

**แบบประเมินขั้นตอนการดำเนินงาน การส่งเสริมและกำกับคุณภาพผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ  
ก่อนการเผยแพร่ของบุคลากรกรมควบคุมโรค (DDC clearance)**

แบบฟอร์มนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้คณะทำงาน DDC clearance ประจำหน่วยงานตรวจสอบว่า ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการที่จะเผยแพร่มีมาตรฐานการเผยแพร่ผลงานครบตามนิยามของกระบวนการ DDC clearance โดยผลงานวิจัย ผลงานวิชาการที่อนุมัติให้เผยแพร่ ต้องผ่านการพิจารณาจากคณะทำงาน DDC clearance ตามองค์ประกอบมาตรฐานการเผยแพร่ผลงานวิชาการ ในความเป็นผู้นิพนธ์ครบทั้ง 3 ข้อย่อย และผ่านการพิจารณาข้ออื่น ๆ อย่างน้อย 3 ข้อ หากไม่เป็นไปตามเงื่อนไขข้างต้น การอนุมัติให้เผยแพร่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะทำงาน DDC clearance ประจำหน่วยงาน

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผลงานวิจัยหรือผลงานวิชาการที่เผยแพร่โดยบุคลากรกรมควบคุมโรคมีการกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐานการเผยแพร่ผลงาน และไม่ละเมิดจริยธรรมการเผยแพร่ตามหลักมาตรฐานสากล

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่เลือก และเติมข้อความให้ครบถ้วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		
1.	ชื่อหน่วยงาน.....	
2.	ชื่อ..... นามสกุล..... ตำแหน่ง..... กลุ่มงาน..... โทรศัพท์หน่วยงาน..... โทรศัพท์เคลื่อนที่..... E-mail.....	
3.	ชื่อผลงาน.....	
4.	<b>รูปแบบการเผยแพร่ผลงานวิชาการ</b> <input type="checkbox"/> ตีพิมพ์                      ชื่อวารสาร..... <input type="checkbox"/> การประชุมวิชาการ      ชื่อการประชุม..... วันที่..... สถานที่การนำเสนอ..... รูปแบบการนำเสนอ <input type="checkbox"/> การนำเสนอด้วยวาจา (Oral presentation) <input type="checkbox"/> การนำเสนอแบบโปสเตอร์ (Poster presentation)	
ส่วนที่ 2 องค์ประกอบมาตรฐานการเผยแพร่ผลงานวิชาการ	ผลการประเมิน ด้วยตนเอง	ผลการประเมินโดย คณะทำงาน/ประธานผู้ทรงงา/ อธิบดี/ผู้ได้รับมอบหมาย
<b>1. ความเป็นผู้นิพนธ์ (Authorship) ต้องมีองค์ประกอบครบทั้ง 3 ข้อย่อย ดังนี้</b>		
1.1 การมีส่วนร่วมในการสร้างโจทย์วิจัยและวางแผนการวิจัย เก็บข้อมูลหรือวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
1.2 การมีส่วนร่วมในการเขียนหรือตรวจสอบบทความวิจัยในเชิงปัญญา* ของเนื้อหางาน (ไม่ใช่การพิสูจน์อักษร) *เกณฑ์การพิจารณาความเหมาะสมในการเป็นผู้นิพนธ์ต้องมีองค์ประกอบครบทั้ง 3 ข้อ ดังนี้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
1) มีส่วนร่วมอย่างสำคัญในกระบวนการวิจัย เช่น การสร้างโจทย์วิจัย ออกแบบ วางแผนการวิจัย ดำเนินการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ หรือแปลความหมายข้อมูล		
2) มีส่วนร่วมเชิงปัญญาอย่างสำคัญในการเขียนหรือตรวจสอบเนื้อหาผลงาน (ไม่ใช่เฉพาะภาษาหรือรูปแบบ)		

