

บทบรรณาธิการ

การวิจัยที่มีผลกระทบสูง (Impactful Research)

ตอนที่ 1

บทบรรณาธิการฉบับนี้ ผมขอเสนอเรื่อง การวิจัยที่มีผลกระทบสูง ที่ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Impactful Research โดยใช้แนวคิดผลกระทบจากการวิจัย ที่เรียกว่า Research Impact

แนวคิดผลกระทบจากการวิจัยให้ความสำคัญกับผลที่เกิดขึ้นจากการนำองค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยไปใช้ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา เศรษฐกิจและสังคม โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสามารถเกิดขึ้นได้หลายรูปแบบ ทั้งการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ การสร้างอาชีพงาน การพัฒนาหรือปรับปรุงการบริการภาครัฐ รวมถึงนโยบาย การส่งเสริมและพัฒนาสิ่งแวดล้อม สุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดียิ่งขึ้น การวัดผลกระทบดังกล่าวมีทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ในเชิงปริมาณหรือตัวเลข เช่น รายงานจำนวนผลงานนวัตกรรมโดยดูจากจำนวนการจดสิทธิบัตรของประเทศต่าง ๆ ในแต่ละปี ในเชิงคุณภาพ เช่น รายงานคุณภาพชีวิตของประชากร

ผลกระทบจากการวิจัยอีกประเภทหนึ่งคือ ความถี่ในการนำไปอ้างอิง ที่เรียกว่า Bibliometric definition หรือ ตัวชี้วัดคุณภาพงานวิจัย ซึ่งจำแนกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับวารสาร ระดับบทความ และระดับผู้แต่ง

ตัวชี้วัดระดับวารสารคือ impact factor (IF) หรือ Journal impact factor หรือดัชนีผลกระทบการอ้างอิงของวารสาร หมายถึง จำนวนครั้งเฉลี่ยที่บทความของวารสารนั้นได้รับการอ้างอิงในแต่ละปีโดยคำนวณจาก 2 ปีล่าสุด ค่า IF สามารถดูได้จาก Journal Citation Reports (JCR) ซึ่งมีการอัปเดตรายปี

ตัวชี้วัดระดับวารสารที่ให้น้ำหนักวารสารที่มีอิทธิพลหรือค่าผลกระทบสูง และไม่เน้นการอ้างอิงตนเอง (Self-citations) เรียกว่า Eigenfactor คำนวณมาจากค่าอ้างอิงเฉลี่ยจาก JCR ตอบบทความที่ตีพิมพ์ใน 5 ปีที่ผ่านมา สามารถดูค่า Eigenfactor จาก JCR โดยมีแหล่งที่มาของรายการอ้างอิงจาก Web of science นอกจากนี้ยังมีตัวชี้วัดระดับวารสารที่คำนวณจากค่าเฉลี่ยการอ้างอิงใน 3 ปี เรียกว่า SCImago Journal Rank (SJR) โดยมีแหล่งที่มาของรายการที่อ้างอิงจาก Scopus ค่าSJR สามารถดูได้จากรายงาน SCImago Journal and Country Rank (website)

ตัวชี้วัดระดับบทความ คือ ดัชนีที่ใช้ในการวัดผลกระทบการอ้างอิงบทความ หรือดูว่าบทความนั้นถูกพูดถึงและแชร์อย่างไร ซึ่งมีกลไกและแหล่งเก็บข้อมูลที่หลากหลาย เช่น Almetrics เป็นทางเลือกในการวัดผลกระทบการอ้างอิงระดับบทความ ซึ่งประกอบด้วย peer review การอ้างอิงบนวิกิ และในเอกสารเชิงนโยบายที่เปิดสู่สาธารณะ การกล่าวถึงในสื่อต่าง ๆ การถูกบิกมาร์กในโปรแกรมจัดการรายการ บรรณานุกรม หรือกล่าวถึงในโซเชียลมีเดีย ดังนั้นข้อมูลสำหรับคำนวณ Almetrics มาจากเว็บและสามารถให้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลผลิตงานวิจัยจากแพลตฟอร์มหลากหลาย แพลตฟอร์มทันทีที่บทความได้รับการตีพิมพ์

ตัวชี้วัดระดับผู้แต่ง คือ ดัชนีที่ใช้ในการประเมินผลกระทบของผู้แต่งที่มีต่อกลุ่มหรือสาขาวิชาเชี่ยวชาญของผู้แต่ง ที่นิยมใช้ในปัจจุบันมี 3 ตัว ได้แก่ ดัชนีเอช (h-index), ดัชนีจี (g-index) และดัชนีไอ10 (i10-index)

h-index เป็นดัชนีจำนวนผลงานที่ตีพิมพ์ h-เรื่อง ที่มีจำนวนครั้งของการถูกอ้างอิงเท่ากับหรือมากกว่าจำนวน ผลงานตีพิมพ์ h-ครั้ง เป็นการวัดทั้งผลิตภาพ (productivity) และผลกระทบ (impact) ของผลงานและนักวิจัย

g-index เป็นดัชนีวัดผลิตภาพและผลกระทบของผลงานของนักวิจัย โดยวัดจากตัวเลขลำดับที่สูงสุดของบทความ ตามความถี่ที่ได้รับการอ้างอิง ซึ่งมีค่าผลรวมสะสมของจำนวนอ้างอิงมากกว่ากำลังสองของลำดับที่ของบทความ

i10-index เป็นดัชนีจำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงอย่างน้อย 10 ครั้ง ซึ่งเป็นดัชนีน้องใหม่ที่ไม่ซับซ้อน และสามารถดูได้จาก Google Scholar เพื่อช่วยในการประเมินผลิตภาพนักวิจัย

ศาสตราจารย์ ดร.พฤทธิ ศรีบรรณพิทักษ์
ที่ปรึกษากองบรรณาธิการ