KKU Journal for Public Health Research
Vol.18 No.2 May – August 2025

วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 เดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2568

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยในบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพประเทศไทย

สุวินัย เพ็งชัยภูมิ[1], ศิริพร คำสะอาด[2], ประภัสรา ศิริกาญจน์[2]*

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 10 มีนาคม 2568
วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 16 พฤษภาคม 2568

** ผู้รับผิดชอบบทความ*
email: rsirip@kku.ac.th
(1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
(2) สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

แม้มีแนวทางการเขียนรายงานการวิจัย แต่ยังคงพบวิจัยจำนวนมากที่มีการรายงานไม่ครบถ้วน ซึ่งส่งผลต่อการประเมินความน่าเชื่อถือก่อนนำผลการวิจัยไปใช้ การศึกษานี้จึงประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยในบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพประเทศไทย ที่มีรูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม กึ่งทดลอง เชิงพรรณนา เชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง case-control study และ cohort study ดำเนินการประเมินอย่างเป็นอิสระต่อกัน โดยนักวิจัยสองคน ใช้แนวทางประเมินตาม THE MINCIR INITIATIVE, STROBE, CONSORT 2010 และ TREND

จำนวนรายงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้า-คัดออก 317 เรื่อง แบ่งเป็น กลุ่มเภสัชกรรม 116 เรื่อง แพทย์ 69 เรื่อง พยาบาล 46 เรื่อง สาธารณสุข 43 เรื่อง เทคนิคการแพทย์ 24 เรื่อง และ ทันตกรรม 19 เรื่อง ตีพิมพ์เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 104 เรื่อง พ.ศ. 2565 จำนวน 100 เรื่อง และ พ.ศ. 2566 จำนวน 113 เรื่อง รูปแบบการวิจัย แบ่งเป็น เชิงพรรณนา 172 เรื่อง กึ่งทดลอง 53 เรื่อง เชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง 44 เรื่อง เชิงทดลองแบบสุ่ม มีกลุ่มควบคุม 33 เรื่อง cohort study 12 เรื่อง และ case-control study 4 เรื่อง

ความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยเท่ากับร้อยละ 62.8 (95% CI อยู่ระหว่างร้อยละ 60.6 ถึง 65.1) กลุ่มเทคนิคการแพทย์ และ ทันตกรรม ความครบถ้วนประมาณร้อยละ 70 เภสัชกรรม แพทย์ พยาบาล และ สาธารณสุข ประมาณร้อยละ 60 ในแต่ละปีความครบถ้วนใกล้เคียงกัน คือ ประมาณร้อยละ 60 การวิจัยเชิงพรรณนามีความครบถ้วนร้อยละ 52.3 กึ่งทดลองร้อยละ 72.9 เชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวางร้อยละ 73.5 เชิงทดลองแบบสุ่ม มีกลุ่มควบคุมร้อยละ 77.9 cohort study ร้อยละ 80.6 และ case-control study ร้อยละ 91.7 ประเด็นที่ทุกรูปแบบการวิจัยมีการรายงานน้อย คือ ช่วงความเชื่อมั่นของผลลัพธ์

ความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยในบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพของไทยพบอยู่ในระดับปานกลาง นักวิจัยและวารสารควรให้ความสำคัญกับประเด็นดังกล่าวเพื่อแสดงถึงความโปร่งใสในการดำเนินการวิจัย

คำสำคัญ: *ความครบถ้วนของการรายงาน, วิธีดำเนินการวิจัย, ผลการวิจัย*

KKU Journal for Public Health Research
Vol.18 No.2 May – August 2025

วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 เดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2568

Original Article

Completeness of Results Reporting in Thai Health Science Research Articles

Suwinai Pengchaiyaphum[(1)], Siriporn Kamsa-ard[(2)], Prapassara Sirikarn[(2)]*

Received Date: March 10, 2025
Accepted Date: May 16, 2025

** Corresponding author*
email: rsirip@kku.ac.th
(1) Master of Public Health Students in Biostatistics, Faculty of Public Health, Khon Kaen University
(2) Department of Epidemiology and Biostatistics, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

Abstract

Despite the presence of guidelines for reporting a research publication, a significant amount of article remains inadequately reported. This has an impact on the validity evaluation prior to the application of the research findings. This study aimed to evaluate the completeness of results reporting in Thai health science research articles. Articles including randomized controlled trials, quasi-experimental, descriptive, cross-sectional, case-control studies, and cohort studies were independently evaluated by two researchers. The assessment was conducted in accordance with THE MINCIR INITIATIVE, STROBE, CONSORT 2010, and TREND.

A total of 317 articles met the inclusion-exclusion criteria, including 116 pharmaceutical studies, 69 medical studies, 46 nursing studies, 43 public health studies, 24 associated medical sciences studies, and 19 dental studies. In 2021, 104 articles were published; in 2022, 100 articles; and in 2023, 113 articles. The study design included 172 descriptive studies, 53 quasi-experimental studies, 44 cross-sectional analytical studies, 33 randomized controlled trials, 12 cohort studies, and 4 case-control studies.

The completeness of reporting was 62.8 percent (95% CI: 60.6 to 65.1). The associated medical sciences and dentistry was approximately 70%, whereas pharmaceutical, medical, nurse, and public health was roughly 60%. Annually, it remained consistently about 60 percent. The descriptive study accounted for 52.3%, the quasi-experimental study 72.9%, the cross-sectional analytical study 73.5%, the randomized controlled trials 77.9%, the cohort study 80.6%, and the case-control study 91.7%. The confidence interval was a common underreported across all designs.

The completeness of reporting results in Thai health science research articles was at a moderate level. Researchers and journals should recognize the significance of complete reporting, which reflects methodological transparency.

***Keywords*:** *Completeness of reporting, Research methodology, Result*

บทนำ

เป้าหมายของการทำวิจัยเพื่อค้นหาคำตอบหรือองค์ความรู้ใหม่สำหรับนำไปใช้แก้ไขปัญหา (วิโรชน์ หมื่นเทพ, 2564) เมื่อดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้นแล้วจึงต้องเผยแพร่ผลการวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ (ชุลีกร ธนธิติกร & ณัฐรัฐ ธนธิติกร, 2564) แนวทางหนึ่งของการเผยแพร่ผลการวิจัย คือ การเขียนเป็นรายงาน (พรชนก ทองลาด, 2561) โดยหลักการเขียนรายงานข้อหนึ่ง คือ ความครบถ้วนของเนื้อหาซึ่งจะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจวิธีดำเนินการวิจัยและผลการวิจัย (Springer Nature, 2025) จึงได้มีการจัดทำแนวทางนำเสนอประเด็นต่างๆ ในรายงานวิจัย เช่น Strobe เป็นต้น โดยแนวทางเหล่านี้ครอบคลุมตั้งแต่ชื่อเรื่อง บทคัดย่อ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย และอภิปรายผลการวิจัย (Equator Network, 2024)

แม้มีแนวทางที่เป็นมาตรฐานสากลสำหรับการนำเสนอรายงานวิจัย แต่ยังพบรายงานวิจัยจำนวนหนึ่งขาดการนำเสนอที่ครบถ้วน เห็นได้จากการศึกษาที่ผ่านมา เช่น Albarqouni et al. (2017) ประเมินความครบถ้วนของรายงานวิจัยทางสุขภาพ รัฐปาเลสไตน์ ที่ตีพิมพ์ในฐานข้อมูล The Ovid Medline และ Scopus ปี ค.ศ. 2000-2015 จากการประเมินรายงานวิจัย 497 เรื่อง พบ 342 เรื่อง (ร้อยละ 68.8) มีการรายงานอย่างเพียงพอ หมายถึง มีการรายงานประเด็นต่างๆ ที่ต้องรายงานอย่างน้อยร้อยละ 50 และไม่ปรากฏมีรายงานวิจัยเรื่องใดรายงานทุกประเด็นอย่างครบถ้วน หรือ การศึกษาในประเทศไทยของวิลาวัลย์ สุขยา, มาลินี เหล่าไพบูลย์, & ถนอม นามวงศ์ (2560) ซึ่งประเมินความครบถ้วนของรายงานวิจัยตามแนวทางของ STROBE โดยประเมินบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์และสาธารณสุขของไทย ปี พ.ศ. 2554-2556 จากจำนวน 129 เรื่อง พบ ความครบถ้วนของการรายงานเท่ากับร้อยละ 59.9 (95% CI อยู่ระหว่างร้อยละ 57.7 ถึง 62.1)

ผลการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพจะถูกนำไปใช้ในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของประชาชน เช่น การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการในการยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพ การพัฒนาระบบสุขภาพในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสุขภาพและภัยสุขภาพ หรือ การพัฒนาความเป็นธรรมในระบบสุขภาพ เป็นต้น (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2568) การรายงานผลการวิจัยที่ครบถ้วนจะช่วยให้การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ทางด้านสุขภาพได้อย่างถูกต้องเหมาะสม แต่จากตัวอย่างสองการศึกษาที่กล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า นักวิจัยและวารสารจำนวนหนึ่งยังคงขาดความตระหนักของการรายงานอย่างครบถ้วน

การเขียนรายงานวิจัยเพื่อเผยแพร่ผลการวิจัยมี 2 รูปแบบ นั่นคือ รายงานวิจัย กับ บทความวิจัย แต่เป็นที่ยอมรับกันว่า บทความวิจัยมีคุณภาพกว่ารายงานวิจัย เนื่องจากบทความวิจัยก่อนได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ต้องผ่านการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2555; วรางคณา จันทร์คง, 2563) ประเทศไทยมีการเผยแพร่บทความวิจัยในศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index Centre, TCI) ซึ่งเป็นหน่วยงานกลางที่มีภารกิจพัฒนาฐานข้อมูลสำหรับสืบค้นผลงานวิจัยและผลงานวิชาการ รวมถึงเผยแพร่ข้อมูลการอ้างอิงบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการไทย และการพัฒนาเพื่อยกระดับวารสารไทยให้มีมาตรฐานในระดับนานาชาติ โดยในปี พ.ศ. 2562 TCI ได้มีการประเมินเพื่อจัดกลุ่มวารสารตามคุณภาพซึ่งเป็นรอบการประเมินที่ 4 วารสารที่ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มที่ 1 ถือเป็นวารสารดีที่สุด (ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย, 2561) และแม้เกณฑ์การประเมินเพื่อใช้จัดกลุ่มวารสารไม่ปรากฏประเด็นความครบถ้วนของการเขียนรายงาน แต่ความครบถ้วนสะท้อนถึงความโปร่งใสของวิธีดำเนินการวิจัยรวมถึงผลการวิจัยที่ได้มา ประเด็นดังกล่าวจึงมีความสำคัญสำหรับการรายงานผลการวิจัย

ด้วยเหตุที่ผลการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพจะถูกนำไปใช้ในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของประชาชน การรายงานผลการวิจัยอย่างครบถ้วนจะส่งผลต่อการนำผลการวิจัยไปใช้ได้อย่างเหมาะสม ผู้วิจัยจึงสนใจประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยในบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ถูกตีพิมพ์ในวารสารซึ่งอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 จากการประเมินรอบที่ 4 เป็นการรับรองคุณภาพวารสาร ปี พ.ศ. 2563-2567 และเป็นวารสารที่มีค่า Thai-Journal Impact Factors (T-JIF) สูงสุดเป็นลำดับที่ 1 ในแต่ละกลุ่มของวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ เทคนิคการแพทย์ ทันตกรรม พยาบาล แพทย์ เภสัชกรรม และ สาธารณสุข ยกเว้นสัตวแพทย์ ค่า T-JIF ปรากฏในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา คือ ปี พ.ศ.

2559-2561 ซึ่งเป็นปีประเมินล่าสุด (ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย, 2566)

แม้เคยมีการประเมินความครบถ้วนของบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพมาแล้วเมื่อ 10 ปีที่ผ่านมา นั่นคือ ประเมินบทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารปี พ.ศ. 2554-2556 (วิลาวัลย์ สุขยา, มาลินี เหล่าไพบูลย์, & ถนอม นามวงศ์, 2560) การประเมินดังกล่าวดำเนินการเฉพาะรูปแบบการวิจัยเชิงวิเคราะห์เท่านั้น อีกทั้งครอบคลุม 4 กลุ่มของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ เทคนิคการแพทย์ แพทย์แผนไทย พยาบาล และ สาธารณสุข ขาดการประเมินกลุ่มทันตกรรมกับเภสัชกรรม จึงทำให้การศึกษานี้ประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยโดยครอบคลุมกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ 6 สาขาวิชา ยกเว้นสัตวแพทย์ เพราะการศึกษานี้สนใจเฉพาะผลการวิจัยในมนุษย์เท่านั้น และเพิ่มรูปแบบการวิจัยให้ครอบคลุมทั้งการวิจัยเชิงทดลองและเชิงสังเกตตามการแบ่งทางวิทยาการระบาด (Munnangi, & Boktor, 2023)

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยในบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย คือ การวิจัยเชิงพรรณนา

บทความวิจัยที่นำเข้ามาในการประเมินผ่านเกณฑ์คัดเข้า-คัดออก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่

1) เป็นบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพซึ่งตีพิมพ์ในวารสารปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 จากผลการประเมินคุณภาพวารสารรอบที่ 4 คือ ปี พ.ศ. 2563-2567 และมีค่าเฉลี่ย T-JIF ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมาจากการประเมินล่าสุด คือ ปี พ.ศ. 2559-2561 อยู่ลำดับที่ 1 ของกลุ่มทันตกรรม เทคนิคการแพทย์ พยาบาล แพทย์ เภสัชกรรม และ สาธารณสุข พิจารณากลุ่มจากข้อมูลเจ้าของและที่อยู่สำหรับการติดต่อวารสาร หรือสาขาย่อยของวารสาร

2) ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2564-2566

3) มีรูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม กึ่งทดลอง เชิงพรรณนา เชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง CASE-CONTROL STUDY และ COHORT STUDY

เกณฑ์คัดออก ได้แก่

1) รายละเอียดไม่เพียงพอที่จะระบุได้ว่า เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม การวิจัยกึ่งทดลอง การวิจัยเชิงพรรณนา การวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง Case-Control Study หรือ Cohort Study

2) เป็นการวิจัยประเด็นต้นทุน

การคัดเลือกรายงานวิจัยตามเกณฑ์คัดเข้า-คัดออก ข้างต้น ดำเนินการโดยนักวิจัย 2 คน (สุวินัย และศิริพร) ซึ่งดำเนินการอย่างเป็นอิสระต่อกัน โดยพบผลการคัดเลือกไม่ตรงกันจึงทำการปรึกษาร่วมกันกับนักวิจัยคนที่ 3 (ประภัสรา) เพื่อหาข้อสรุป

นำบทความวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกมาประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัย ผู้วิจัยจัดทำแบบประเมินโดยใช้ google form อ้างอิงแบบประเมินจากแนวทางการเขียนรายงานวิจัยของแต่ละรูปแบบการวิจัย ดังนี้ (1) The MINCIR Initiative การวิจัยเชิงพรรณนา (2) Strobe การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง case-control study และ cohort study (3) CONSORT 2010 การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม และ (4) TREND การวิจัยกึ่งทดลอง (Aggarwal & Ranganathan, 2019; Equator Network, 2024) แบบประเมินก่อนนำมาใช้ถูกตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติ 3 ท่าน จากนั้นปรับแก้ไขแบบประเมินตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแต่ยังคงอ้างอิงแนวทางการเขียนรายงานวิจัยของแต่ละรูปแบบการวิจัยทั้ง 4 แนวทาง ที่กล่าวไว้ข้างต้น นอกจากนี้ได้มีการทดลองใช้แบบประเมินกับบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2567 ฉบับล่าสุดของวารสารทั้ง 6 กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพซึ่งอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 ที่มีค่าเฉลี่ย T-JIF ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมาจากการประเมินปี พ.ศ. 2559-2561 อยู่ในลำดับที่สองของแต่ละกลุ่ม หลังการทดลองใช้แบบประเมินผู้วิจัยทำการคัดเลือกรายการประเมินที่ทุกบทความวิจัยต้องรายงานในแต่ละรูปแบบการวิจัยคงไว้