<p>• 3) รับทราบและรับรองเนื้อหาผลงานที่ส่งเผยแพร่</p>		
<p><b>ส่วนที่ 2 องค์ประกอบมาตรฐานการเผยแพร่ผลงานวิชาการ</b></p>	<p><b>ผลการประเมินด้วยตนเอง</b></p>	<p><b>ผลการประเมินโดยคณะกรรมการ/ประธานผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้ได้รับมอบหมาย</b></p>
<p>1.3 รับทราบและรับรองต้นฉบับบทความสุดท้ายก่อนส่งไปตีพิมพ์หรือนำเสนอ</p>	<p><input type="checkbox"/> มี    <input type="checkbox"/> ไม่มี</p>	<p><input type="checkbox"/> มี    <input type="checkbox"/> ไม่มี</p>
<p><b>2. การเผยแพร่ซ้ำ (Redundant publication)</b>          ผู้นิพนธ์หรือผู้นำเสนอมีการเผยแพร่งานวิจัย ข้อมูล หรือบทความเดิมซึ่งเคยถูกเผยแพร่ไปแล้ว โดยอาจเป็นการเผยแพร่ข้อมูลทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน การเผยแพร่ก่อนหน้านี้ โดยตนเองหรือบุคคลอื่น การเผยแพร่โดยใช้สื่อเดียวกันหรือสื่อแตกต่างกัน การเผยแพร่โดยใช้ข้อความโวหารเดียวกันหรือต่างกัน และการเผยแพร่โดยภาษาเดียวกันหรือแตกต่างกัน          *ตรวจสอบจากฐานข้อมูลภายในหน่วยงาน หรือจากระบบบันทึกข้อมูลนักวิจัยกรมควบคุมโรค (DDC Researcher Data System: DRDS)</p>	<p><input type="checkbox"/> มี    <input type="checkbox"/> ไม่มี</p>	<p><input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้วไม่พบ  <input type="checkbox"/> ไม่สามารถตรวจสอบได้ เนื่องจาก          .....          .....          .....</p>
<p><b>3. การตีพิมพ์แบ่งย่อย (Salami Publication)</b>          นักวิจัยนำงานวิจัยที่มีความเหมาะสมที่จะตีพิมพ์เป็นบทความเดียว นำมาซอยแบ่งย่อยแยกส่งตีพิมพ์เป็นบทความหลาย ๆ บทความอย่างไม่เหมาะสมและไม่จำเป็นซึ่งในการส่งตีพิมพ์นั้น ๆ อาจเป็นการส่งตีพิมพ์โดยบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่เป็นคนเดียวกันหรือต่างกันได้</p>	<p><input type="checkbox"/> มีการตีพิมพ์แบ่งย่อย เนื่องจากมีเหตุผล และความจำเป็นที่เหมาะสมเนื่องจาก.....  <input type="checkbox"/> ไม่มี</p>	<p><input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้วไม่พบ  <input type="checkbox"/> ไม่สามารถตรวจสอบได้ เนื่องจาก          .....          .....          .....</p>
<p><b>4. การลอกเลียนวรรณกรรม (Plagiarism)</b>          *แนบรายงานการตรวจสอบ Plagiarism checking report จากโปรแกรมอักขรวิสุทธิ หรือโปรแกรมอื่น ๆ          เกณฑ์กำหนดค่า similarity index อ้างอิงจากนโยบายกรมควบคุมโรค นโยบายการพัฒนาส่งเสริมและยกระดับมาตรฐานด้านคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและการป้องกันมิให้มีการกระทำอันเป็นการลอกเลียนผลงานวิชาการ ผลงานวิชาการประเภทงานวิจัย ไม่เกินร้อยละ 25 ผลงานวิชาการที่ไม่ใช่วิจัย ไม่เกินร้อยละ 30          ** หากเป็นผลงานประเภทอื่น และค่า similarity เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กรมกำหนด การพิจารณาขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการ DDC clearance ของหน่วยงาน</p>	<p>ตรวจสอบโดยคณะกรรมการ</p>	<p><input type="checkbox"/> มีการตรวจสอบโดยใช้โปรแกรมอักขรวิสุทธิ ค่า similarity index.....%  <input type="checkbox"/> มีการตรวจสอบ โดยใช้โปรแกรมอื่น ๆ ตรวจสอบระบุ..... ค่า similarity index .....%  <input type="checkbox"/> ไม่มีการตรวจสอบ</p>
<p><b>5. ผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of interest)</b>          สถานการณ์ความขัดแย้งหรือทับซ้อนกันระหว่างผลประโยชน์ส่วนตัว และผลประโยชน์ส่วนรวม และมีความเป็นไปได้ที่จะส่งผลให้การตัดสินใจ/วัตถุประสงค์/แผนการดำเนินงาน/ผลการดำเนินงานเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากอคติหรือความไม่ยุติธรรมที่ประสงค์ประโยชน์หรือความได้เปรียบส่วนตัวไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม ขัดต่อประโยชน์ส่วนรวมหรือหน้าที่ของตน</p>	<p><input type="checkbox"/> มี  <input type="checkbox"/> มีผลประโยชน์ทับซ้อน แต่นักวิจัยชี้แจงต่อคณะกรรมการ DDC clearance แล้ว  <input type="checkbox"/> ไม่มี</p>	<p><input type="checkbox"/> มีการตรวจสอบ  <input type="checkbox"/> ไม่มี</p>

ส่วนที่ 2 องค์ประกอบมาตรฐานการเผยแพร่ผลงานวิชาการ	ผลการประเมิน ด้วยตนเอง	ผลการประเมินโดย คณะกรรมการ/ประธานผู้ทรงฯ/ อธิบดี/ผู้ได้รับมอบหมาย
<b>6. ความลับและความเป็นส่วนตัว (Confidentiality and Privacy)</b> ผู้นิพนธ์หรือผู้นำเสนอผลงาน มีการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับของทางราชการ หรือ มีข้อความที่ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของกรมควบคุมโรค หรือมีการเปิดเผยข้อมูล ที่ยังไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของข้อมูล หรือมีการเผยแพร่ข้อมูลโดยไม่ได้ปกปิดข้อมูล ส่วนบุคคลหรือข้อมูลที่เป็นความลับของอาสาสมัคร เป็นต้น	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มีการตรวจสอบ <input type="checkbox"/> ไม่มี

หมายเหตุ : สำหรับผู้นำเสนอรูปแบบการนำเสนอด้วยวาจา (Oral presentation) หรือนำเสนอแบบโปสเตอร์ (Poster presentation) ให้ดำเนินการข้อที่ 4-6

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความที่แจ้งไว้ในแบบฟอร์มนี้ถูกต้องและเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อผู้นำเสนอผลงาน.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

ส่วนที่ 4 การประเมินของคณะกรรมการ DDC clearance/ประธานผู้ทรงฯ/อธิบดี/ผู้ได้รับมอบหมาย

อนุมัติให้เผยแพร่

ไม่อนุมัติให้เผยแพร่

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่ .....

# ขั้นตอนการดำเนินงานการส่งเสริมและกำกับคุณภาพผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ ก่อนการเผยแพร่ของบุคลากรกรมควบคุมโรค (DDC clearance) ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565

## ความเป็นมา

กรมควบคุมโรคมีภารกิจในการศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนา และกำหนดมาตรฐานทางวิชาการและเทคโนโลยี รวมทั้งเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการด้านป้องกัน ควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชน โดยกรมควบคุมโรคได้ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรสร้างผลงานวิจัยและผลงานวิชาการตามภารกิจมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการพัฒนานโยบาย มาตรการต่าง ๆ ในการป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ อย่างไรก็ตามพบว่า ผลงานวิชาการของบุคลากรกรมควบคุมโรคบางส่วนที่ได้รับการเผยแพร่สู่สาธารณะ เช่น ดีพิมพ์ ในวารสารวิชาการ หรือการนำเสนอผลงานในที่ประชุมระดับนานาชาติ มีการนำผลงานของบุคคลอื่นมาเผยแพร่ โดยที่เจ้าของผลงานไม่รับทราบหรือยินยอม และมีการดำเนินงานวิจัยหรือผลงานวิชาการที่ไม่เกี่ยวข้องกับภารกิจหรือบทบาทของกรมควบคุมโรค ดังนั้นกรมควบคุมโรคจึงพยายามให้มีการส่งเสริมและกำกับคุณภาพผลงานวิจัย ผลงานวิชาการของบุคลากรกรมควบคุมโรค ก่อนการเผยแพร่ (DDC clearance) ทั้งในรูปแบบการดีพิมพ์ในวารสารวิชาการ หรือการนำเสนอด้วยวาจา (Oral presentation) หรือนำเสนอแบบโปสเตอร์ (Poster presentation) ในงานประชุมวิชาการ เพื่อให้การเผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการของบุคลากรกรมควบคุมโรคเป็นไปตามมาตรฐานการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

