารที่มีนโยบาย หรือวัตถุประสงค์สอดคล้องกับเนื้อหาสาระของ ผลการวิจัยที่ต้องการนำเสนอ **วารสารการ พยาบาลและการศึกษา** เป็นวารสารอยู่ในสังกัด สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดพิมพ์เผยแพร่มา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 ในสมัย ที่ยังเป็นกองงานวิทยาลัยพยาบาล โดยใช้ชื่อว่า “วารสารกองงานวิทยาลัยพยาบาล” ในปี พ.ศ. 2533 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น “วารสารการศึกษา พยาบาล” ต่อมาต้นสังกัดของวารสารได้เปลี่ยน ชื่อเป็น สถาบันพระบรมราชชนก ในปี พ.ศ. 2550 ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. วิจิตร ศรีสุพรรณ ซึ่ง เป็นบรรณาธิการวารสารในสมัยนั้น ได้หารือกับ ที่ประชุมคณะกรรมการวารสารขอปรับเปลี่ยนชื่อ วารสาร จาก “วารสารการศึกษาพยาบาล” เป็น “วารสารการพยาบาลและการศึกษา” ทั้งนี้เพื่อให้ ครอบคลุมเนื้อหาที่ตีพิมพ์ทั้งด้านการศึกษา พยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล การการดูแล สุขภาพและการสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง⁵ และใน ปี พ.ศ. 2551 ได้นำวารสารเข้าฐานข้อมูล ของ ศูนย์ดัชนีอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Center – CTJ)⁶ อยู่ในกลุ่มที่ 1 ของวารสารด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี⁶ เดิมกำหนด ออกปีละ 3 ฉบับ (ทุก 4 เดือน) ในปี 2557 ได้ก้าวเข้าสู่ปีที่ 27 ได้ปรับเปลี่ยนจำนวนฉบับ เป็น 4 ฉบับ กำหนดออกทุก 3 เดือน

กระบวนการประเมินบทความวิจัย

การดำเนินการประเมินบทความวิจัย คณะกรรมการวารสารและกองบรรณาธิการได้ กำหนดขั้นตอนการดำเนินการ (Flowchart) ไว้ ดังนี้



จากขั้นตอนที่กำหนดอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

1. ผู้วิจัยเขียนบทความวิจัย (Manuscript) ส่งกองบรรณาธิการทาง E-mail address : nursing2551@gmail.com

2. กองบรรณาธิการพิจารณาบทความเบื้องต้น หากเห็นว่าไม่สามารถส่งผู้ประเมินภายนอกได้ จะส่งกลับเจ้าของบทความวิจัย โดยไม่รับตีพิมพ์ หรืออาจให้แก้ไขเบื้องต้น เช่น หัวข้อไม่ครบ ไม่พิมพ์ตามข้อกำหนดของวารสาร เนื้อหาสาระไม่สัมพันธ์กัน เป็นต้น หากพิจารณาแล้วเห็นว่าสามารถส่งให้ผู้ประเมินภายนอกได้จะรับบทความวิจัยเรื่องนั้นไว้

3. กองบรรณาธิการเลือกผู้ประเมินภายนอก 2 ท่าน ตามสาขาของเรื่องที่ให้ผู้ประเมิน โดยผู้ประเมินจะต้องไม่ใช่บุคคลในหน่วยงานของผู้เขียนบทความ

4. ผู้ประเมินพิจารณาบทความ และส่งแบบประเมินกลับให้กองบรรณาธิการ

5. กองบรรณาธิการพิจารณาบทความที่ส่งกลับจากผู้ประเมิน โดย

5.1. กรณีไม่มีข้อแก้ไขใด ๆ กองบรรณาธิการจะทำหนังสือแจ้งเจ้าของบทความให้ทราบว่า ว่าบทความนั้นจะได้รับการตีพิมพ์ในวารสารฉบับใด

5.2. กรณีมีข้อแก้ไขและผู้ประเมินเห็นว่าไม่ต้องส่งกลับเพื่อประเมินใหม่ กองบรรณาธิการรวบรวมข้อเสนอส่งไปให้ผู้เขียนบทความวิจัยปรับแก้ และให้ส่งกลับภายใน

2 สัปดาห์ และเมื่อได้รับบทความวิจัยกลับ กองบรรณาธิการตรวจสอบการแก้ไข และทำหนังสือแจ้งเจ้าของบทความ ว่าบทความนั้นจะได้รับการตีพิมพ์ในฉบับใด

5.3. กรณีมีข้อแก้ไขและผู้ประเมินเห็นว่าต้องส่งกลับให้ประเมินใหม่ กองบรรณาธิการรวบรวมข้อเสนอส่งไปให้ผู้เขียนบทความวิจัยปรับแก้ และให้ส่งกลับภายใน 2 สัปดาห์ และเมื่อได้รับบทความกลับ กองบรรณาธิการจะส่งให้ผู้ประเมิน เพื่อประเมินซ้ำอีกครั้ง

5.4. เมื่อผู้ประเมินส่งบทความกลับคืน กองบรรณาธิการพิจารณาผล และดำเนินการตามขั้นตอน ในข้อ 5.2 หรือ 5.3 อีกรอบหนึ่งตามผลการพิจารณาของผู้ประเมิน

5.5. กรณีผู้ประเมินเห็นว่าไม่สมควรได้รับการตีพิมพ์ กองบรรณาธิการรวบรวมข้อเสนอของผู้ประเมินส่งกลับผู้เขียนบทความวิจัย