การประเมินความครบถ้วนดำเนินการใน google form อย่างเป็นอิสระต่อกันระหว่างนักวิจัย 2 คน (สุวินัย และ ศิริพร) จากนั้นนักวิจัยแต่ละคนนำผล

การประเมินจาก google form ส่งออกไปยังโปรแกรม excel และ Stata เพื่อใช้โปรแกรม Stata ในการตรวจสอบความตรงกันของการประเมินจากนักวิจัยทั้งสองคน ซึ่งพบผลการประเมินไม่ตรงกันจึงปรึกษาร่วมกันกับนักวิจัยคนที่ 3 (ประภัสรา) เพื่อหาข้อสรุป หลังจากนั้นนำผลการประเมินที่ตรงกันแล้วของบทความวิจัยแต่ละเรื่องมาคำนวณหาค่าร้อยละความครบถ้วน**ซึ่ง**มีค่าเท่ากับ (จำนวนประเด็นที่รายงาน/จำนวนประเด็นที่ต้องรายงานทั้งหมด) x 100 ซึ่งใช้โปรแกรม Stata ในการคำนวณ

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Stata เพื่อพรรณนาลักษณะทั่วไปของบทความวิจัยที่นำเข้ามาประเมินด้วยความถี่และร้อยละ ประมาณค่าความครบถ้วนและ 95% CI ในภาพรวมของบทความวิจัย จากนั้นพรรณนาค่าความครบถ้วนแยกแต่ละกลุ่มของวิทยาศาสตร์สุขภาพ แต่ละรูปแบบการวิจัย และ แต่ละปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่

การวิจัยนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบทความวิจัย จึงได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดให้เป็นโครงการวิจัยไม่เข้าข่ายการวิจัยในมนุษย์ นอกจากนี้การนำเสนอข้อมูลในการศึกษานี้ยังเป็นการนำเสนอข้อมูลในภาพรวมของผลการประเมิน ไม่มีการระบุชื่อวารสาร ชื่อบทความวิจัย หรือ ชื่อผู้แต่งบทความวิจัย

ผลการวิจัย

จำนวนบทความวิจัยที่สืบค้นได้ทั้งหมด 589 เรื่อง คัดออก 272 เรื่อง เหตุผลของการคัดออก ดังนี้ (1) ไม่ระบุรูปแบบการวิจัย 104 เรื่อง (2) ไม่ใช่รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม กึ่งทดลอง เชิงพรรณนา เชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง case-control study หรือ cohort study 141 เรื่อง ซึ่งแบ่งได้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ 71 เรื่อง การวิจัยแบบผสานวิธี 19 เรื่อง การวิจัยย้อนหลัง 11 เรื่อง การวิจัยความสัมพันธ์เชิงทำนาย 8 เรื่อง การวิจัยเชิงสำรวจ 8 เรื่อง การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ 6 เรื่อง การวิจัยไปข้างหน้า 5 เรื่อง การวิจัยนำร่อง 4 เรื่อง การวิจัยข้อมูลทุติยภูมิ 3 เรื่อง การวิจัยนิเวศ 2 เรื่อง การวิจัยเชิงสังเกต 1 เรื่อง การวิจัยระยะยาว 1 เรื่อง การวิจัยเปรียบเทียบ 1 เรื่อง และ การวิจัยพัฒนาแบบวัด 1 เรื่อง (3) ระบุว่าเป็นการวิจัยเชิงทดลอง แต่ไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม หรือกึ่งทดลอง 15 เรื่อง ซึ่งมีการระบุว่าเป็นการวิจัยเชิงห้องปฏิบัติการ 13 เรื่อง การวิจัยแบบไขว้ 1 เรื่อง และ การวิจัยขั้นต้นแบบกลุ่มเดี่ยว 1 เรื่อง (4) ระบุว่าเป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ แต่ไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นภาคตัดขวาง หรือ case-control study หรือ cohort study 4 เรื่อง ซึ่งมีการระบุว่าเป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง 3 เรื่อง และ เชิงวิเคราะห์ 1 เรื่อง และ (5) การวิจัยต้นทุน 8 เรื่อง จึงเหลือบทความวิจัย จำนวน 317 เรื่อง ที่นำเข้ามาในการประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัย ดังภาพที่ 1

บทความวิจัย 317 เรื่อง แบ่งตามคุณลักษณะต่างๆ ได้แก่ (1) กลุ่ม ดังนี้ เภสัชกรรม 116 เรื่อง (ร้อยละ 36.6) แพทย์ 69 เรื่อง (ร้อยละ 21.8) พยาบาล 46 เรื่อง (ร้อยละ 14.5) สาธารณสุข 43 เรื่อง (ร้อยละ 13.5) เทคนิคการแพทย์ 24 เรื่อง (ร้อยละ 7.6) และ ทันตกรรม 19 เรื่อง (ร้อยละ 6.0) (2) รูปแบบการวิจัย ดังนี้ เชิงพรรณนา 172 เรื่อง (ร้อยละ 54.3) กึ่งทดลอง 52 (ร้อยละ 16.4) เชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง 44 เรื่อง (ร้อยละ 13.9) เชิงทดลองแบบสุ่ม มีกลุ่มควบคุม 33 เรื่อง (ร้อยละ 10.4) cohort study 12 เรื่อง (ร้อยละ 3.7) และ case-control study 4 เรื่อง (ร้อยละ 1.3) และ (3) ปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ดังนี้ พ.ศ. 2564 จำนวน 104 เรื่อง (ร้อยละ 32.8) พ.ศ. 2565 จำนวน 100 เรื่อง (ร้อยละ 31.5) และ พ.ศ. 2566 จำนวน 113 เรื่อง (ร้อยละ 35.7)

บทความวิจัย 317 เรื่อง มีความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยเท่ากับร้อยละ 62.8 (95% CI อยู่ระหว่างร้อยละ 60.6 ถึง 65.1) ความครบถ้วนร้อยละ 0.0 จำนวน 8 เรื่อง และ ร้อยละ 100.0 จำนวน 28 เรื่อง เรียงตามลำดับความครบถ้วนจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดตามลักษณะต่างๆ ของบทความวิจัย ได้แก่ (1) กลุ่ม ดังนี้ เทคนิคการแพทย์ร้อยละ 72.9 ทันตกรรมร้อยละ 67.7 พยาบาลร้อยละ 64.8 สาธารณสุขร้อยละ 62.3 แพทย์ร้อยละ 61.1 และ เภสัชกรรมร้อยละ 60.5 (2) รูปแบบการวิจัย ดังนี้ case-control study ร้อยละ 91.7 cohort study ร้อยละ 80.6 เชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมร้อยละ 77.9 เชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวางร้อยละ 73.5 กึ่งทดลองร้อยละ 72.9 และ เชิงพรรณนาร้อยละ 52.3 และ (3) ปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ดังนี้ พ.ศ.