## วัตถุประสงค์

เพื่อให้การเผยแพร่ผลงานวิจัยหรือผลงานวิชาการโดยบุคลากรกรมควบคุมโรคมีการกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐานการเผยแพร่ผลงาน และไม่ละเมิดจริยธรรมการเผยแพร่ตามหลักมาตรฐานสากล

## นิยาม

DDC clearance หมายถึง กระบวนการพิจารณาเพื่อกำกับให้การเผยแพร่ผลงานของบุคลากรกรมควบคุมโรคเป็นไปตามมาตรฐานการเผยแพร่ผลงานวิชาการ และป้องกันไม่ให้เกิดการละเมิดจริยธรรมการเผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ โดยกระบวนการดังกล่าวจะดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการสมัครการเผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการในรูปแบบการดีพิมพ์วารสารวิชาการ หรือการนำเสนอในการประชุม หรือการสัมมนาวิชาการในระดับเขต ระดับประเทศ หรือระดับนานาชาติ ทั้งในรูปแบบการนำเสนอด้วยวาจา (Oral presentation)<sup>1</sup>หรือนำเสนอแบบโปสเตอร์ (Poster presentation)<sup>2</sup> โดยผลงานวิชาการที่ต้องเข้าสู่กระบวนการ

<sup>1</sup>การนำเสนอเรื่องด้วยวาจา หมายถึง การพูดเพื่อเสนอข้อมูล หรือความรู้ ความเห็นหรือความต้องการต่อผู้ฟังเพื่อให้ผู้ฟังมีความรู้และเข้าใจในเนื้อหาที่นำเสนอ เช่น นำเสนอโดย Microsoft PowerPoint

<sup>2</sup>นำเสนอแบบโปสเตอร์ หมายถึง การนำเสนอผลงานโดยใช้โปสเตอร์แสดงเป็นข้อความ แผนภูมิ กราฟ และสื่อช่วยอื่น ๆ

DDC clearance ก่อนการเผยแพร่ ได้แก่ งานวิจัย บทความวิชาการ<sup>3</sup> แต่ไม่นับรวมผลิตภัณฑ์หลัก<sup>4</sup> กรมควบคุมโรค

ทั้งนี้ผู้พิมพ์<sup>5</sup> หรือผู้นำเสนอในสังกัดกรมควบคุมโรคมีความประสงค์จะเผยแพร่ผลงานวิชาการตามนियามข้างต้น เป็นผู้ดำเนินการตามกระบวนการ DDC clearance ดังต่อไปนี้

**มาตรฐานการเผยแพร่ผลงานตามกระบวนการ DDC clearance<sup>6-7</sup> ประกอบด้วย 6 หัวข้อ ดังนี้**

1. ความเป็นผู้พิมพ์ (Authorship)
2. การเผยแพร่ซ้ำ (Redundant publication)
3. การตีพิมพ์แบ่งย่อย (Salami publication)
4. การลอกเลียนวรรณกรรม (Plagiarism)
5. ผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of interest)
6. ความลับและความเป็นส่วนตัว (Privacy and confidentiality)

**คณะกรรมการ DDC clearance แบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่**

1. คณะทำงานระดับหน่วยงาน โดยคณะกรรมการชุดนี้สามารถบูรณาการกับคณะกรรมการอื่น ๆ ในหน่วยงานได้

ผู้เชี่ยวชาญภายในหรือภายนอกหน่วยงาน  
บทบาทและหน้าที่

1) พิจารณาความเหมาะสมของผลงานวิจัย ผลงานวิชาการในภาพรวม ให้ข้อคิดเห็น และหรือข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขผลงานวิจัย ผลงานวิชาการให้ถูกต้องและเหมาะสม

2) กำกับผลงานวิจัย ผลงานวิชาการของผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน ในระดับรองผู้อำนวยการลงมาให้เป็นไปตามมาตรฐานการเผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ และไม่ละเมิดจริยธรรมการเผยแพร่ตามหลักมาตรฐานสากล

2. ระดับกรมควบคุมโรค

ผู้เชี่ยวชาญภายในกรมควบคุมโรคระดับผู้ทรงคุณวุฒิ  
บทบาทและหน้าที่

1) พิจารณาความเหมาะสมของผลงานวิจัย ผลงานวิชาการในภาพรวม ให้ข้อคิดเห็น และหรือข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขผลงานวิชาการให้ถูกต้องและเหมาะสม

<sup>3</sup>บทความพินิจ (Review articles) นิพนธ์ต้นฉบับ (Original articles) รายงานผลการปฏิบัติงาน (Operational reports) รายงานผู้ป่วย รายงานกรณีศึกษา (Case report) และการสอบสวนโรค (Outbreak investigation) บทความวิชาการ (Academic article) เวทีทรรศนะ (Viewpoints & perspectives) ปกิณกะ (Miscellaneous) การรายงานเบื้องต้น (Preliminary report) หรือรายงานสั้นๆ (Short communication) เรื่องแปล (Translated article)