6. กองบรรณาธิการดำเนินการจัดรูปเล่ม และส่งโรงพิมพ์เพื่อพิมพ์รูปเล่ม

วารสารกับบทความวิจัยที่ดีพิมพ์

จากการรวบรวมผลการประเมินคุณภาพบทความวิจัยระหว่างปี พ.ศ. 2552-2556 พบว่ามีบทความส่งมาที่วารสาร จำนวนทั้งสิ้น 146 เรื่อง เมื่อผ่านกระบวนการประเมินคุณภาพของบทความวิจัย แล้วพบว่ามีความวิจัยที่ไม่ได้รับการตีพิมพ์จำนวน 18 เรื่อง (ร้อยละ 12.33) ได้รับการตีพิมพ์ 128 เรื่อง (ร้อยละ 87.67) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละของบทความที่ได้ตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2556

ปี	ได้ตีพิมพ์		ไม่ได้ตีพิมพ์		บทความทั้งหมด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
2552	22	15.07	3	2.05	25	17.12
2553	22	15.07	2	1.37	24	16.44
2554	27	18.49	4	2.74	31	21.23
2555	29	19.86	5	3.43	34	23.29
2556	28	19.18	4	2.74	32	21.92
รวม	128	87.67	18	12.33	146	100.00

จากบทความวิจัย จำนวน 128 เรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์ มีบทความที่ไม่ต้องผ่านการแก้ไขจำนวน 13 เรื่อง (ร้อยละ 10.17) ส่วนใหญ่แก้ไข 2 รอบ จำนวน 61 เรื่อง (ร้อยละ 47.65) และแก้ไข 3 รอบ จำนวน 34 เรื่อง (ร้อยละ 26.55) มีเพียง 20 เรื่อง ที่แก้ไขรอบเดียว (ร้อยละ 15.63) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละ ของบทความที่ตีพิมพ์ และแก้ไข

ปี พ.ศ.	บทความที่ ตีพิมพ์	ไม่ต้อง แก้ไข	แก้ไข		
			1 รอบ	2 รอบ	3 รอบ
2552	22	2	4	7	9
2553	22	2	5	8	7
2554	27	3	3	15	6
2555	29	3	3	16	7
2556	28	3	5	15	5
รวม	128	13	20	61	34
ร้อยละ	100.00	10.17	15.63	47.65	26.55

จุดอ่อนของบทความวิจัยที่ต้องแก้ไข

จากการประเมินบทความวิจัยเบื้องต้นของกองบรรณาธิการก่อนส่งผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพ พบปัญหาที่สำคัญ ๆ คือผู้เขียนบทความวิจัยไม่ศึกษารายละเอียดตามข้อกำหนดของวารสาร เขียนในสิ่งที่ตนเองอยากเขียน จึงขาดประเด็นสำคัญตามแนวทางที่วารสารกำหนด เช่น ไม่มีอ้างอิงในเนื้อหา อ้างอิงท้ายเรื่องกับอ้างอิงในเนื้อหาไม่ใช่ชุดเดียวกัน ไม่เขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษ จำนวนหน้ามากเกินไป “วารสารกำหนด 15 หน้า ผู้เขียนบทความวิจัย เขียนส่งมา 23 หน้า” มีความไม่สอดคล้องกันระหว่าง ชื่อเรื่องวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย และผลการวิจัย เช่น ชื่อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบ.....” วัตถุประสงค์ เพื่อ “วิเคราะห์ปัจจัย.....และเพื่อประเมินความเป็นไปได้.....” ผลวิจัย ไม่พบว่ารูปแบบที่พัฒนาเป็นอย่างไร และอีกประเด็นที่พบคือ เจ้าของบทความแจ้งว่าเป็นบทความวิชาการ แต่สาระที่เขียนเหมือนกับบทความวิจัย มีองค์ประกอบตามบทความวิจัยครบ แต่ยืนยันว่าเป็นบทความวิชาการ ผลจากการประเมินเบื้องต้นทางกองบรรณาธิการจะแจ้งเจ้าของบทความรับทราบ

เมื่อผ่านการกลั่นกรองจากกองบรรณาธิการแล้ว ทางกองบรรณาธิการจะส่งผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพของบทความวิจัย โดยเลือกผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาของการวิจัยเป็นผู้ประเมินบทความวิจัย จากการพิจารณาของผู้ประเมินพบประเด็นที่ต้องปรับแก้ในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. ชื่อเรื่อง ส่วนใหญ่ผู้ประเมินเสนอให้แก้ไขในกรณี ชื่อเรื่องยาวมาก เช่น “การพัฒนาผลการพัฒนากระบวนการคิดแบบมีวิจารณญาณในรายวิชา.....ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัย.....สถาบันพระบรมราชชนก” ผู้ประเมินจะเสนอให้ปรับชื่อเรื่องให้กระชับ ไม่ใช่คำฟุ่มเฟือย และจะแก้ไข

ให้จากเรื่องดังกล่าวให้ปรับเป็น “ผลการพัฒนากระบวนการคิดแบบมีวิจารณญาณ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิทยาลัย.....” เป็นต้น