2564 ร้อยละ 64.2 พ.ศ. 2565 ร้อยละ 62.4 และ พ.ศ. 2566 ร้อยละ 62.1

case-control study มีจำนวนบทความวิจัยที่ถูกประเมิน 4 เรื่อง รายการที่ต้องรายงาน 9 รายการ ความครบถ้วนของการรายงานร้อยละ 91.7 ไม่ปรากฏมีบทความเรื่องใดมีความครบถ้วนร้อยละ 0.0 โดย 1 เรื่อง มีความครบถ้วนร้อยละ 100.0 กลุ่มเภสัชกรรม จำนวนบทความวิจัย 3 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 92.6 และพยาบาล 1 เรื่อง ร้อยละ 88.9 ปี พ.ศ. 2564 และ 2565 เผยแพร่ปีละ 1 เรื่อง ความครบถ้วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 88.9 พ.ศ. 2566 จำนวน 2 เรื่อง ร้อยละ 94.4 ดังตารางที่ 1

cohort study จำนวนบทความวิจัยที่ถูกประเมิน 12 เรื่อง รายการที่ต้องรายงาน 12 รายการ ความครบถ้วนของการรายงานร้อยละ 80.6 ไม่ปรากฏมีบทความเรื่องใดมีความครบถ้วนร้อยละ 0.0 โดย 4 เรื่อง มีความครบถ้วนร้อยละ 100.0 กลุ่มเภสัชกรรม 5 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 86.7 แพทย์ 3 เรื่อง ร้อยละ 69.4 ทันตกรรม 2 เรื่อง ร้อยละ 87.5 และ สาธารณสุข 2 เรื่อง ร้อยละ 75.0 ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 4 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 89.6 พ.ศ. 2565 จำนวน 6 เรื่อง ร้อยละ 75.0 และ พ.ศ. 2566 จำนวน 2 เรื่อง ร้อยละ 79.2 ดังตารางที่ 2

การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม จำนวนบทความวิจัยที่ถูกประเมิน 33 เรื่อง รายการที่ต้องรายงาน 10 รายการ ความครบถ้วนของการรายงานร้อยละ 77.9 ไม่ปรากฏมีบทความเรื่องใดมีความครบถ้วนร้อยละ 0.0 โดย 4 เรื่อง มีความครบถ้วนร้อยละ 100.0 กลุ่มเภสัชกรรม 15 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 74.7 เทคนิคการแพทย์ 7 เรื่อง ร้อยละ 84.3 ทันตกรรม 4 เรื่อง ร้อยละ 85.0 สาธารณสุข 3 เรื่อง ร้อยละ 76.7 พยาบาล 3 เรื่อง ร้อยละ 70.0 และ แพทย์ 1 เรื่อง ร้อยละ 80.0 ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 10 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 80.0 พ.ศ. 2565 จำนวน 13 เรื่อง ร้อยละ 73.1 และ พ.ศ. 2566 จำนวน 10 เรื่อง ร้อยละ 82.0 ดังตารางที่ 3

การวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง จำนวนบทความวิจัยที่ถูกประเมิน 44 เรื่อง รายการที่ต้องรายงาน 9 รายการ ความครบถ้วนของการรายงานร้อยละ 73.5 ไม่ปรากฏมีบทความเรื่องใดมีความครบถ้วนร้อยละ 0.0 โดย 2 เรื่อง มีความครบถ้วนร้อยละ 100.0 กลุ่มเภสัชกรรม 17 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 73.2 แพทย์ 7 เรื่อง ร้อยละ 81.0 เทคนิคการแพทย์ 6 เรื่อง ร้อยละ 66.7 สาธารณสุข 6 เรื่อง ร้อยละ 79.6 ทันตกรรม 5 เรื่อง ร้อยละ 64.4 และ พยาบาล 3 เรื่อง ร้อยละ 74.1 ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 15 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 78.5 พ.ศ. 2565 จำนวน 14 เรื่อง ร้อยละ 69.8 และ พ.ศ. 2566 จำนวน 15 เรื่อง ร้อยละ 71.9 ดังตารางที่ 4

การวิจัยกึ่งทดลอง จำนวนบทความวิจัยที่ถูกประเมิน 52 เรื่อง รายการที่ต้องรายงาน 10 รายการ ความครบถ้วนของการรายงานร้อยละ 72.9 ไม่ปรากฏมีบทความเรื่องใดมีความครบถ้วนร้อยละ 0.0 โดย 1 เรื่อง มีความครบถ้วนร้อยละ 100.0 กลุ่มพยาบาล 22 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 68.6 เภสัชกรรม 12 เรื่อง ร้อยละ 75.0 แพทย์ 7 เรื่อง ร้อยละ 80.0 สาธารณสุข 7 เรื่อง ร้อยละ 74.3 และเทคนิคการแพทย์ 4 เรื่อง ร้อยละ 77.5 ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 20 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 70.0 พ.ศ. 2565 จำนวน 12 เรื่อง ร้อยละ 72.5 และ พ.ศ. 2566 จำนวน 20 เรื่อง ร้อยละ 76.0 ดังตารางที่ 5

การวิจัยเชิงพรรณนา จำนวนบทความวิจัยที่ถูกประเมิน 172 เรื่อง รายการที่ต้องรายงาน 2 รายการ ความครบถ้วนของการรายงานร้อยละ 52.3 โดย 8 เรื่อง มีความครบถ้วนร้อยละ 0.0 และ 16 เรื่อง มีความครบถ้วนร้อยละ 100.0 กลุ่มเภสัชกรรม 64 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 47.7 แพทย์ 51 เรื่อง ร้อยละ 54.9 สาธารณสุข 25 เรื่อง ร้อยละ 52.0 พยาบาล 17 เรื่อง ร้อยละ 55.9 ทันตกรรม 8 เรื่อง ร้อยละ 56.3 และ เทคนิคการแพทย์ 7 เรื่อง ร้อยละ 64.3 ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 54 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 52.8 พ.ศ. 2565 จำนวน 54 เรื่อง ร้อยละ 53.7 และ พ.ศ. 2566 จำนวน 64 เรื่อง ร้อยละ 50.8 ดังตารางที่ 6

บทสรุปและอภิปรายผล

บทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพของประเทศไทยที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้า-คัดออกจำนวน 317 เรื่อง พบ ความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยเท่ากับร้อยละ 62.9 (95% CI อยู่ระหว่างร้อยละ 60.6 ถึง 65.1) ซึ่งได้ถือว่า อยู่ในระดับปานกลาง จากการที่บทความวิจัยประมาณครึ่งหนึ่ง คือ 172 เรื่อง (ร้อยละ 54.3 ของจำนวนบทความทั้งหมด) มีรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาซึ่งเป็นรูปแบบการวิจัยที่มีความครบถ้วนน้อยที่สุด นั่นคือ ร้อยละ 52.3 จึงส่งผลให้ความครบถ้วนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อเปรียบเทียบกับ

การศึกษาของวิลาวัลย์ สุขยา, มาลินี เหล่าไพบูลย์, & ถนอม นามวงศ์ (2560) พบ ร้อยละความครบถ้วนใกล้เคียงกัน นั่นคือ ร้อยละ 59.9 แต่การศึกษาของ Albarqouni et al. (2017) พบน้อยกว่า นั่นคือ ร้อยละ 44

พิจารณาแยกแต่ละกลุ่ม พบ เทคนิคการแพทย์มีความครบถ้วนมากที่สุด นั่นคือ ร้อยละ 72.9 รองลงมา คือ ทันตกรรมร้อยละ 67.7 พยาบาลร้อยละ 64.8 สาธารณสุขร้อยละ 62.3 แพทย์ร้อยละ 61.1 และน้อยที่สุด คือ เภสัชกรรมร้อยละ 60.5 เหตุผลที่เทคนิคการแพทย์มีความครบถ้วนมากที่สุดเนื่องจากเมื่อพิจารณารูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาที่พบมีการใช้มากที่สุด นั่นคือ ร้อยละ 54.3 ของจำนวนบทความวิจัยทั้งหมดนั้น เทคนิคการแพทย์ พบ 7 เรื่อง ที่มีรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา ทันตกรรม 8 เรื่อง พยาบาล 17 เรื่อง สาธารณสุข 25 เรื่อง แพทย์ 51 เรื่อง และ เภสัชกรรม 64 เรื่อง ซึ่งรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนามีความครบถ้วนของการรายงานเพียงร้อยละ 52.3 เท่านั้น จึงส่งผลให้เทคนิคการแพทย์ที่มีจำนวนบทความรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาน้อยที่สุดมีร้อยละความครบถ้วนมากที่สุด ในขณะที่เภสัชกรรมพบมากที่สุดจึงมีความครบถ้วนน้อยที่สุด สรุปได้ว่า รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาส่งผลต่อความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยมากที่สุดเพราะเป็นรูปแบบการวิจัยที่มีการใช้มากที่สุดและเป็นรูปแบบการวิจัยที่มีความครบถ้วนน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 52.3 เท่านั้น