<sup>4</sup>คู่มือ แนวทาง หลักสูตร มาตรการและมาตรฐาน

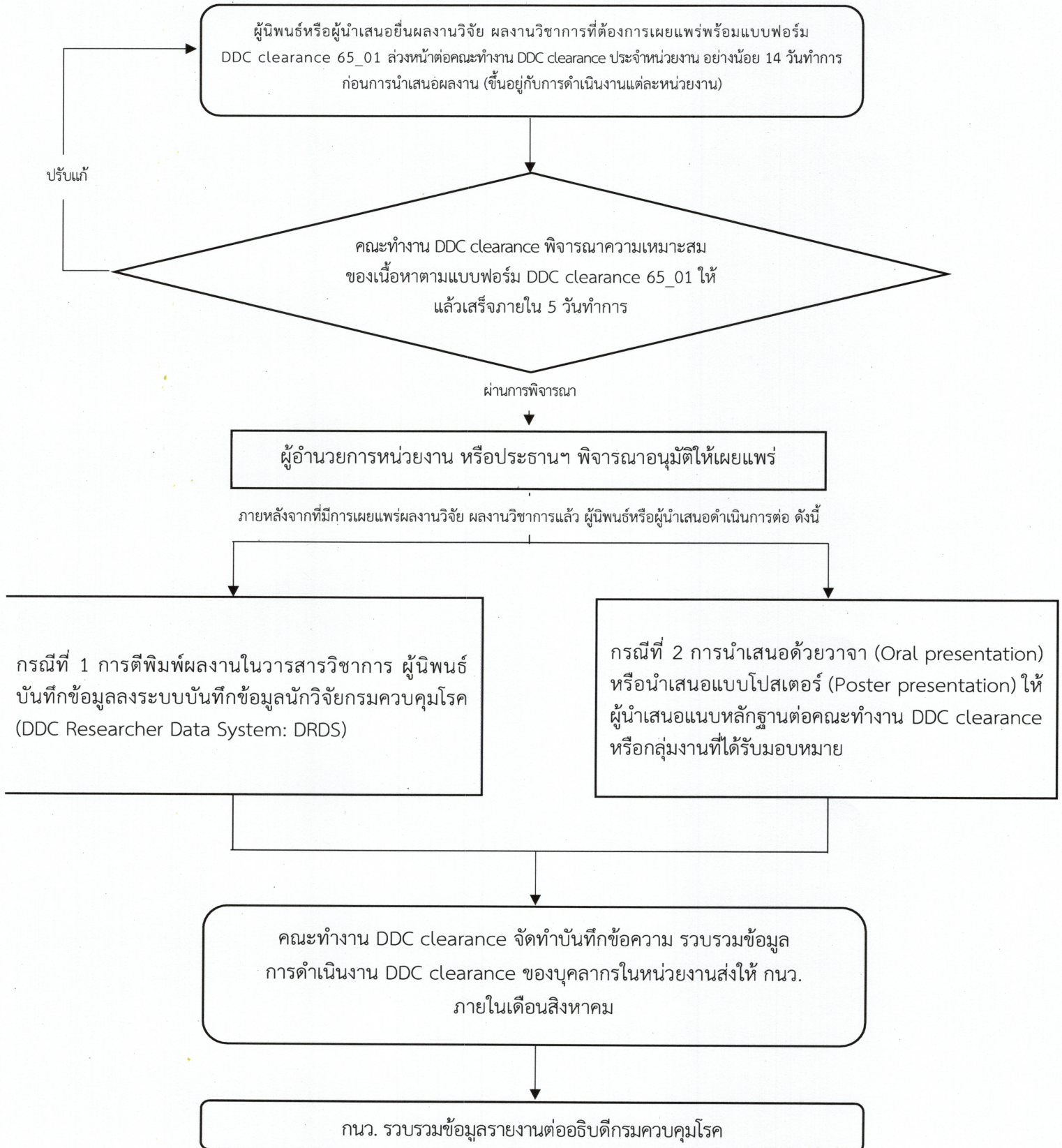
<sup>5</sup>ผู้พิมพ์หลัก (Corresponding author) ผู้พิมพ์ชื่อแรก (First author) ผู้พิมพ์ร่วม (Co-author)

<sup>6</sup>สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. คู่มือมาตรฐานการเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานทางวิชาการ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2558.

<sup>7</sup>สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.). แนวทางการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ. ปทุมธานี: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ; 2562.

2) กำกับผลงานวิจัย ผลงานวิชาการของบุคลากรในสังกัดกรมฯ ตั้งแต่ระดับผู้อำนวยการขึ้นไป ให้เป็นไปตามมาตรฐานการเผยแพร่ผลงานวิชาการ และไม่ละเมิดจริยธรรมการเผยแพร่ตามหลักมาตรฐานสากล

**ขั้นตอนการดำเนินงานการส่งเสริมและกำกับคุณภาพผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ ก่อนการเผยแพร่ของบุคลากรกรมควบคุมโรค (DDC clearance) คณะทำงานระดับหน่วยงาน**



**ขั้นตอนการดำเนินการ DDC clearance ระดับหน่วยงาน (ผู้เผยแพร่ผลงาน : ในระดับรองผู้อำนวยการลงมา)**

**ขั้นตอนที่ 1** ผู้นิพนธ์หรือผู้นำเสนอยื่นเสนอ \*ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการที่ต้องการเผยแพร่พร้อมแบบฟอร์ม DDC clearance 65\_01 ต่อคณะทำงาน DDC clearance ประจำหน่วยงาน ล่วงหน้าอย่างน้อย 14 วันทำการ ก่อนการเผยแพร่ผลงาน ตามขั้นตอนที่แต่ละหน่วยงานกำหนดไว้

**ขั้นตอนที่ 2** คณะทำงาน DDC clearance พิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหาตามแบบฟอร์ม DDC clearance 65\_01 ในภาพรวม หรือในรูปแบบการประชุม และให้ข้อคิดเห็น และหรือข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ

**ขั้นตอนที่ 3** ขั้นตอนการพิจารณา

- กรณีที่ 1 หากคณะทำงาน DDC clearance มีมติว่าผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ มีความเหมาะสมแล้วจึงเสนอให้ผู้ผู้อำนวยการหน่วยงาน หรือประธานคณะทำงาน DDC clearance พิจารณานุมัติให้เผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการได้
- กรณีที่ 2 กรณีคณะทำงาน DDC clearance ลงมติว่าผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ ยังมีข้อแก้ไขเพิ่มเติม ควรให้รับแก้ไขภายใน 5 วันทำการ หรือตามที่แต่ละหน่วยงานกำหนดไว้

**ขั้นตอนที่ 4** หลังจากเผยแพร่ผลงานวิชาการแล้ว ผู้นิพนธ์หรือผู้นำเสนอดำเนินการดังต่อไปนี้

- กรณีที่ 1 เมื่อมีการตีพิมพ์ผลงานในวารสารวิชาการ ผู้นิพนธ์ต้องบันทึกข้อมูลในระบบบันทึกข้อมูลนักวิจัยกรมควบคุมโรค (DDC Researcher Data System: DRDS)<sup>8</sup> ภายหลังจากที่มีการเผยแพร่ผลงานวิชาการแล้ว ภายใน 14 วันทำการ
- กรณีที่ 2 การนำเสนอด้วยวาจา (Oral presentation) หรือนำเสนอแบบโปสเตอร์ (Poster presentation) ให้ผู้นำเสนอแนบหลักฐานการนำเสนอ เช่น ใบประกาศต่อคณะทำงาน DDC clearance หรือกลุ่มงานที่ได้รับมอบหมาย