2. บทคัดย่อ ปัญหาที่พบในการเขียนบทคัดย่อ คือ 1) เขียนยาวเกินกว่าที่วารสารกำหนด 2) ไม่แปลบทคัดย่อเป็นภาษาอังกฤษและ 3) แปลภาษาอังกฤษไม่สอดคล้องกับภาษาไทย 4) แปลผิดหลักไวยากรณ์ ผู้ประเมินส่วนใหญ่ให้คำแนะนำว่า “แปลผิดหลักไวยากรณ์ ควรให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษช่วยตรวจแก้ไขก่อน และแปลให้ตรงกับข้อความภาษาไทย” เป็นต้น 5) เขียนผลวิจัยไม่ครบตามสมมติฐานที่ศึกษา ดังนั้นผู้เขียนบทความควรตระหนักถึงความสำคัญของบทคัดย่อที่ต้องเขียนให้เห็นภาพของงานวิจัยโดยสรุป ต้องสั้น กระชับ ได้สาระสำคัญของเรื่องตามความยาวที่กำหนด ซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีวิจัย ผลการศึกษา และการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

นอกจากบทคัดย่อเจ้าของบทความวิจัยต้องกำหนดคำสำคัญ การเขียนคำสำคัญ (Key word) ปัญหาที่พบคือไม่ระบุคำสำคัญ และคำที่ระบุไม่เกี่ยวข้องกับสาระสำคัญของบทความวิจัยหรือเขียนไม่ครบถ้วน เช่น งานวิจัยเรื่อง การศึกษารูปแบบการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในด้านโภชนาการและการอ่านฉลากโภชนาการสำหรับนักศึกษาพยาบาล ผู้เขียนบทความวิจัยให้คำสำคัญมาเพียงคำเดียว คือ “โภชนาการและฉลากโภชนาการ” ผู้ประเมินให้เพิ่มคำสำคัญเป็น “ความรู้ด้านโภชนาการ” “การอ่านฉลากโภชนาการ” “นักศึกษาพยาบาล” เป็นต้น การเขียนคำสำคัญต้องเป็นคำสั้น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาระสำคัญของบทความวิจัย การระบุคำสำคัญอาจไม่ซ้ำกับคำในชื่อเรื่องได้ แต่เป็นสาระสำคัญของเรื่องที่นำเสนอ คำสำคัญเป็นประโยชน์ในการค้นหาคำถาม หากกำหนดคำสำคัญชัดเจน ครอบคลุมแต่ไม่ควรเกิน

3-4 คำ จะทำให้บทความมีโอกาสในการค้นหาได้กว้าง เนื่องจากคำสำคัญมีไว้สำหรับให้ผู้อ่านค้นหาบทความของเราพบจากคำค้นนั้น (Reach)

3. ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา ผู้ประเมินส่วนใหญ่เสนอแนะให้ปรับแก้มากที่สุดเกือบทุกเรื่อง เนื่องจากผู้เขียนบทความวิจัย ไม่ได้ชี้ให้เห็นประเด็นของปัญหาที่ชัดเจนว่ามีความสำคัญต้องค้นหาคำตอบด้วยการวิจัยอย่างไร ตัวอย่างข้อเสนอนี้ เช่น 1) ไม่เห็นความสำคัญของปัญหาทั้ง Gab of situation และ Gab of knowledge 2) ปัญหาที่น่าสนใจมีอะไร หรือ เหตุที่ต้องทำวิจัยเรื่องนี้มีอะไรบ้างควรระบุให้ชัดเจน 3) การวิจัยนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์..... ผู้วิจัยควรทบทวนงานวิจัย ว่ามีปัจจัยอะไรที่มีความสัมพันธ์ และความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางใดบ้าง เพื่อแสดงให้เห็นว่าที่มาของตัวแปรของปัจจัยที่จะศึกษามาได้อย่างไร 4) การเขียนปัญหาค่อนข้างสับสน วาดวนไปมาจากภาพใหญ่ไปภาพเล็กไปภาพใหญ่ ควรเรียงลำดับให้ชัดเจน 5) ผู้วิจัยกล่าวนอกเหนือบริบทค่อนข้างมาก ไม่ชี้ประเด็นความสำคัญ 6) การสรุปย่อหน้าสุดท้ายไม่ควรใช้คำว่า “ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาวิจัยเรื่องนี้” ซึ่งในประเด็นดังกล่าว ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย มีความสำคัญมาก เป็นส่วนสำคัญของการตัดสินใจว่าบทความวิจัยนี้จะได้รับการตีพิมพ์หรือปฏิเสธ เจ้าของบทความ จะทำอะไร ทำไปทำไม ทำไมต้องทำ เรื่องแบบนี้มีคนทำมาก่อนหรือไม่ ถ้ามีทำไมต้องทำซ้ำอีก ที่เราทำต่างจากของผู้อื่นอย่างไร ดังนั้นการเขียนความสำคัญของปัญหาควรเริ่มต้นจาก 1) การอธิบายภาพรวมของปัญหา (Macro) มาสู่ประเด็นปัญหาเจาะจงที่จะศึกษาที่แคบลง (Micro) และจากสภาพปัญหานั้นก่อให้เกิดผลกระทบ ความรุนแรงมากน้อยเพียงใด และมีแนวโน้มจะรุนแรงต่อไปในอนาคตอย่างไร และชี้ให้เห็นว่ายังขาดองค์ความรู้หรือวิธีการอะไร (โจทย์วิจัย) และถ้ารู้แล้วจะได้