พิจารณาแยกแต่ละปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่ พบ ความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยไม่ต่างกัน โดยปี พ.ศ. 2564 ร้อยละ 64.2 พ.ศ. 2565 ร้อยละ 62.4 และ พ.ศ. 2566 ร้อยละ 62.1 จึงเห็นได้ว่า เวลาไม่มีผลต่อความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัย พิจารณาได้จากการศึกษาของวิลาวัลย์ สุขยา, มาลินี เหล่าไพบูลย์, & ถนอม นามวงศ์ (2560) ที่พบความครบถ้วนร้อยละ 59.9 **ซึ่ง**ค่าดังกล่าวไม่ต่างจากการศึกษานี้ แม้ช่วงห่างของระยะเวลาในการศึกษาต่างกัน 10 ปี นั่นคือ การศึกษาของวิลาวัลย์ สุขยา, มาลินี เหล่าไพบูลย์, & ถนอม นามวงศ์ ทำการประเมินบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2554-2567 แต่ความครบถ้วนกลับไม่ต่างกัน สรุปได้ว่า เวลาไม่มีผลต่อความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัย

case-control study มีความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยอยู่ที่ร้อยละ 91.7 ปรากฏเพียงรายการเดียวที่ความครบถ้วนน้อยกว่าร้อยละ 50 นั่นคือ ผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอนมีความครบถ้วนร้อยละ 25.0 ทั้งนี้อาจเนื่องจาก case-control study ไม่มีการติดตาม ทำให้นักวิจัยไม่เห็นความสำคัญของการรายงานข้อมูลดังกล่าวซึ่งเป็นข้อมูลที่ถูกนำมาใช้พิจารณาความเหมือนหรือความต่างของประชากรเป้าหมายในการศึกษา (Equator Network, 2020)

cohort study มีความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยอยู่ที่ร้อยละ 81.3 ปรากฏเพียงรายการเดียวที่ความครบถ้วนน้อยกว่าร้อยละ 50 นั่นคือ แผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยมีความครบถ้วนร้อยละ 41.7 แสดงให้เห็นว่า นักวิจัยไม่ตระหนักถึงการนำเสนอแผนภาพดังกล่าวซึ่งใช้เป็นข้อมูลพิจารณาความตรงของผลการศึกษาทั้งความตรงภายในและภายนอก (internal and external validity) ที่เกิดจากการเลือกตัวอย่างในงานวิจัย (Equator Network, 2020; Alger, Zhang, & Yap, 2023) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของวิลาวัลย์ สุขยา, มาลินี เหล่าไพบูลย์, & ถนอม นามวงศ์ (2560) พบ มีการรายงานแผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมการวิจัยร้อยละ 0.8 ซึ่งน้อยกว่าการศึกษานี้มาก

การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม มีความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยอยู่ที่ร้อยละ 77.9 รายการที่ความครบถ้วนไม่ถึงร้อยละ 50 ได้แก่ แผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยมีความครบถ้วนร้อยละ 45.5 วันที่คัดเข้าร้อยละ 45.5 และ ผลการเปรียบเทียบพร้อมช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 27.3 แสดงให้เห็นว่า นักวิจัยไม่ให้ความสำคัญกับการนำเสนอแผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยซึ่งเป็นข้อมูลสำหรับพิจารณาความตรงของผลการศึกษาทั้งภายในและภายนอกที่เกิดจากการเลือกตัวอย่างในงานวิจัย รวมถึงวันที่คัดเข้าซึ่งจะช่วยทำให้ทราบช่วงเวลาของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในรายงานวิจัย และ ช่วงเชื่อมั่นของการเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่ม**ซึ่ง**จะช่วยสรุปผลการวิจัยในประชากร (Grant, et al., 2018; Freire et al, 2019; Equator Network, 2020; Alger, Zhang, & Yap, 2023) เปรียบเทียบกับการศึกษาของ Innocenti, et al. (2022) พบ การรายงานความต่างหรือขนาดความสัมพันธ์พร้อมช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 66 ซึ่งสูงกว่าการศึกษานี้

การวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง มีความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยอยู่ที่ร้อยละ 73.5 รายการที่ความครบถ้วนไม่ถึงร้อยละ 50 ได้แก่ ผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอนมีความครบถ้วนร้อยละ 45.5 และ ช่วงเชื่อมั่นขนาดความสัมพันธ์ร้อยละ 45.5 ทั้งนี้เนื่องจากนักวิจัยเห็นว่า การวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวางเป็นการสุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวแล้วทำการเก็บข้อมูลช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ไม่มีการติดตาม (Wang, & Cheng, 2020) จึงทำไม่รายงานผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอน ซึ่งเป็นข้อมูลที่ถูกนำมาใช้พิจารณาความเหมือนหรือความต่างของประชากรเป้าหมายในการศึกษา (EQUATOR Network, 2020) ในส่วนของการไม่รายงานช่วงเชื่อมั่นของขนาดความสัมพันธ์ แสดงให้เห็นว่า นักวิจัยไม่ให้ความสำคัญของการเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มที่นำไปสู่ข้อสรุปในประชากร (Hespanhol et al., 2019) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของวิลาวัลย์ สุขยา, มาลินี เหล่าไพบูลย์, & ถนอม นามวงศ์ (2560) พบความครบถ้วนของการรายงานผู้เข้าร่วมการวิจัยแต่ละขั้นตอนร้อยละ 73.6 และ ช่วงเชื่อมั่นของขนาดความสัมพันธ์ร้อยละ 64.3 ซึ่งสูงกว่าการศึกษานี้

การวิจัยกึ่งทดลอง มีความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยอยู่ที่ร้อยละ 73.1 รายการที่ความครบถ้วนไม่ถึงร้อยละ 50 ได้แก่ ผลการเปรียบเทียบพร้อมช่วงเชื่อมั่นมีความครบถ้วนร้อยละ 13.5 และแผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย ร้อยละ 9.6 แสดงให้เห็นว่า นักวิจัยไม่ให้ความสำคัญของช่วงเชื่อมั่นการเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มซึ่งจะช่วยสรุปผลการวิจัยในประชากร (Freire et al, 2019) รวมถึงความสำคัญของการรายงานแผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยที่จะช่วยให้ผู้อ่านทราบจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยในแต่ละขั้นตอนตั้งแต่จำนวนผู้ผ่านเกณฑ์คัดเข้า-คัดออก จำนวนในแต่ละกลุ่ม และ จำนวนที่คงเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเหล่านี้ช่วยในการพิจารณาอคติของผลการวิจัยจากการเลือกตัวอย่าง (Haynes, Haukoos, & Dimick, 2021)

รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนามีความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยน้อยที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 52.3 โดยข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัยมีความครบถ้วนร้อยละ 94.8 ในขณะที่ผลลัพธ์พร้อมช่วงเชื่อมั่นมีความครบถ้วนร้อยละ 9.9 แสดงให้เห็นว่า นักวิจัยมีความเข้าใจว่าเป้าหมายของการวิจัยเชิงพรรณนาต้องการบรรยายสถานการณ์หรือปัญหาที่เกิดขึ้น (Aggarwal & Ranganathan, 2019) โดยเป็นการบรรยายเฉพาะข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้จึงไม่มีการรายงานช่วงเชื่อมั่นที่เป็นการสรุปผลการวิจัยในประชากร (Manterola & Otzen, 2017) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของดวงพร แจ่มพันธ์ และคณะ (2561) พบความครบถ้วนของการรายงานช่วงเชื่อมั่นสูงกว่าการศึกษานี้ นั่นคือ ความครบถ้วนของการรายงานช่วงเชื่อมั่นของค่ามัยธฐานระยะเวลารอดชีพ และ ช่วงเชื่อมั่นของโอกาสรอดชีพ อยู่ที่ร้อยละ 47.1 และ 31.3 ตามลำดับ