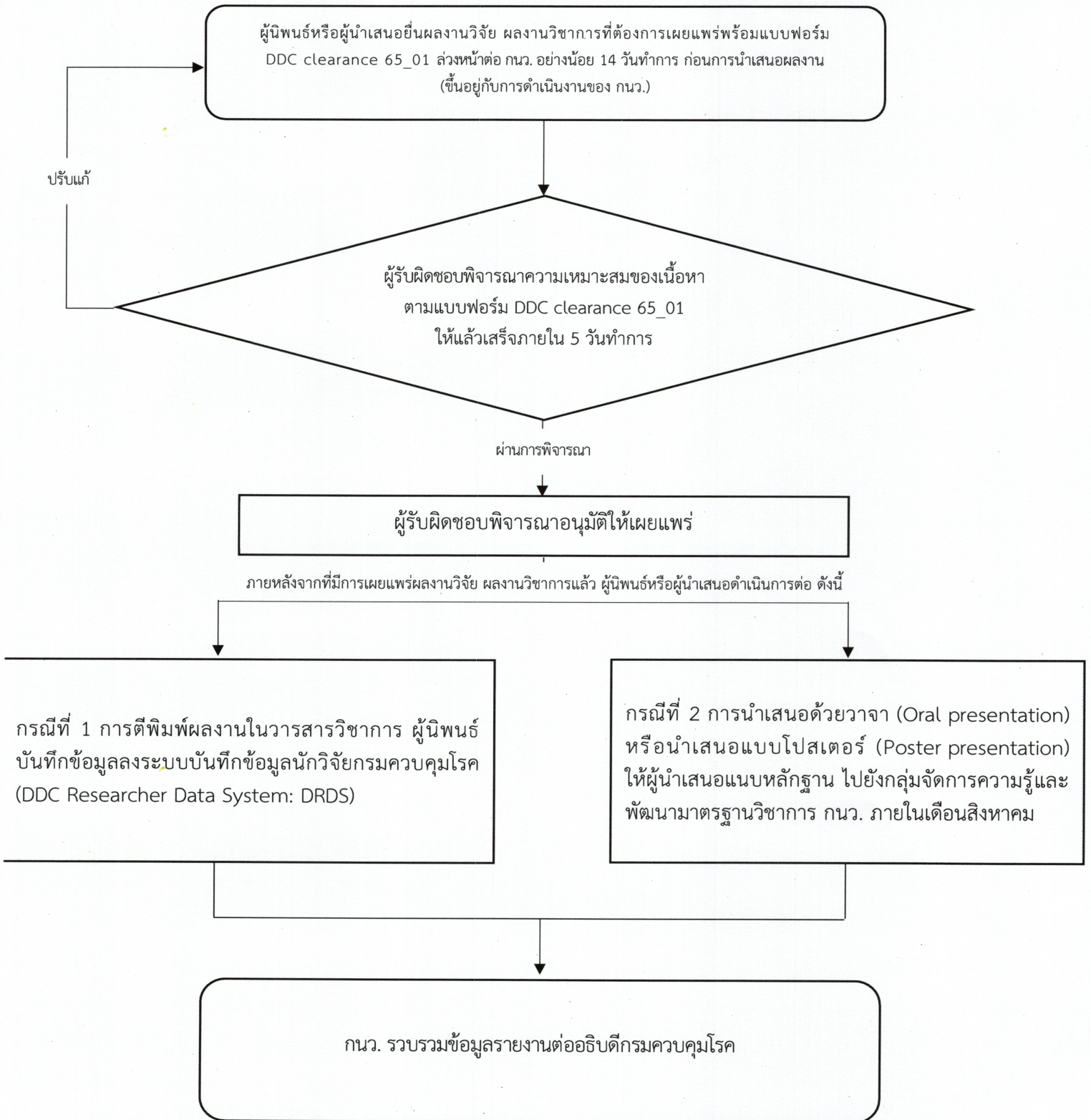
**ขั้นตอนที่ 5** ผู้นิพนธ์ หรือผู้นำเสนอ หรือคณะทำงาน DDC clearance หรือกลุ่มงานที่ได้รับมอบหมายจัดทำบันทึกข้อความเพื่อรายงานข้อมูลการดำเนินงาน DDC clearance ของบุคลากรในหน่วยงาน ประจำปีงบประมาณ โดยแนบสำเนาแบบฟอร์ม DDC clearance 65\_01 เสนอให้ผู้ผู้อำนวยการรับทราบ พร้อมสำเนาถึง กนว. หากเป็นการนำเสนอกรณีที่ 2 ขอให้เพิ่มเติมการแนบหลักฐานของการนำเสนอด้วยวาจา (Oral presentation) หรือนำเสนอแบบโปสเตอร์ (Poster presentation) ไปยังกองนวัตกรรมและวิจัย ภายในเดือนสิงหาคม

**ขั้นตอนที่ 6** กนว. รวบรวมฐานข้อมูลการดำเนินงานส่งเสริมและกำกับคุณภาพผลงานวิจัย ผลงานวิชาการก่อนการเผยแพร่ของบุคลากรกรมควบคุมโรค (DDC clearance) และสรุปรายงานผลการดำเนินงานส่งเสริมและกำกับคุณภาพผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ ก่อนการเผยแพร่ของบุคลากรกรมควบคุมโรค (DDC clearance) ต่ออธิบดีกรมควบคุมโรค

<sup>8</sup>ผู้วิจัยสามารถศึกษาวิธีการลงข้อมูล “ระบบบันทึกข้อมูลนักวิจัยกรมควบคุมโรค (DDC Researcher Data System: DRDS)” ได้ที่ <https://dirrs-ddc.moph.go.th>

หมายเหตุ : \*ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ กรณีการตีพิมพ์วารสาร ให้เสนอพร้อมบทความวิชาการหรือบทความวิจัย กรณีการนำเสนอด้วยวาจา (Oral presentation) ให้เสนอพร้อม abstract หรือ PowerPoint (ถ้ามี) ในการพิจารณา กรณีนำเสนอแบบโปสเตอร์ (Poster presentation) ให้เสนอพร้อม abstract ในการพิจารณา

**ขั้นตอนการดำเนินงานการส่งเสริมและกำกับคุณภาพผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ ก่อนการเผยแพร่  
ของบุคลากรกรมควบคุมโรค (DDC clearance) ระดับกรม**