ประโยชน์อย่างไร (ทำไปทำไม) 2) การระบุสภาพปัญหาต้องอ้างอิงหลักฐานหรืองานวิจัยอื่นเพื่อให้เห็นความเข้มของปัญหาที่จะวิจัย 3) การศึกษาปัจจัย ต้องทบทวนผลงานวิจัยที่ผ่านมาว่ามีใครศึกษาปัจจัยอะไรไว้บ้าง และท่านจะเลือกปัจจัยอะไรมาวิจัย 4) สรุปเหตุผลที่ผู้วิจัยจะศึกษาในส่วนสุดท้ายของความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

4. วัตถุประสงค์ของการวิจัย ประเด็นปัญหาที่ผู้ประเมินแนะนำ เช่น 1) เขียนวัตถุประสงค์เป็นลักษณะคำถามการวิจัย เช่น “พฤติกรรมการเล่นเองของ.....ที่เป็นโรค.....” ผู้ประเมินให้แก้แก้ไข เป็น “ศึกษาพฤติกรรมการเล่นเองของ.....ที่เป็นโรค.....” เป็นต้น 2) กำหนดวัตถุประสงค์ไม่ครอบคลุมเรื่องที่ศึกษา 3) วัตถุประสงค์ที่เขียนมีความขัดแย้งกับประโยคสุดท้ายของความสำคัญของปัญหา ที่เน้นว่า เอื้อต่อการเรียนรู้ของประชาชน ซึ่งทำให้เข้าใจว่าเป็นการวัดผลการเรียนรู้ของประชาชนแต่งงานวิจัยนี้วัดที่นักศึกษาและวัดทัศนคติและการปฏิบัติ เป็นต้น ดังนั้นการกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยต้องชัดเจน สอดคล้อง ตรงกับสิ่งที่ต้องการหาคำตอบหรือที่ยังเป็นปัญหา การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องเป็นวัตถุประสงค์ที่สามารถวัดได้ ชัดเจน ถูกต้อง ตรงประเด็นกับเรื่องที่ต้องการหาคำตอบ วัตถุประสงค์การวิจัยเปรียบเสมือนเข็มทิศที่บอกทิศทางของการวิจัยว่าจะดำเนินไปในลักษณะใด วัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในการวิจัยเป็นหัวใจสำคัญ เพราะจะต้องเชื่อมโยงระหว่างผลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยในอดีตกับงานวิจัยเรื่องใหม่ที่ศึกษา หรืออาจกล่าวได้ว่า วัตถุประสงค์เป็นสะพานเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์ต่าง ๆ ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยไปสู่มติของการค้นคว้าศึกษาวิจัยเรื่องใหม่ ว่าสิ่งที่ต้องการค้นหาคำตอบคืออะไร

5. กรอบแนวคิดในการวิจัย ส่วนใหญ่ไม่สรุปกรอบแนวคิดของการวิจัย หากผู้ประเมินพิจารณาเห็นว่าต้องเพิ่มกรอบแนวคิดจะเสนอให้เขียนเพิ่มเติม ผู้เขียนมีความเห็นว่ากรอบแนวคิดเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้วิจัยต้องกำหนดเพราะ **กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual framework)** เป็นแนวคิดของผู้วิจัยที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ที่ใช้ศึกษาในการวิจัยครั้งนั้น ๆ โดยมีที่มาจากการทบทวนเอกสารวรรณกรรม แนวคิดทฤษฎี ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาเขียนเป็นแผนภาพเชื่อมโยงเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาในงานวิจัย ประโยชน์ของกรอบแนวคิดในการวิจัยมี ดังนี้⁷

- ช่วยชี้ให้เห็นทิศทางของการวิจัย และประเภทของตัวแปรต้นตัวแปรตาม
- ช่วยชี้ความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม
- บอกแนวทางในการออกแบบการวิจัย
- บอกแนวทางการกำหนดวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย
- บอกแนวทางการเลือกใช้เครื่องมือในการวิจัย
- บอกแนวทางการเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล
- บอกกรอบการแปรผลและอภิปรายผลการวิจัย

6. การนิยามศัพท์ ส่วนใหญ่ไม่ค่อยเขียนนิยามศัพท์ ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะด้วยข้อจำกัดจำนวนหน้า และให้ความสำคัญกับส่วนอื่นมากกว่า การเขียนนิยามศัพท์ของผู้วิจัย ผู้ประเมินมีข้อเสนอในเรื่องนี้ ดังนี้ เขียนความหมายแต่ไม่ขยายความหมายของศัพท์ให้ชัดเจนมักจะเขียน

ทับศัพท์ เช่น “ความพึงพอใจ หมายถึง ความพึงพอใจ ความรู้สึกนึกคิดของผู้รับบริการ” เป็นต้น การนิยามศัพท์หรือนิยามตัวแปรหลัก ผู้วิจัยต้องศึกษาให้ชัดเจน จะช่วยให้การสร้างเครื่องมือ มีความถูกต้องเหมาะสมมากยิ่งขึ้น การวัดค่าของตัวแปรต่าง ๆ ผู้วิจัยต้องรู้ว่าตัวแปรเหล่านั้นหมายถึงอะไร

7. ระเบียบวิธีการวิจัย (Research Methodology) เป็นการออกแบบวิจัยที่จะช่วยให้ผู้วิจัยได้มองเห็นภาพทั้งหมดของขั้นตอนต่างๆ ในการดำเนินการวิจัยอย่างละเอียด ซึ่งจะทำให้ผู้วิจัยมั่นใจว่า การดำเนินการวิจัย ในแต่ละขั้นตอนของการวิจัยมีความเหมาะสมกับสภาพการณ์ของปัญหา การวิจัยมากที่สุด และผลการวิจัยนั้นมีความถูกต้องแม่นยำ น่าเชื่อถือมากที่สุด ในเรื่องระเบียบวิธีวิจัยมีข้อเสนอจากผู้ประเมินในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

7.1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ปัญหาที่ผู้ประเมินเสนอแนะ คือ 1) ไม่ระบุจำนวนประชากร ไม่ระบุว่ามีการเลือกตัวอย่างใด และได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่าใด บอกแต่เพียงว่ากลุ่มตัวอย่างเท่าใด ไม่ระบุวิธีการสุ่มตัวอย่างว่าใช้วิธีใดมักใช้คำว่า “สุ่มแบบเจาะจง” แต่ไม่บอกว่าเจาะจงอย่างไร ซึ่งการการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นการเลือกตัวอย่างโดยกำหนดคุณลักษณะของประชากรที่ต้องการศึกษาไว้ เมื่อพบหน่วยประชากรใดที่มีคุณลักษณะที่กำหนดไว้ก็นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ทันทีจนครบตามจำนวนต้องการ 2) จากการไม่กำหนดขนาดตัวอย่างตามวิธีที่ถูกต้อง ทำให้ได้จำนวนตัวอย่งน้อยเกินไป ผู้ประเมินบทความต้องให้เก็บข้อมูลเพิ่มเติมและวิเคราะห์ผลใหม่ 3) งานวิจัยเพื่อพัฒนาโมเดล ในการทดสอบโมเดล ว่าน่าเชื่อถือเป็นเรื่องสำคัญ ผู้วิจัยไม่ได้คำนวณ Power of test โดยเฉพาะกรณีกลุ่มตัวอย่างลดลง เช่น ระบุจำนวน

ตัวอย่าง 204 คน ตัวอย่างจริงเก็บได้ 176 คน Power of test เป็นอย่างไรผู้วิจัยไม่คำนวณ ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญของการทดสอบโมเดล 4) ไม่ระบุจำนวนประชากร 5) กรณีที่ศึกษาจากประชากรเป้าหมาย แต่ผู้วิจัยระบุว่าเป็นการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง ทั้งที่เป็นการศึกษาจากประชากร จากประเด็นดังกล่าวเจ้าของบทความ ต้องให้ความสำคัญกับการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากร วิธีการสุ่มตัวอย่างซึ่งต้องเหมาะสม ต้องศึกษาลักษณะของประชากรก่อนที่จะวางแผนการสุ่มตัวอย่าง

7.2 การสร้างเครื่องมือ ปัญหาหลักที่

พบคือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไม่ระบุให้ชัดเจนว่าเครื่องมือประกอบด้วย สารสำคัญอะไรบ้าง บอกแต่เพียงว่าจะใช้เครื่องมืออะไร 2) การนำเครื่องมือของผู้อื่นมาใช้ ไม่ระบุนำมาใช้ทั้งหมดครบถ้วน หรือนำมาบางส่วน หรือนำมาประยุกต์ใช้ 3) ไม่อ้างอิงเจ้าของเครื่องมือที่นำมาใช้ 3) ไม่ระบุรายละเอียดในขั้นตอนของวิธีการสร้างเครื่องมือ เช่น ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยจะเขียนดังนี้

- ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องได้ครอบคลุมแนวคิดในการสร้างเครื่องมือแต่ไม่ระบุว่าได้แนวคิดอะไร

- สร้างเครื่องมือตามกรอบแนวคิดที่ได้ในขั้นที่ 1 แต่ไม่ระบุว่ากรอบแนวคิดดังกล่าวคืออะไร

- นำเครื่องมือไปทดลองใช้ แต่ไม่ระบุว่าทดลองใช้กับใคร เพื่อตรวจสอบอะไร และดำเนินการอย่างไร

7.3 การหาคุณภาพของเครื่องมือ

พบว่า 1) ผู้วิจัยไม่ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ 2) นำเครื่องมือของผู้อื่นที่สร้างไว้ในงานวิจัยลักษณะเดียวกันมาใช้ แต่ต่างบริบท ผู้วิจัยนำมาใช้

โดยไม่มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมืออีกครั้ง โดยเฉพาะค่าความเชื่อมั่นเนื่องจากเป็นกลุ่มตัวอย่างคนละกลุ่ม 3) เครื่องมือวัดหลายด้านแต่ละด้านเป็นอิสระต่อกันผู้วิจัยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงในภาพรวมทั้งฉบับ ไม่คำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเป็นรายด้าน 4) เครื่องมือขาดคุณภาพในแง่ของความตรง (Validity) เช่น การศึกษาเจตคติ ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวัดเจตคติเอง แต่ข้อคำถามเป็นการถามข้อเท็จจริง วัดข้อเท็จจริงไม่ได้วัดเจตคติ ทำให้เครื่องมือขาดคุณภาพในแง่ของความตรง ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญที่ทำให้ไม่ได้ตีพิมพ์

7.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า

ผู้วิจัย 1) ไม่ระบุว่า จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างไร 2) เก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรแต่ระบุว่า กลุ่มตัวอย่างในครั้งนี่คือประชากร ซึ่งถ้าผู้วิจัยจะรวบรวมข้อมูลจากประชากร ไม่ต้องระบุกลุ่มตัวอย่าง

7.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ปัญหาของ

การวิเคราะห์ข้อมูล คือ 1) ผู้วิจัยไม่ระบุสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 2) ระบุสถิติที่ในภาพรวม ๆ ไม่ระบุว่าวัตถุประสงค์แต่ละข้อจะวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติอะไร ทั้งที่ใช้สถิติไม่เหมือนกันในแต่ละวัตถุประสงค์หรือสมมติฐาน 3) ใช้สถิติไม่ถูกต้อง เช่น ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ แต่วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4) ใช้สถิติไม่เป็นไปตามข้อตกลงของการใช้สถิติชนิดนั้น เช่น ข้อมูลมีความเบ้ ไม่แจกแจงแบบปกติ ผู้วิจัยทดสอบความแตกต่างของประชากรสองกลุ่มที่มีความเป็นอิสระต่อกันโดยใช้ t-test ซึ่ง ข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ t-test นั้น ข้อมูลต้องมีการแจกแจงแบบปกติ ดังนั้นเจ้าของบทความต้องให้ความสำคัญเรื่องสถิติให้มาก หากไม่ทราบควรปรึกษาผู้ที่มีความรู้ด้านสถิติก่อนการลงมือทำวิจัย

8. การเขียนผลวิจัย การนำเสนอผลการวิจัยพบว่า 1) ใช้ตาราง กราฟ หรือแผนภูมิในการนำเสนอไม่เหมาะสมกับผลการวิจัยที่ต้องการนำเสนอ 2) นำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์หรือสมมติฐานการวิจัย ไม่ครอบคลุมวัตถุประสงค์หรือสมมติฐานการวิจัย 3) การแปลผลและอ่านผลการวิจัยไม่ถูกต้อง เช่น ส่วนใหญ่มีข้อผิดพลาดคิดเป็นร้อยละ 20 ซึ่งร้อยละ 20 ตามหลักสถิติไม่ถือว่าเป็นคนส่วนใหญ่ในอาชีพนั้น

9. สรุปและอภิปรายผล การสรุปและอภิปรายผล พบว่า 1) ไม่อภิปรายผลวิจัย มีเพียงสรุปผลวิจัย ให้ข้อเสนอแนะ 2) ไม่มีข้อมูลสนับสนุนการอภิปรายผล ไม่ใช่ประโยชน์ของข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลที่ได้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 มาประกอบการอภิปรายผลการวิจัย 3) อภิปรายขั้นตอนกระบวนการวิจัย เช่น ข้อเสนอของผู้ประเมิน “ควรอภิปรายข้อค้นพบหลัก ๆ ไม่ควรอภิปรายขั้นตอนและกระบวนการวิจัย 4) อภิปรายออกนอกขอบเขตของวัตถุประสงค์หรือคำถามการวิจัย”

การเขียนอภิปรายผลมีเจตนาที่จะให้ผู้วิจัย แปลความหมายและข้อคิดเห็นของผู้วิจัย ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจของของรายงานที่ผู้วิจัยต้องคิดอย่างรอบครอบ และทบทวนการเขียนหลาย ๆ รอบ โดยมีสาระสำคัญของการเขียน คือ การตอบคำถามที่ตั้งไว้ในวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยอธิบายว่าผลของการศึกษา มีข้อมูลหรืองานวิจัยของใครที่สนับสนุนคำตอบนั้น ๆ อย่างไร คำตอบนั้น ๆ สอดคล้องกับองค์ความรู้ที่มีอยู่ในเรื่องนั้น ๆ หรือไม่เจ้าของบทความวิจัย ควรกำหนดประเด็นว่าจะวิจัยอะไรบ้างและวิจารณ์อย่างไร ควรกำหนด outline เพื่อเป็นกรอบในการเขียน เขียนให้กระชับ การอ้างเหตุผลอย่าซ้ำซ้อนกับผล และข้อความต้องไม่ใช่การคาดเดาโดยไม่มีข้อมูลสนับสนุน สมบัติ ที่มทรพญ์ กล่าวว่า การอภิปราย

ผลการวิจัยเป็นการประเมินหรือขยายความของผลการวิจัย เพื่อยืนยันว่าผลการวิจัยที่ได้มาเชื่อถือถูกต้อง เป็นจริง โดยชี้ให้เห็นว่า ผลการวิจัยสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ตรงตามข้อเท็จจริงที่พบ ตรงตามแนวคิดทฤษฎี ผลการวิจัยคนอื่นหรือไม่ อย่างไร ผลการวิจัยนั้นเป็นไปตาม แนวคิด ทฤษฎีอะไรบ้าง รวมทั้งมีความขัดแย้งหรือไม่ ถ้ามีความขัดแย้งจะต้องอธิบายเหตุผลและหาข้อมูลสนับสนุน ชี้แจงความเป็นไปได้ของผลการวิจัยนั้น การเขียนส่วนนี้เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้วิจัยได้แสดงภูมิปัญญาเชิงวิพากษ์ ในฐานะที่เป็นผู้ทำวิจัยและการเขียนอภิปรายผลมีหลักการ ดังนี้

การอภิปรายผลการวิจัย ควรแสดงให้เห็นว่าผลการวิจัย สอดคล้องหรือขัดแย้งกับแหล่งอ้างอิงต่อไปนี้ 1) หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 3) ปัญหาหรือข้อสังเกตที่ผู้วิจัยพบระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล การยกงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเขียนอธิบายกับอภิปรายผลนั้น ต้องเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับผลวิจัยเท่านั้น ถ้าไม่เกี่ยวข้องไม่ควรนำมาเขียนอธิบาย เพราะจะทำให้เกิดความขัดแย้งหรือสับสนในการอภิปรายผล การอธิบายเหตุผลเพื่อสนับสนุนหรือขัดแย้งกับผลการวิจัยต้องเป็นเหตุเป็นผลที่น่าเชื่อถือกับลักษณะผลที่เกิดขึ้นดังกล่าว รวมทั้งต้องอยู่บนพื้นฐาน หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการวิจัยอย่างชัดเจน เช่น ขอบเขตของการวิจัย การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นต้น

10. การเขียนข้อเสนอแนะการวิจัย ไม่ชัดเจน เช่น ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ไม่ได้เสนอแนะว่าจะให้นำผลวิจัยไปใช้อย่างไร แต่เสนอแนะจากสิ่งที่ตนเองคิดโดยไม่เกี่ยวข้องกับผลการวิจัยที่ได้ ดังนั้นเจ้าของบทความต้องเขียนให้ชัดเจนว่าให้นำผลวิจัยไปใช้ได้อย่างไร

11. การเขียนอ้างอิง ไม่อ้างอิงแทรกในเนื้อหาที่ได้คัดลอกของคนอื่นมาใช้ วิธีการเขียนอ้างอิงและบรรณานุกรมไม่ถูกต้องตามที่วารสารกำหนด เขียนไม่ครบถ้วน และจำนวนมากเกินไปกว่าที่วารสารกำหนดหลายเท่า ไม่ตรวจสอบระบบการอ้างอิงที่วารสารกำหนดให้ใช้ ดังนั้นควรตรวจสอบรายละเอียดข้อกำหนดของวารสารก่อนส่งให้กองบรรณาธิการ

นงลักษณ์ วิรัชชัย⁹ กล่าวถึงแนวทางการเขียนบทความวิจัย โดยเสนอขั้นตอนไว้ 4 ขั้นตอนก่อนส่งวารสารตีพิมพ์ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการเขียนบทความวิจัยให้ชัดเจนว่าจะนำเสนอในวารสารระดับชาติ หรือระดับภูมิภาค หรือระดับนานาชาติ ผู้อ่านบทความวิจัยเป็นใคร ทั้งนี้เพื่อให้ได้วางแนวทางการเขียนบทความวิจัยให้ชัดเจน

ขั้นตอนที่ 2 การวางโครงร่าง (Outline) และการเขียนบทความวิจัยฉบับร่างเจ้าของบทความวิจัยต้องมีความเข้าใจกระจ่างแจ้งในรายงานวิจัยที่จะนำมาเขียนเป็นอย่างดี และรอบรู้รูปแบบ การเขียนบทความวิจัยจึงจะสามารถเขียนได้ดี เมื่อได้วางโครงร่างบทความวิจัยแล้วควรจัดลำดับความคิด และเรียบเรียงเนื้อหาสาระ เขียนเป็นฉบับร่าง จากนั้นทิ้งไว้ 1-2 สัปดาห์ จึงนำมา อ่านเพื่อปรับปรุงลีลา และภาษา ตลอดจนแบบ การเขียนให้ถูกต้องตามรูปแบบของบทความวิจัย หลักการในการเขียนบทความวิจัยเป็นหลักการเดียวกับการเขียนเอกสารวิชาการโดยทั่วไป มีหลักการที่สำคัญดังนี้

1. การเสนอเนื้อหา ควรนำเสนอสาระสำคัญ จากงานวิจัยอย่างตรงไปตรงมา ชัดเจน ถูกต้องและสมบูรณ์จนผู้อ่านสามารถทำวิจัยในลักษณะเดียวกันได้

2. การใช้ภาษาควรใช้ภาษาทางการที่เป็นมาตรฐาน มีความเหมาะสมกับผู้อ่านที่เป็นนักวิชาการ และใช้ภาษาถูกต้องตามหลักภาษา

3. การลำดับเนื้อหาควรจัดลำดับเป็นไป

ตามหลักการวิจัย มีความต่อเนื่องตั้งแต่ต้นไปจนถึงการสรุป และอภิปรายผลการวิจัย แต่ละย่อหน้ามีประโยคสำคัญ และมีความเชื่อมโยงถึงกัน เนื้อหาในแต่ละ ย่อหน้ามีการลำดับความต่อเนื่องราบรื่นตามหลักการเขียนย่อหน้า

4. การใช้คำศัพท์ ควรใช้คำศัพท์ทางวิชาการ เลือกคำศัพท์ที่มีการบัญญัติศัพท์เป็นทางการหรือคำศัพท์ที่ได้รับการรับรองใช้กันแพร่หลาย ถ้าเป็นคำศัพท์ใหม่จากภาษาต่างประเทศควรมีวงเล็บกำกับ หรือมีเชิงอรรถอธิบายความหมาย เมื่อเลือกใช้ คำศัพท์ใดควรใช้นั้นตลอดบทความวิจัย