สรุปได้ว่า ประเด็นที่มีความครบถ้วนของการรายงาน ได้แก่ ช่วงเชื่อมั่นของผลลัพธ์ซึ่งเป็นข้อมูลสำหรับสรุปผลการวิจัยในประชากร และ จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอนรวมถึงแผนภาพผู้เข้าร่วมวิจัยซึ่งเป็นข้อมูลที่ใช้ประเมินอคติจากการเลือกตัวอย่าง

จุดแข็งของการศึกษานี้ คือ การประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยในบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพครอบคุลมทุกกลุ่มของการวิจัยในมนุษย์ ได้แก่ แพทย์ ทันตกรรม เภสัชกรรม เทคนิคการแพทย์ พยาบาล และ สาธารณสุข โดยเลือกประเมินบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารซึ่งอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีคุณภาพสูงสุด อีกทั้งเป็นบทความที่มาจากวารสารซึ่งมีค่า T-JIF เฉลี่ยสูงสุดในรอบ 3 ปี ของแต่ละกลุ่ม และเป็นการประเมินรูปแบบการวิจัยต่างๆ ทางวิทยาการระบาดที่ถูกนำไปใช้ในงานวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ อีกทั้งการประเมินในรอบ 3 ปี คือ พ.ศ. 2564-2566 ทำให้เห็นแนวโน้มความครบถ้วนของการรายงานในช่วงเวลาที่ต่างกัน แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการคัดเลือกรายงานวิจัยเข้ามาในการศึกษาไม่ได้มีการแบ่งแยกตามรูปแบบการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจึงทำให้บางรูปแบบการวิจัยมีจำนวนบทความวิจัยน้อย ได้แก่ cohort study จำนวน 12 เรื่อง และ case-control study จำนวน 4 เรื่อง และแม้การเลือกบทความวิจัยที่นำเข้ามาในการศึกษานี้มีการแบ่งแยกกลุ่มตั้งแต่เริ่มแรก แต่ด้วยกลุ่มทันตกรรมจากจำนวนบทความวิจัยทั้งหมด 78 เรื่อง ถูกคัดออก 59 เรื่อง เหลือ 19 เรื่อง บทความวิจัยส่วนใหญ่ คือ 43 เรื่อง ถูกคัดออกเนื่องจากไม่ระบุรูปแบบการวิจัย กลุ่มเทคนิคการแพทย์จาก 46 เรื่อง ถูกคัดออก 22 เรื่อง เหลือ 24 เรื่อง

โดยประมาณครึ่งหนึ่ง คือ 12 เรื่อง ถูกคัดออกเนื่องจากไม่ระบุรูปแบบการวิจัย รองลงมา คือ 5 เรื่อง ไม่ใช่รูปแบบการวิจัยที่สนใจในการศึกษานี้ ดังนั้น ผลการประเมินในการศึกษานี้อาจยังไม่สามารถเป็นตัวแทนของ cohort study และ case-control study รวมถึงกลุ่มทันตกรรมและเทคนิคการแพทย์

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

1) ความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง นักวิจัยจึงควรศึกษาแนวทางการเขียนรายงานวิจัยก่อนนำผลการวิจัยไปเผยแพร่ รวมถึงวารสารควรนำแนวทางการเขียนรายงานวิจัยมาใช้ประกอบในการตัดสินใจให้บทความวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ และ ฐานข้อมูล TCI อาจพิจารณาใช้เกณฑ์ความครบถ้วนของการเขียนรายงานวิจัยมากำหนดคุณภาพของวารสาร

2) ช่วงเชื่อมั่นของผลลัพธ์และจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอนรวมถึงแผนภาพผู้เข้าร่วมวิจัยมีความครบถ้วนของการรายงานน้อย นักวิจัยและวารสารควรทำความเข้าใจและให้ความสำคัญกับการรายงานประเด็นดังกล่าว

3) การศึกษาครั้งต่อไปควรประเมินความครบถ้วนของการรายงานกรณี cohort study และ case-control study รวมถึงกลุ่มทันตกรรมและเทคนิคการแพทย์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอกพล กาละดี ที่ให้ความกรุณาในการตรวจสอบแบบประเมินและเนื้อหาต่างๆ ในงานวิจัย รองศาสตราจารย์ ดร. อรวรรณ กีรติสิโรจน์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัลลภ เชียวชัยสกุล ในการตรวจสอบแบบประเมิน

เอกสารอ้างอิง

ชุลีกร ธนธิติกร, & ณัฐรัฐ ธนธิติกร. (2564). กลยุทธ์การเขียนบทความวิจัยเพื่อเผยแพร่ในวารสารวิชาการ. **Journal of Roi Kaensarn Academi, 6**(12), 387-400.

ดวงพร แจ่มพันธ์, ศิริพร คำสะอาด, สุพจน์ คำสะอาด, & มาลินี เหล่าไพบูลย์. (2561). การรายงานการวิเคราะห์การอยู่รอดในบทความวิจัยทางสุขภาพที่ตีพิมพ์ในวารสาร ประเทศไทย [ฉบับออนไลน์]. **ศรีนครินทร์เวชสาร, 33**(1), 71-78.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2555). รูปแบบ และลักษณะของบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารตามมาตรฐานสากล [ฉบับออนไลน์]. **วารสารศิลปากรศึกษาศาสตร์วิจัย, 4**(1), 7-16.

พรชนก ทองลาด. (2561). การเขียนบทความวิจัยเพื่อเผยแพร่ผลงาน...ทำได้อย่างไร? [ฉบับออนไลน์]. **วารสารปัญญาภิวัฒน์, 10** (พิเศษ), 279-291.

วรางคณา จันทร์คง. (2563). **บทความวิชาการกับบทความวิจัย เหมือนหรือต่างกันอย่างไร.** ค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2568 จาก https://researcherthailand.co.th/บทความวิชาการกับบทความ/

วิโรชน์ หมื่นเทพ. (2564). มุมมองใหม่เรียนรู้วิจัยอย่างมีความสุข. **วารสารวิจัยวิชาการ, 4**(1), 223-232.

วิลาวัลย์ สุขยา, มาลินี เหล่าไพบูลย์, & ถนอม นามวงศ์. (2560). การประเมินรายงานผลการวิจัยเชิงวิเคราะห์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์และสาธารณสุขของไทยตามแนวทาง STROBE. **วารสารวิชาการสาธารณสุข, 26**(6), 1103-1113.

ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย. (2561). **การประเมินคุณภาพวารสารวิชาการที่อยู่ใน ฐานข้อมูล TCI รอบที่ 4 (2563-2567).** ค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2566, จาก https://tci-thailand.org/download/การประเมินคุณภาพวารสารในฐาน-TCI-รอบที่-4.pdf

ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย. (2566). **Journal Impact Factor (JIF).** ค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2566, จาก https://tci-thailand.org/?page_id=19

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2568). **กรอบการวิจัยปีงบประมาณปี 2568.** ค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2568 จาก https://www.hsri.or.th/research_grant/research_framework

Aggarwal, R., & Ranganathan, P. (2019). Study designs: part 2 - descriptive studies. **Perspectives in Clinical Research, 10**(1), 34-36.

Albarqouni, L., Abu-Rmeileh, N. M., Elessi, K., Obeidallah, M., Bjertness, E., & Chalmers, I. (2017). The quality of reports of medical and public health research from Palestinian institutions: a systematic review. **BMJ Open, 9**, 7(6), e016455.

Alger, E., Zhang, Y., & Yap, C. (2023). Reporting quality of CONSORT flow diagrams in published early phase dose-finding clinical trial reports: Improvement is needed. **Contemporary Clinical Trials, 131**, 107277.