## ขั้นตอนการดำเนินการ DDC clearance ระดับกรม (ผู้เผยแพร่ผลงานชื่อแรก : ระดับผู้อำนวยการ/รองอธิบดี/ผู้ทรงคุณวุฒิ)

**ขั้นตอนที่ 1** ผู้นิพนธ์หรือผู้นำเสนอยื่นเสนอผลงานวิจัย ผลงานวิชาการที่ต้องการเผยแพร่พร้อมแบบฟอร์ม DDC clearance 65\_01 ต่อกลุ่มจัดการความรู้และพัฒนามาตรฐานวิชาการ กองนวัตกรรมและวิจัย (กนว.) ล่วงหน้าอย่างน้อย 14 วันทำการ ก่อนการเผยแพร่ผลงาน

### ขั้นตอนที่ 2 กนว. ดำเนินการดังนี้

- กรณีผู้นิพนธ์หรือผู้นำเสนอเป็นผู้อำนวยการหน่วยงาน หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ กนว. ดำเนินการเสนอผลงานวิชาการให้ประธานผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นผู้พิจารณา
- กรณีผู้นิพนธ์หรือผู้นำเสนอเป็นรองอธิบดี หรือประธานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ กนว. ดำเนินการเสนอผลงานวิชาการให้อธิบดี หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้พิจารณา

### ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการพิจารณา

- กรณีที่ 1 หากผู้รับผิดชอบพิจารณาแล้วเห็นควรว่า ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ มีความเหมาะสมแล้ว ให้อนุมัติเผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการได้
- กรณีที่ 2 หากผู้รับผิดชอบพิจารณาแล้วเห็นควรว่า ผลงานวิจัย หรือผลงานวิชาการ ยังมีข้อแก้ไขเพิ่มเติม ควรให้ปรับแก้ไขภายใน 5 วันทำการ หรือตามความเหมาะสม

### ขั้นตอนที่ 4 หลังจากเผยแพร่ผลงานวิชาการแล้ว ให้ผู้นิพนธ์ หรือผู้นำเสนอดำเนินการดังต่อไปนี้

- กรณีที่ 1 การตีพิมพ์ผลงานในวารสารวิชาการ ผู้นิพนธ์บันทึกข้อมูลในระบบบันทึกข้อมูลนักวิจัยกรมควบคุมโรค (DDC Researcher Data System: DRDS)
- กรณีที่ 2 การนำเสนอด้วยวาจา (Oral presentation) หรือนำเสนอแบบโปสเตอร์ (Poster presentation) ให้ผู้นำเสนอส่งหลักฐานการนำเสนอ เช่น ใบประกาศ ฯลฯ ไปยังกลุ่มจัดการความรู้และพัฒนามาตรฐานวิชาการ กนว. เพื่อรวบรวมเป็นฐานข้อมูลระดับกรม ภายในเดือนสิงหาคม

**ขั้นตอนที่ 5** กนว. รวบรวมฐานข้อมูลการดำเนินงานส่งเสริมและกำกับคุณภาพผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ ก่อนการเผยแพร่ของบุคลากรกรมควบคุมโรค (DDC clearance) และสรุปรายงานผลการดำเนินงาน การส่งเสริมและกำกับคุณภาพผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ ก่อนการเผยแพร่ของบุคลากรกรมควบคุมโรค (DDC clearance) ต่ออธิบดีกรมควบคุมโรค

หมายเหตุ : \*ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ กรณีการตีพิมพ์วารสาร ให้เสนอพร้อมบทความวิชาการหรือบทความวิจัย กรณีการนำเสนอด้วยวาจา (Oral presentation) ให้เสนอพร้อม abstract หรือ PowerPoint (ถ้ามี) ในการพิจารณา กรณีนำเสนอแบบโปสเตอร์ (Poster presentation) ให้เสนอพร้อม abstract ในการพิจารณา

## ภาคผนวก

## บทความวิชาการ ตามนิยามของ DDC clearance มีดังนี้

1. บทความพินิจวิชา (Review articles) เป็นบทความที่ทบทวน หรือรวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง ความรู้ใหม่ เรื่องที่น่าสนใจ จากวารสารหรือหนังสือต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ สถานที่ทำงาน บทคัดย่อภาษาไทยและอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ วิธีการสืบค้นข้อมูล เนื้อหาที่ทบทวน บทวิจารณ์ และเอกสารอ้างอิงที่ทันสมัย อาจมีความเห็นของผู้รวบรวมเพิ่มเติมด้วย ความยาวไม่เกิน 10 หน้าพิมพ์
2. นิพนธ์ต้นฉบับ (Original articles) เป็นบทความรายงานผลการศึกษา ค้นคว้าวิจัย ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ สถานที่ทำงาน บทคัดย่อภาษาไทยและอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิจารณ์ สรุป กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง ความยาวไม่เกิน 10 หน้าพิมพ์
3. รายงานผลการปฏิบัติงาน (Operational reports) ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ สถานที่ทำงาน บทคัดย่อภาษาไทยและอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน วิจารณ์ กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง
4. รายงานผู้ป่วย รายงานกรณีศึกษา (Case report) ที่เป็นโรคหรือกลุ่มอาการโรคใหม่ที่ไม่เคยมีรายงานมาก่อน และต้องมีหลักฐานชัดเจนอย่างครบถ้วน ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ สถานที่ทำงาน บทคัดย่อภาษาไทยและอังกฤษ คำสำคัญ สถานการณ์โรค ข้อมูลคนไข้ บันทึกเวชกรรม (Clinic note) ลักษณะเวชกรรม (Case description) การดำเนินโรค (Clinic course) สรุปกรณีศึกษา วิจารณ์หรือข้อสังเกต การยินยอมอนุญาตของคนไข้ (informed consent) และเอกสารอ้างอิง
5. รายงานการสอบสวนโรค (Outbreak investigation) เป็นรายงานการสอบสวนทางระบาดวิทยา นำเสนอข้อคิดเห็นแก่ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นองค์ความรู้และแนวทางในการสอบสวนโรค ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้รายงานและทีมสอบสวนโรค สถานที่ทำงาน บทคัดย่อภาษาไทยและอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการสอบสวนโรค กิจกรรมการควบคุมป้องกันโรค ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวนโรค วิจารณ์ สรุป เอกสารอ้างอิง ความถูกต้องของข้อมูล (Data integrity) หมายถึง ความถูกต้องและความเหมาะสมของข้อมูลทั่วไป สถานการณ์โรค นโยบาย หรือมาตรการที่เกี่ยวข้อง
6. บทความวิชาการ (Academic article) เป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งที่ตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่าง ๆ หรือการรายงานประวัติศาสตร์โรคและภัยสุขภาพ ความสำเร็จของการดำเนินงานในอดีต
7. เวทีทรรศนะ (Viewpoints & perspectives) เป็นเวทีแห่งการแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ข้อมูลเชิงวิชาการแนวคิดและแนวทางใหม่ โดยเสนอความคิดเห็น หรือวิพากษ์เชิงวิชาการของเรื่องที่ทำการศึกษาวิจัยในประเด็น ที่ยังไม่มีข้อยุติที่ชัดเจน หรือมีความคิดเห็นในแง่มุมต่าง ๆ ที่แตกต่างออกไปจากผลการศึกษาวิจัยนั้น ๆ หรือไม่ตรงกับแนวคิดที่มีอยู่เดิม