5. การเขียนประโยคแต่ละประโยคควรเขียนเป็นประโยคสมบูรณ์ และพยายามใช้ประโยคสั้น หลีกเลียงประโยคซ้อน ควรระมัดระวัง ใช้เครื่องหมายวรรคตอนให้ถูกต้องทุกประโยค

ขั้นตอนที่ 3 การให้ผู้รู้ช่วยอ่านและวิพากษ์วิจารณ์

ขั้นตอนที่ 4 การจัดพิมพ์บทความวิจัยตามรูปแบบที่เป็นมาตรฐานของวารสาร ตรวจสอบคำผิด ก่อน ส่งวารสารเพื่อพิมพ์ เผยแพร่บทความวิจัยที่ดีพิมพ์ในวารสารการพยาบาลและการศึกษามีบทความที่ดี ๆ และผู้ประเมินไม่มีข้อแก้ไข ตัวอย่างเช่นบทความของชนัญชิดาคุษฎี ทูลศิริ และคณะ¹⁰ การพัฒนาแบบวัดภาระในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง เนตรนภา กาบมณี อรุณี หงษ์ศิริวัฒน์ และปัทม เมธาคุณวุฒิ¹¹ การพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในสถาบันเพื่อส่งเสริมพหุปัญญาของนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก : การวิจัยพหุกรณีศึกษา และของกัลยารัตน์ อนันท์รัตน์ พันธุ์ศักดิ์พลสารัมย์ และสิริฉันทน์ สติรกุล เตชะพาหพงษ์¹² “การสร้างชุมชนความรู้ด้านการเรียนการสอนทางการพยาบาลตามแนวคิดการจัดการความรู้ในวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข”

บทสรุป

การเขียนบทความวิจัยไม่ใช่สิ่งที่ยากเกินไปสำหรับอาจารย์นักวิชาการและนักวิจัยที่จะทำไม่ได้ แต่เนื่องจากการเขียนมีวัตถุประสงค์เพื่อการเผยแพร่ผลงาน จำเป็นที่ต้องประเมินผลงานของตนเองก่อนว่ามีคุณภาพเพียงใดสามารถนำเสนอผลงานให้เกิดประโยชน์ และมีคุณค่าต่อวงการการศึกษา การพยาบาลและการสาธารณสุขของไทย ผู้เขียนบทความต้องปฏิบัติตามรูปแบบของวารสารที่จะนำไปตีพิมพ์ จึงต้องฝึกฝนการเขียน ควรอ่านหลาย ๆ รอบก่อนส่งกองบรรณาธิการ และต้องให้ความร่วมมือในการปรับปรุงบทความตามที่คุณประเมินภายนอกเสนอแนะให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. Wongsachue, T. สาเหตุที่ต้องทำการวิจัย. Open Access” (cited 2014. Feb.28). Online Resources, Available from : <http://pirun.ku.ac.th/~fedutnw/20111125.html>.
2. สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา. คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์. 2554.
3. สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์กรมหาชน). คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอก รอบสาม. พิมพ์ครั้งที่ 3 สมุทรปราการ : ออฟเซ็ทพลัส. 2555.
4. นงลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช. การจัดทำรายงานวิชาการบทความวิจัย และการอ้างอิง. Open Access (cited 2014 Jan, 30) Online Resources, Available from : www.ednet.kky.ac.th/edad/reseach_artical/writing.doc.
5. ลิลลี่ ศิริพร และเฟิงฟ้า นรพัฒน์. “วารสารวิชาการสถาบันพระบรมราชชนก : อดีต ปัจจุบัน อนาคต.” วารสารการพยาบาลและการศึกษา. ปีที่ 6 ฉบับพิเศษ. ธันวาคม 2556.
6. ศูนย์ดัชนีอ้างอิงวารสารไทย. รายชื่อวารสารสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. Open Access” (cited 2014. Feb.30) Online Resources, Available from : <http://www.kmutt.ac.th/jif/Impact/detail.php?yr=2555&issn=1906-1773>
7.” ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย” Open Access (cited 2014 Jan, 30) Online Resources, Available from : http://home.kku.ac.th/sompo_pu/spweb/research
8. สมบัติ ทิมทรัพย์. การเขียนบทความวิชาการและบทความวิจัย. Open Access (cited 2014 Jan, 30) .Online Resources, Available from : <http://research.eau.ac.th>
9. นงลักษณ์ วิรัชชัย. “รูปแบบ และลักษณะของบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารตามมาตรฐานสากล” วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย . ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน. 2555.
10. ชนัญชิดาคุญญี ทูลศิริ และคณะ.” การพัฒนาแบบวัดภาระในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง” วารสารการพยาบาลและการศึกษา. ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2554
11. เนตรนภา กาบมณี อรุณี หงษ์ศิริวัฒน์ และปทีปเมธาคณวุฒิ. “การพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในสถาบันเพื่อส่งเสริมพหุปัญญาของนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก: การวิจัยพหุกรณีศึกษา” วารสารการพยาบาลและการศึกษา. ปีที่ 5 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2555.
12. กัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์ พันธศักดิ์ พลสารัมย์ และสิริจันทร์ สติกรกุล เตชพาหพงษ์. “การสร้างชุมชนความรู้ด้านการเรียนการสอนทางการพยาบาลตามแนวคิดการจัดการความรู้ในวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข” วารสารการพยาบาลและการศึกษา. ปีที่ 6 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2556.