Equator Network. (2020). **Guidance for reporting a cross sectional study.** Retrieved February 21, 2025, from https://www.goodreports.org/reporting-checklists/strobe-cross-sectional/info/

Equator Network. (2024). **Reporting guidelines for main study types.** Retrieved May 9, 2024, from https://www.equator-network.org/

Freire, A., P. C., F., Elkins, M., R., Ramos, E., M., C., & Moseley, A., M. (2019). Use of 95% confidence intervals in the reporting of between-group differences in randomized controlled trials: analysis of a representative sample of 200 physical therapy trials. **Brazilian Journal of Physical Therapy, 23**(4), 302-310.

Grant, S., Mayo-Wilson, E., Montgomery, P., Macdonald, G., Michie, S., Hopewell, S., et al. (2018). Explanation and elaboration: guidance for reporting social and psychological intervention trials. **Trials, 9**(1), 406.

Haynes, A. B., Haukoos, J., S., & Dimick, J., B. (2021). TREND reporting guidelines for nonrandomized/quasi-experimental study designs. **JAMA Surgery, 156**(9), 879-880.

Hespanhol, L., Vallio, C., S., Costa, L., M., Saragiotto, B., T. (2019). Understanding and interpreting confidence and credible intervals around effect estimates. **Brazilian Journal of Physical Therapy, 23**(4), 290-301.

Innocenti, T., Giagio, S., Salvioli, S., Feller, D., Minnucci, S., Brindisino, F., et al. (2022). Completeness of reporting is suboptimal in randomized controlled trials published in rehabilitation journals, with trials with low risk of bias displaying better reporting: a meta-research study. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 103**(9), 1839-1847.

Manterola, C., & Otzen, T. (2017). Checklist for reporting results using observational descriptive studies as research designs: The MInCir initiative. **International journal of morphology, 35**(1), 72-76.

Munnangi, S., & Boktor, S. W. (2023). **Epidemiology of study design.** Retrieved February 10, 2025, from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470342/

Springer Nature. (2025). **Reporting guidelines**. Retrieved February 10, 2025, from https://www.biomedcentral.com/getpublished/writing-resources/reporting-guidelines

Wang, X., & Cheng, Z. (2020). Cross-sectional studies: Strengths, weaknesses, and recommendations. **Chest, 158** (1 Supplement), S65-S71.

ตารางที่ 1 ประเด็นที่ต้องรายงานในผลการวิจัย case-control study (จำนวนบทความวิจัย 4 เรื่อง)

รายการ	จำนวนบทความวิจัย					
	เภสัชกรรม (3 เรื่อง)	พยาบาล (1 เรื่อง)	พ.ศ. 2564 (1 เรื่อง)	พ.ศ. 2565 (1 เรื่อง)	พ.ศ. 2566 (2 เรื่อง)	รวม (4 เรื่อง)
1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย	3	1	1	1	2	4
2. ไม่มีข้อมูลสูญหาย	3	1	1	1	2	4
3. ข้อมูลผลลัพธ์	3	1	1	1	2	4
4. ขนาดความสัมพันธ์ยังไม่ปรับผลกระทบ	3	1	1	1	2	4
5. ขนาดความสัมพันธ์ปรับผลกระทบแล้ว	3	1	1	1	2	4
6. ช่วงเชื่อมั่นขนาดความสัมพันธ์	3	1	1	1	2	4
7. เหตุผลการนำตัวแปรเข้ามาในตัวแบบ	3	1	1	1	2	4
8. ค่าของแต่ละกลุ่มกรณีจัดกลุ่มตัวแปรเชิงปริมาณ	3	1	1	1	2	4
9. ผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอน	1	0	0	0	1	1
ร้อยละความครบถ้วน	**92.6**	**88.9**	**88.9**	**88.9**	**94.4**	**91.7**

ตารางที่ 2 ประเด็นที่ต้องรายงานในผลการวิจัย cohort study (จำนวนบทความวิจัย 12 เรื่อง)

รายการ	จำนวนบทความวิจัย							
	เภสัชกรรม (5 เรื่อง)	แพทย์ (3 เรื่อง)	ทันตแพทย์ (2 เรื่อง)	สาธารณสุข (2 เรื่อง)	พ.ศ. 2564 (4 เรื่อง)	พ.ศ. 2565 (6 เรื่อง)	พ.ศ. 2566 (2 เรื่อง)	รวม (12 เรื่อง)
1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย	5	3	2	2	4	6	2	12
2. ข้อมูลผลลัพธ์	5	3	2	2	4	6	2	12
3. ค่าของแต่ละกลุ่มกรณีจัดกลุ่มตัวแปรเชิงปริมาณ/ไม่มีตัวแปรเชิงปริมาณ	5	3	2	2	4	6	2	12
4. เหตุผลการไม่เข้าร่วมแต่ละขั้นตอน/ไม่รายงานจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอน	5	2	2	2	4	5	2	11
5. ข้อมูลสูญหาย/ไม่มีข้อมูลสูญหาย	5	2	2	2	4	5	2	11
6. ระยะเวลาติดตาม	4	3	2	1	4	4	2	10
7. เหตุผลการนำตัวแปรเข้ามาในตัวแบบ/ไม่วิเคราะห์เชิงพหุ	4	3	2	1	3	5	2	10
8. จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอน	5	1	2	1	4	4	1	9
9. ขนาดความสัมพันธ์ยังไม่ปรับผลกระทบ	3	2	2	1	4	3	1	8
10. ขนาดความสัมพันธ์ปรับผลกระทบแล้ว	4	1	1	2	3	4	1	8
11. ช่วงเชื่อมั่นขนาดความสัมพันธ์	4	1	1	2	3	4	1	8
12. แผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย	3	1	1		2	2	1	5
ร้อยละความครบถ้วน	86.7	69.4	87.5	75.0	89.6	75.0	79.2	80.6

ตารางที่ 3 ประเด็นที่ต้องรายงานในผลการวิจัย การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่ม มีกลุ่มควบคุม (จำนวนบทความวิจัย 33 เรื่อง)

รายการ	จำนวนบทความวิจัย									
	เภสัชกรรม (15 เรื่อง)	เทคนิคการแพทย์ (7 เรื่อง)	ทันตกรรม (4 เรื่อง)	สาธารณสุข (3 เรื่อง)	พยาบาล (3 เรื่อง)	แพทย์ (1 เรื่อง)	พ.ศ. 2564 (10 เรื่อง)	พ.ศ. 2565 (13 เรื่อง)	พ.ศ. 2566 (10 เรื่อง)	รวม (33 เรื่อง)
1. ผลลัพธ์ของแต่ละกลุ่ม	15	7	4	3	3	1	10	13	10	33
2. จำนวนผู้สูญหาย/ไม่มีผู้สูญหาย	14	7	4	3	3	1	10	12	10	32
3. เหตุผลการสูญหาย/ไม่มีผู้สูญหาย	14	7	4	3	3	1	10	12	10	32
4. จำนวนหน่วยสังเกตที่นำมาวิเคราะห์แต่ละกลุ่ม	14	7	4	3	3	1	10	12	10	32
5. ข้อมูลพื้นฐานของแต่ละกลุ่ม	14	7	4	3	2	1	9	12	10	31
6. หน่วยสังเกตที่นำมาวิเคราะห์เป็นหน่วยสังเกตที่ได้รับการจัดสรรเข้ากลุ่มตั้งแต่เริ่มต้น	13	7	4	3	3	1	10	11	10	31
7. วันที่ติดตาม	10	7	3	3	3	1	9	9	9	27
8. แผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย	7	5	3	0	0	0	5	6	4	15
9. วันที่คัดเข้า	8	1	2	2	1	1	5	5	5	15
10. ผลการเปรียบเทียบพร้อมช่วงเชื่อมั่น	3	4	2	0	0	0	2	3	4	9
ร้อยละความครบถ้วน	74.7	84.3	85.0	76.7	70.0	80.0	80.0	73.1	82.0	77.9

ตารางที่ 4 ประเด็นที่ต้องรายงานในผลการวิจัย การวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (จำนวนบทความวิจัย 44 เรื่อง)