8. ปกิณกะ (Miscellaneous) เป็นบทความขนาดย่อมีลักษณะอาจเข้าข่าย หรือไม่เข้าข่ายบทความต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น เช่น บทความพิเศษ (Special article) บทความประเภทกึ่งบทบรรณนิทัศน์ บทความ พื้นวิชา หรือเป็นบทความแสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวโยงกับเหตุการณ์ปัจจุบันที่อยู่ในความสนใจของประชาชนเป็นพิเศษ

9. การรายงานเบื้องต้น (Preliminary report) หรือรายงานสังเขป (Short communication) ซึ่งเป็นการนำเสนอรายงานผลการศึกษาวิจัยที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องศึกษาต่อเพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติม บันทึกเวชกรรม (Clinical note) ซึ่งเป็นการรายงานผู้ป่วยที่ไม่ธรรมดา หรือที่เป็นโรคใหม่ หรือกลุ่มอาการโรคใหม่ที่ไม่เคยรายงานมาก่อน หรือพบไม่บ่อย โดยควรมีหลักฐานอย่างครบถ้วน

10. เรื่องแปล (Translated article) เป็นบทความที่แปล หรือเรียบเรียงมาจากบทความวิชาการ หรือบทความอื่น ๆ ที่เป็นเรื่องน่าสนใจจากภาษาต่างประเทศ โดยจะต้องมีการขอลิขสิทธิ์แปลจากเจ้าของต้นฉบับนั้นก่อน

11. บทความวิชาการอื่น ๆ ที่คณะทำงาน DDC clearance พิจารณาว่าควรเข้าสู่กระบวนการ DDC clearance

#### **มาตรฐานการเผยแพร่ผลงานวิชาการตามกระบวนการ DDC clearance**

1. ผู้นิพนธ์ (Authors) หมายถึง ผู้ที่มีส่วนร่วมในเชิงปัญญา (Substantive intellectual contributions) อย่างสำคัญในผลงาน ในที่นี้จะเน้นเฉพาะเรื่องของผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

ผู้นิพนธ์หลัก (Corresponding author) ผู้ที่ทำหน้าที่ประสานงานกับผู้อื่นที่มีชื่อในผลงานในการเตรียมต้นฉบับบทความ หรือส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ และประสานงานในการตอบข้อคำถามและข้อวิจารณ์

ผู้นิพนธ์ชื่อแรก (First author) ชื่อที่อยู่ลำดับแรก ในหลายสาขาถือว่า ชื่อแรกเป็นผู้ที่มีส่วนมากที่สุด ในผลงาน แต่ก็ไม่ได้เป็นเช่นนั้นเสมอไป

ผู้นิพนธ์ร่วม (Co-author) ผู้ที่มีชื่อในผลงาน ที่ไม่ใช่ชื่อหลัก

คำว่า มีส่วนร่วมในเชิงปัญญาอย่างสำคัญตาม Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals ซึ่งเป็นข้อตกลงของ International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) ที่เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวาง ได้ให้เกณฑ์การพิจารณาความเหมาะสมในการเป็นผู้นิพนธ์ต้องมีองค์ประกอบครบทั้ง 3 ข้อ ดังนี้

1) มีส่วนร่วมอย่างสำคัญในกระบวนการวิจัย เช่น การสร้างโจทย์วิจัย ออกแบบ วางแผนการวิจัย ดำเนินการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ หรือแปลความหมายข้อมูล

2) มีส่วนร่วมเชิงปัญญาอย่างสำคัญในการเขียนหรือตรวจสอบเนื้อหาผลงาน (ไม่ใช่เฉพาะภาษาหรือรูปแบบ)

3) รับทราบและรับรองเนื้อหาผลงานที่ส่งเผยแพร่

2. การเผยแพร่ซ้ำ (Redundant publication) หมายถึง การเผยแพร่ผลงานวิจัย ข้อมูล หรือบทความ  
 ซึ่งเคยถูกเผยแพร่ไปแล้ว โดยอาจเป็นการเผยแพร่ข้อมูลทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน การเผยแพร่ก่อนหน้า  
 โดยตนเองหรือบุคคลอื่น การเผยแพร่โดยใช้สื่อเดียวกันหรือสื่อแตกต่างกัน การเผยแพร่โดยใช้ข้อความ  
 โวหารเดียวกันหรือต่างกัน และการเผยแพร่โดยภาษาเดียวกันหรือแตกต่างกัน เป็นต้น หลักการและเหตุผล

3. การตีพิมพ์แบ่งย่อย (Salami Publication) หมายถึง การนำงานวิจัยที่มีความเหมาะสมที่จะ  
 ตีพิมพ์เป็นบทความเดียว นำมาซอยแบ่งย่อย แยกส่งตีพิมพ์เป็นบทความหลาย ๆ บทความอย่างไม่  
 ซึ่งในการส่งตีพิมพ์นั้น ๆ อาจเป็นการส่งตีพิมพ์โดยบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่เป็นคนเดียวกันหรือต่างกันได้  
 การตีพิมพ์แบ่งย่อยอาจเป็นพฤติกรรมพึงประสงค์หรือไม่พึงประสงค์ก็ได้ ตัวอย่างเช่น งานวิจัยชิ้น  
 ใหญ่และมีข้อมูลมาก ไม่สามารถนำเสนอได้ในบทความเดียว หรือบางครั้งข้อมูลมีการเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง  
 ทำให้มีข้อมูลใหม่มาแนะนำเสนอ ผู้วิจัยจำต้องเผยแพร่ในบทความมากกว่าหนึ่งบทความ ในกรณีเช่นนี้อาจถือ  
 เป็นการตีพิมพ์แบ่งย่อยอย่างเหมาะสมได้

ในขณะที่งานวิจัยบางงานสามารถตีพิมพ์ได้ในบทความเดียว แต่แยกข้อมูลบางอย่างออกมา  
 นำเสนอในอีกบทความหนึ่ง ทั้ง ๆ ที่สามารถนำข้อมูลนั้นใส่ในอีกคอลัมน์ของตารางที่มีแล้วในบทความแรก  
 ได้ กรณีเช่นนี้ถือว่าการตีพิมพ์แบ่งย่อยอย่างไม่เหมาะสม จะเห็นได้ว่าความเหมาะสมหรือไม่ของการ  
 ตีพิมพ์แบ่งย่อยนั้น เป็นอัตวิสัย อย่างไรก็ตาม ประเด็นที่จะต้องนำมาพิจารณาจะเป็นประเด็น  
 เดียวกับการเผยแพร่ซ้ำ (ดูหัวข้อ Redundant publication ประกอบ) กล่าวคือ มีการใช้ทรัพยากรร่วมกัน  
 อย่างมีประสิทธิภาพและความโปร่งใสหรือไม่

4. การลอกเลียนวรรณกรรม (Plagiarism) หมายถึง การนำสิ่งที่ตนเองไม่ได้เป็นผู้คิด หรือ  
 สร้างสรรค์ขึ้นด้วยตนเอง มากล่าวอ้างว่าเป็นของตน ซึ่งหมายรวมถึงสิ่งที่เป็นลายลักษณ์อักษรและไม่ได้เป็น  
 ลายลักษณ์อักษร

5. ผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of Interest) หมายถึง สถานการณ์ความขัดแย้งหรือทับซ้อนกัน  
 ระหว่างผลประโยชน์ส่วนตัว และผลประโยชน์ส่วนรวม และมีความเป็นไปได้ที่จะส่งผลให้การตัดสินใจ/  
 วัตถุประสงค์/แผนการดำเนินงาน/ผลการดำเนินงานเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากอคติหรือความไม่ยุติธรรมที่  
 ประสงค์ประโยชน์หรือความได้เปรียบส่วนตัวไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม ขัดต่อประโยชน์ส่วนรวมหรือหน้าที่  
 ของตนผลประโยชน์ทับซ้อนสามารถเกิดขึ้นได้เสมอ ผู้ที่เกี่ยวข้องควรตระหนัก รับรู้ ระบุได้ และมีวิธีการ  
 จัดการกับผลประโยชน์ทับซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม ไม่ส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์หลักและ  
 ผลประโยชน์ส่วนรวม เช่น การตัดสินใจที่ไม่ยุติธรรม หรือนำความเชื่อส่วนตัว หรือความเห็นที่แตกต่าง มา  
 เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ (ทั้งให้ความเห็นชอบและไม่เห็นชอบ) การรับหน้าที่ประเมินงานวิจัย หรือ  
 manuscript ของคู่แข่งหรือผู้ที่ทำวิจัยในเรื่องเดียวกัน การตัดสินใจเห็นชอบให้ทุนการวิจัย ในเรื่องที่มีการใช้

เทคโนโลยีที่ตนเองมีส่วนเกี่ยวข้อง (เช่น เป็นผู้ผลิต) การได้รับทุน/เครื่องมือ/ผลิตภัณฑ์/การสนับสนุนเป็นพิเศษในการทำวิจัย อาจทำให้เกิดการดำเนินงานวิจัยที่ไม่โปร่งใส เช่น การแก้ไข/ปลอมแปลงผลการทดลอง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานผู้ให้การสนับสนุนเหล่านั้น

6. ความลับและความเป็นส่วนตัว (Confidentiality and privacy) หมายถึง ข้อมูลที่ไม่ควรถูกเปิดเผยให้ล่วงรู้ไปถึงบุคคลที่สาม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเหตุผลหลายประการ เช่น มีการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับของทางราชการ หรือใช้ข้อความที่ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของกรมควบคุมโรค หรือเปิดเผยข้อมูลที่ยังไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของข้อมูล การเผยแพร่ข้อมูลโดยไม่ได้ปกปิดข้อมูลส่วนบุคคล หรือข้อมูลที่เป็นความลับของอาสาสมัคร เป็นต้น

### เอกสารอ้างอิง

1. วารสารควบคุมโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งบทความเผยแพร่ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 22 ก.พ. 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/DCJ/about/submissions>
2. กองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการประเมินและรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากร กรมควบคุมโรค [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 22 ก.พ. 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2//files/คู่มือประเมินและรับรอง%2065%209.11.64.pdf>
3. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. คู่มือมาตรฐานการเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานทางวิชาการ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2558.
4. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.). แนวทางการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ. ปทุมธานี: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ; 2562.
5. กองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการใช้โปรแกรมอักษราวิสุทธิ และขั้นตอนการตรวจสอบการลอกเลียนวรรณกรรม [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 8 ก.พ. 2565]. เข้าถึงได้จาก <http://klb.ddc.moph.go.th/dataentry/handbook/form/121>
6. กองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ระบบบันทึกข้อมูลนักวิจัยกรมควบคุมโรค (DDC Researcher Data System: DRDS) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 17 ก.พ. 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://dirrs-ddc.moph.go.th>
7. Michigan State University. Undergraduate Research [Internet]. [cited Mar 14 2022]. Available from: <https://urca.msu.edu/posters>

8. Michigan State University. Undergraduate Research [Internet]. [cited Mar 14 2022]. Available from: <https://urca.msu.edu/orals>
9. วารสารสถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งบทความเผยแพร่ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 14 มี.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://he01.tcithaijo.org/-index.php/bamrasjournal/preparation>
10. วารสารการแพทย์แผนไทย การแพทย์ทางเลือกและการแพทย์พื้นบ้าน กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งบทความเผยแพร่ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 14 มี.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://tpd.dtam.moph.go.th/index.php/journal01-ak/186-journal-01>
11. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งบทความเผยแพร่ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 14 มี.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก [https://advisor.anamai.moph.go.th/main.php?filename=h\\_standard](https://advisor.anamai.moph.go.th/main.php?filename=h_standard)