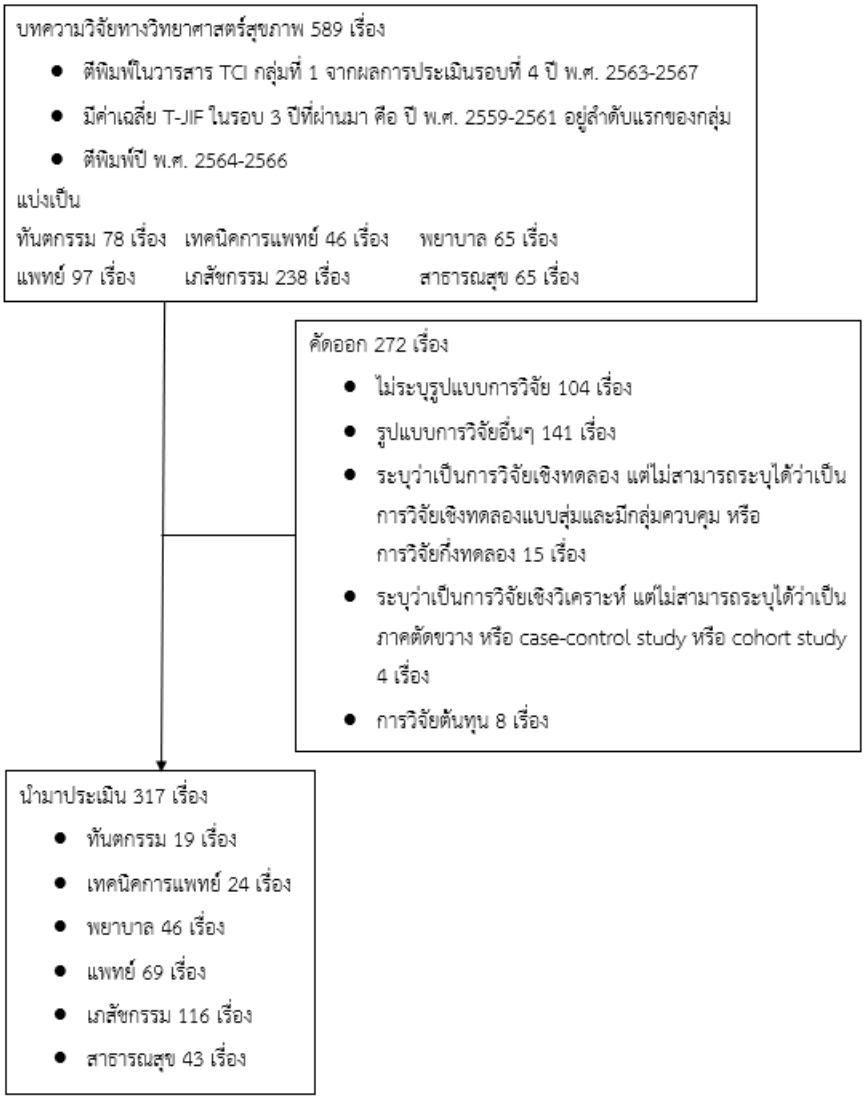
รายการ	จำนวนบทความวิจัย									
	เภสัชกรรม (17 เรื่อง)	แพทย์ (7 เรื่อง)	เทคนิคการแพทย์ (6 เรื่อง)	สาธารณสุข (6 เรื่อง)	ทันตกรรม (5 เรื่อง)	พยาบาล (3 เรื่อง)	พ.ศ. 2564 (15 เรื่อง)	พ.ศ. 2565 (14 เรื่อง)	พ.ศ. 2566 (15 เรื่อง)	รวม (44 เรื่อง)
1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย	17	7	6	6	5	2	15	14	14	43
2. ค่าของแต่ละกลุ่มกรณีจัดกลุ่มตัวแปรเชิงปริมาณ/ไม่มีตัวแปรเชิงปริมาณ	16	7	6	6	5	3	15	14	14	43
3. ข้อมูลผลลัพธ์	16	7	4	6	5	3	15	13	13	41
4. ข้อมูลสูญหาย/ไม่มีข้อมูลสูญหาย	15	7	4	6	5	3	15	12	13	40
5. เหตุผลการนำตัวแปรเข้ามาในตัวแบบ/ไม่วิเคราะห์เชิงพหุ	14	5	5	4	5	1	13	9	12	34
6. ขนาดความสัมพันธ์ยังไม่ปรับผลกระทบ	8	4	4	5	1	3	8	7	10	25
7. ขนาดความสัมพันธ์ปรับผลกระทบแล้ว	9	7	1	4	1	3	8	9	8	25
8. ผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอน	8	1	5	4	1	1	8	6	6	20
9. ช่วงเชื่อมั่นขนาดความสัมพันธ์	9	6	1	2	1	1	9	4	7	20
ร้อยละความครบถ้วน	73.2	81.0	66.7	79.6	64.4	74.1	78.5	69.8	71.9	73.5

ตารางที่ 5 ประเด็นที่ต้องรายงานในผลการวิจัย การวิจัยกึ่งทดลอง (จำนวนบทความวิจัย 52 เรื่อง)

รายการ	จำนวนบทความวิจัย								
	พยาบาล (22 เรื่อง)	เภสัชกรรม (12 เรื่อง)	แพทย์ (7 เรื่อง)	สาธารณสุข (7 เรื่อง)	เทคนิคการแพทย์ (4 เรื่อง)	พ.ศ. 2564 (20 เรื่อง)	พ.ศ. 2565 (12 เรื่อง)	พ.ศ. 2566 (20 เรื่อง)	รวม (52 เรื่อง)
1. ผลลัพธ์ของแต่ละกลุ่ม	22	12	7	7	4	20	12	20	52
2. วันที่ติดตาม	21	12	6	7	3	19	10	20	49
3. จำนวนหน่วยสังเกตที่นำมาวิเคราะห์แต่ละกลุ่ม	19	12	7	7	4	18	12	19	49
4. ข้อมูลพื้นฐานของแต่ละกลุ่ม	19	11	7	7	4	19	11	18	48
5. จำนวนผู้สูญหาย/ไม่มีผู้สูญหาย	21	11	7	7	4	18	11	19	48
6. เหตุผลการสูญหาย/ไม่มีผู้สูญหาย	20	9	7	7	4	18	11	19	47
7. หน่วยสังเกตที่นำมาวิเคราะห์เป็นหน่วยสังเกตที่ได้รับการจัดสรรเข้ากลุ่มตั้งแต่เริ่มต้น	18	10	7	7	4	17	11	18	46
8. วันที่คัดเข้า	10	9	3	2	3	7	8	12	27
9. ผลการเปรียบเทียบพร้อมช่วงเชื่อมั่น	1	2	2	1	1	2	1	4	7
10. แผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย	0	2	3	0	0	2	0	3	5
ร้อยละความครบถ้วน	68.6	75.0	80.0	74.3	77.5	70.0	72.5	76.0	72.9

ตารางที่ 6 ประเด็นที่ต้องรายงานในผลการวิจัย การวิจัยเชิงพรรณนา (จำนวนบทความวิจัย 172 เรื่อง)

รายการ	จำนวนบทความวิจัย									
	เภสัชกรรม (64 เรื่อง)	แพทย์ (51 เรื่อง)	สาธารณสุข (25 เรื่อง)	พยาบาล (17 เรื่อง)	ทันตกรรม (8 เรื่อง)	เทคนิคการแพทย์ (7 เรื่อง)	พ.ศ. 2564 (54 เรื่อง)	พ.ศ. 2565 (54 เรื่อง)	พ.ศ. 2566 (64 เรื่อง)	รวม (172 เรื่อง)
1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย	61	50	21	17	8	6	52	52	59	163
2. ข้อมูลผลลัพธ์พร้อมช่วงเชื่อมั่น	0	6	5	2	1	3	5	6	6	17
ร้อยละความครบถ้วน	47.7	54.9	52.0	55.9	56.3	64.3	52.8	53.7	50.8	52.3



ภาพที่ 1 บทความวิจัยที่นำเข้ามาประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัย