



สวทช.
NSTDA



KU
KASETSART
UNIVERSITY

แนวทางการป้องกันการ ประพตติพิคจริยธรรมการ วิจัย และตัวอย่างกรณีศึกษา ด้านจริยธรรมการวิจัย



สุภา หารหนองบัว
ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แนวทางการป้องกันการประพาศิผลิตจริยธรรมการวิจัย

- เป้าหมาย
 - นักวิจัยและนักวิจัยที่เลี้ยง
 - สถาบัน และหน่วยงานที่มีภารกิจวิจัย
 - ตัวอย่าง หน่วยงาน นโยบายและแนวทางการป้องกันการประพาศิผลิตจริยธรรม
- แนวทางการป้องกันการถูกคัดลอกผลการวิจัย
- ตัวอย่างบทเรียนและกรณีศึกษาด้านจริยธรรมการวิจัยและการถอดบทเรียน



Why do we need high quality research?



การนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (นโยบาย เศรษฐกิจ สังคม)

สถานการณ์ปัจจุบัน?

มีประเด็นปัญหาด้าน Research integrity ในหลายประเทศ ทั่วโลก

มี Research Misconduct เกิดขึ้น ทั้งที่ตั้งใจ และไม่ตั้งใจ

มี กรณีฟ้องร้องจำนวนมากในสถาบันอุดมศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับ

Research Ethics

มีการถอดถอนผลงาน Retraction จำนวนมากขึ้น

มีการถอดถอนปริญญา และตำแหน่งทางวิชาการ

ขาดความไว้วางใจในการร่วมวิจัยระหว่างหน่วยงานและภาคเอกชน

เหตุการณ์เช่นนี้นับวันจะมีจำนวนมากขึ้น และเราจะช่วยกันอย่างไร

Who are we?

- ผู้บริหารองค์กร (ระดับสูง ระดับกลาง ระดับปฏิบัติการ)
- ผู้บริหารงานวิจัยขององค์กร/สถาบัน/ศูนย์
- ผู้บริหารหลักสูตร/ผู้จัดการโครงการ/ศูนย์วิจัย (วิชาการ วิจัย นวัตกรรม พื้นที่ สังคม อุตสาหกรรม)
- อาจารย์/นักวิจัย (รุ่นใหม่ รุ่นกลาง รุ่นอาวุโส) ➡



จริยธรรมการวิจัย

จำเป็นต่อการรักษาความเป็นเลิศทางวิชาการและรักษาความไว้วางใจของสังคม



เป้าหมาย:

- ส่งเสริมวัฒนธรรมที่มาตรฐานทางจริยธรรมระดับสูงเป็นบรรทัดฐาน
- สนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- ความเชื่อมั่นของสาธารณชนในองค์กรทางวิทยาศาสตร์อย่างยั่งยืน



นักวิจัยและนักวิจัยพี่เลี้ยง

- มุ่งมั่นต่อความซื่อสัตย์ทางปัญญาและความรับผิดชอบส่วนบุคคล
- มีความประพฤติชอบและมีศีลธรรมจรรยาที่ดี

สถาบัน และหน่วยงานที่มีภารกิจวิจัย

- มุ่งมั่นสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมที่เกื้อหนุนการประพฤติปฏิบัติอย่างมีความรับผิดชอบตามหลักจริยธรรมการวิจัย ภายใต้มาตรฐานความเป็นเลิศ ความน่าเชื่อถือ และความถูกต้องตามกฎหมาย
- ประเมินความเข้าใจร่วมกันระหว่างนักวิจัยและผู้บริหารในประเด็นด้านจริยธรรมการวิจัย

Better research: Three areas, Nine topics, Many actions

Areas	Topics	Actions
Support	Research environment	Ensure fair assessment procedures and prevent hypercompetition and excessive publication pressure.
	Supervision and mentoring	Create clear guidelines for PhD supervision (such as on meeting frequency); set up skills training and mentoring.
	Integrity training	Establish training and confidential counselling for all researchers.
Organization	Ethics structures	Establish review procedures that accommodate different types of research and disciplines.
	Integrity breaches	Formalize procedures that protect both whistle-blowers and those accused of misconduct.
	Data practices and management	Provide training, incentives and infrastructure to curate and share data according to FAIR principles.
Communications	Research collaboration	Establish sound rules for transparent working with industry and international partners.
	Declaration of interests	State conflicts (financial and personal) in research, review and other professional activities.
	Publication and communication	Respect guidelines for authorship and ensure openness and clarity in public engagement.



แนวทางการป้องกันและจัดการปัญหาการประทุพติผิด จริยธรรมการวิจัย

- ลักษณะของการประทุพติผิดจริยธรรมการวิจัย
- ปัจจัยที่ทำให้เกิดการประทุพติผิดจริยธรรมการวิจัย
- ผลกระทบจากการประทุพติผิดจริยธรรมการวิจัย
- มาตรการป้องกัน ติดตาม และตรวจสอบการประทุพติผิด
จริยธรรมการวิจัย
- แนวทางการจัดการเมื่อเกิดการประทุพติผิดจริยธรรมการ
วิจัย



1. ลักษณะของการประพฤติผิดจริยธรรมการวิจัย

การประพฤติผิดจริยธรรมการวิจัย โดยทั่วไปจะพบใน 3 ลักษณะ “FFP”

การปลอมแปลงหรือบิดเบือนข้อมูลการวิจัย (Falsification)

การแต่งข้อมูลการวิจัยขึ้นเองหรือการสร้างข้อมูลเท็จ (Fabrication)

การลักลอบข้อมูลการวิจัย (Plagiarism)

ปัจจุบันพบกรณีการประพฤติผิดจริยธรรมการวิจัยในรูปแบบใหม่ ๆ

Authorships การว่าจ้างเขียนผลงานวิจัย การใช้ผู้ประเมินบทความวิชาการปลอม และการซื้อขายชื่อผู้นิพนธ์ เป็นต้น

ยุคดิจิทัลที่มีเครื่องมือและนวัตกรรมใหม่ ๆ

โปรแกรม/ซอฟต์แวร์ หรือปัญญาประดิษฐ์ช่วยการค้นหาค้นหาข้อมูลเพื่อการทบทวนวรรณกรรม การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ หรือการตรวจสอบความถูกต้องของไวยากรณ์ภาษาอังกฤษในบทความวิชาการ เป็นต้น เริ่มมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น

2. ปัจจัยที่ทำให้เกิดการประพฤติดิจริยธรรมการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล

- จิตใจ ลักษณะนิสัย บุคลิกภาพมีแนวโน้มที่จะกระทำผิดจริยธรรม เช่น บุคคลที่ขาดคุณธรรมโดยทั่วไป ไม่มีความซื่อสัตย์ มีความอยากได้ในชื่อเสียง เงินทอง มีความทะนงตน หรือมีอัตตา (Ego) เป็นต้น
- การได้รับความกดดัน/ความเครียดจากเรื่องต่าง ๆ เช่น
 - กดดันจากการแข่งขันเพื่อให้ได้ผลการเรียนที่ดี หรือเพื่อให้ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัย
 - กดดันจากการต้องการได้ผลการศึกษา/ผลวิจัยตามที่คาดหวังในกรณีที่เป็นงานวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากภาคเอกชน
- การขาดความรู้หรือการเตรียมความพร้อมสำหรับอาชีพนักวิจัย และการรับมือต่อความเครียดที่จะเกิดขึ้น
- การขาดความตระหนักเกี่ยวกับกฎระเบียบหรือมาตรฐานในการดำเนินงานวิจัยที่ดีและมีความรับผิดชอบ

2. ปัจจัยที่ทำให้เกิดการประทุติพิตจริยธรรมการวิจัย (ต่อ)

2. ปัจจัยเชิงองค์กร

โครงสร้างสถาบันและวัฒนธรรมองค์กรที่มีส่วนผลักดันให้ประทุติพิตจริยธรรมการวิจัย เช่น

- ความคาดหวังและแรงกดดันจากหัวหน้า อาจารย์ ผู้ให้การสนับสนุนหรือสำนักพิมพ์ที่ต้องการผลการศึกษามีนัยสำคัญเชิงบวก และมีความชัดเจน
- การใช้อำนาจหรือความอาวุโสในทางที่ไม่ถูกต้อง เพื่อประโยชน์ส่วนตนหรือเพื่อปกปิดการกระทำผิดจริยธรรมที่เกิดขึ้น เช่น การใช้อำนาจระหว่างหัวหน้า-ลูกน้อง หรือระหว่างอาจารย์-นิสิต/นักศึกษา เป็นต้น
- สภาพแวดล้อมที่ไม่สนับสนุนหรือไม่ให้ความสำคัญกับบูรณาการการวิจัย (RI)
- การมีนโยบาย/กฎระเบียบ/ข้อกำหนดเพื่อให้องค์กรบรรลุผลต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ความสำคัญกับปริมาณผลงานวิชาการมากเกินไป ดังคำกล่าวที่ว่า “ตีพิมพ์ไม่เช่นนั้นจะเสียชีวิต” (publish or perish)
- การขาดการให้ความรู้ สร้างความตระหนัก หรือการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติด้านจริยธรรมการวิจัย ผ่านระบบนักวิจัยพี่เลี้ยง (Mentoring system)



เอกสารอ้างอิง

หนังสือ Mentor-mentee-mentoring พิมพ์ครั้งที่ 2.
ฉบับปรับปรุง. บรรณาธิการ ยอดหทัย เทพธรานนท์ และ
ประมวล ตั้งบริบูรณ์รัตน์. กรุงเทพฯ. ผู้จัดพิมพ์. มูลนิธิ
บัณฑิตยสภาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย.
สิงหาคม 2552. 186 หน้า.

(download:https://www.rama.mahidol.ac.th/patho/sites/default/files/u2/patho/Doc_Form/MentorMenteeMentoring.pdf)

หนังสือ Multi Mentoring System วิจัยไทยก้าวไกลด้วย
MMS. สกสว. มิถุนายน 2564. (download:
<https://tsri.or.th/th/news/content/631/Multi-Mentoring-System-วิจัยไทยก้าวไกลด้วย-MMS>)



2. ปัจจัยที่ทำให้เกิดการประทุติพิศจริยธรรมการวิจัย (ต่อ)

3. ปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

- ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ กระทำพิศจริยธรรมการวิจัยได้ง่ายยิ่งขึ้น เช่น
 - การใช้ซอฟต์แวร์ที่มีความซับซ้อนและไม่สามารถอธิบายการทำงานได้ในการวิเคราะห์ทางสถิติ หรือการจัด การอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประมวลผลภาพ (Image Processing) ซึ่งอาจทำให้ง่ายต่อการสร้างข้อมูลเท็จ (fabrication) และ การปลอมแปลงหรือบิดเบือนข้อมูล (falsification) มากขึ้น
 - การส่งต่อข้อมูลข่าวงานวิจัยในเครือข่ายสังคม (Social Network) ซึ่งอาจเป็นข้อมูลเท็จ หรือเป็นเพียงข้อคิด เห็นส่วนตัวที่อาจทำให้สังคมเกิดความเข้าใจผิด
- นักวิจัยชอบการทำงานโดยลำพัง หรือที่เรียกว่า “lone wolf” ซึ่งอาจทำให้ขาดการดำเนินงานตาม มาตรฐานการปฏิบัติงานที่เหมาะสมได้

3. ผลกระทบจากการประพาศิผิตจริยธรรมการวิจัย

1. ต่อดตนเอง:

- การเสื่อมเสียชื่อเสียง สูญเสียความน่าเชื่อถือและความไว้วางใจที่สาธารณชนมีต่อนักวิจัยและผลงานวิจัย
- การสูญเสียโอกาสที่จะได้รับความก้าวหน้าในอาชีพนักวิจัย และอาจได้รับการลงโทษจากองค์กร
- การทำลายความสัมพันธ์ระหว่างนักวิจัย หรือระหว่างนักวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง (เช่น เจ้าหน้าที่บริหารโครงการวิจัย และเจ้าหน้าที่ขององค์กร เป็นต้น)

2. ต่อดองค์กร:

- การเสื่อมเสียชื่อเสียงและส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ขององค์กร รวมถึงนักวิจัยท่านอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องด้วย
- การไม่ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนต่าง ๆ และองค์กรอาจต้องมีส่วนร่วมในการชดเชยค่าเสียหาย หรือคืนเงินทุนวิจัย ในกรณีที่นักวิจัยขององค์กรมีการประพาศิผิตจริยธรรมการวิจัยจริง

3. ต่อดสังคม:

- การก่อให้เกิดอันตรายต่อความปลอดภัยของผู้ใช้งานและสังคมจากระบวนการวิจัยที่ไม่ปลอดภัย ไม่มีคุณภาพ หรือเป็นผลงานวิจัยเท็จ เช่น ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับยา หรือการบำบัดรักษาโรค

4. มาตรการป้องกัน ติดตาม และตรวจสอบการประพฤติผิด จริยธรรมการวิจัย

1. การป้องกันการเกิดการประพฤติผิดจริยธรรมการวิจัย

1.1 การปฏิบัติตามมาตรฐานและจรรยาวิชาชีพวิจัย ซึ่งควรครอบคลุมในประเด็นดังต่อไปนี้

- แนวทางปฏิบัติทางการวิจัยที่ดี หรือการทำวิจัยอย่างมีความรับผิดชอบ (Responsible Conduct of Research; RCR)
- แนวทางปฏิบัติทางด้านจริยธรรม
- การประพฤติผิดจริยธรรมการวิจัย

1.2 การกำหนดกฎระเบียบ/ข้อกำหนด/แนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมการวิจัยขององค์กรที่มีความชัดเจน

1.3 การเพิ่มเติมเรื่องกฎระเบียบและมาตรฐานด้านจริยธรรมการวิจัยในหลักสูตรและการวัดผลการศึกษาของนิสิต/นักศึกษา หรือ การอบรมนักวิจัยรุ่นใหม่

1.4 การจัดให้มีระบบนักวิจัยพี่เลี้ยงที่ดี (Mentoring system) ที่ครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร

1.5 การจัดให้มีระบบการทวนสอบ (verification) และการพิสูจน์ยืนยันความใช้ได้ (validation) เพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ และคุณภาพของงานวิจัย

1.6 นำหลักการวิทยาการแบบเปิด Open Science และการแบ่งปันข้อมูล (Data sharing)

1.7 การส่งเสริมให้มีการอภิปรายและแสดงความเห็นร่วมกันในเรื่องการประพฤติผิดจริยธรรมการวิจัยและประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเปิดเผย และตรงไปตรงมา

1.8 การพัฒนาระบบบริหารจัดการทุนวิจัย และการให้รางวัลด้านการวิจัย ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.9. การพัฒนาระบบการจ้างงานและการเลื่อนตำแหน่ง โดยให้ความสำคัญกับคุณภาพของผลงานมากกว่าปริมาณการตีพิมพ์ผลงานวิชาการ

1.10. การปรับปรุงคุณภาพของกระบวนการพิจารณาตรวจสอบผลงานวิจัย (Peer review) และการปรับปรุงวิธีการประเมินนักวิจัย

1.11. การใช้เครื่องมือหรือโปรแกรมตรวจสอบความคล้ายของเอกสาร วิชาการ ข้อเสนอโครงการวิจัย รายงาน วิทยานิพนธ์ หรือบทความวิจัย เช่น โปรแกรม Turnitin CopyCatch และอัคราสุทธิ์ เป็นต้น

4. มาตรการป้องกัน ติดตาม และตรวจสอบการประพฤติผิดจริยธรรมการวิจัย (ต่อ)

2. การติดตามและตรวจสอบการประพฤติผิดจริยธรรมการวิจัย

2.1 การสร้างกลไกหรือระบบการร้องเรียนเรื่องการประพฤติผิดจริยธรรมการวิจัย (whistleblowing system)

2.2 การใช้แหล่งสืบค้นต่าง ๆ สำหรับเป็นข้อมูลประกอบการตรวจสอบการประพฤติผิดจริยธรรมการวิจัยของนักวิจัยและบุคลากรของหน่วยงานในกระบวนการสืบข้อเท็จจริงจากเบาะแสและข้อร้องเรียนที่ได้รับ

- pubpeer.com เป็นแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับกระบวนการพิจารณาตรวจสอบผลงานวิจัยภายหลังการตีพิมพ์ (post-publication peer review) อย่างไรก็ตาม บทความวิจัยที่ถูกเผยแพร่ในเว็บไซต์นี้ อาจถูกวิจารณ์ได้ทั้งในแง่ลบและ/หรือแง่บวก ซึ่งไม่ได้บ่งชี้ว่าบทความที่เผยแพร่นั้นจะเป็นบทความที่มีปัญหาด้านจริยธรรมการวิจัยเสมอไป
- retractiondatabase.org เป็นฐานข้อมูลบทความวิจัยที่ถูกถอดถอนจากวารสารด้วยเหตุผลต่าง ๆ
- [Scopus author profile](https://www.scopus.com/freelookup/form/author.uri) (www.scopus.com/freelookup/form/author.uri) เป็นเว็บไซต์สำหรับสืบค้นข้อมูลผู้นิพนธ์ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการตรวจสอบจำนวนบทความวิจัยที่อาจมีจำนวนการตีพิมพ์ที่สูงมากผิดปกติ และความเชื่อมโยงระหว่างผู้ร่วมวิจัยต่างประเทศอาจผิดปกติ
- เว็บไซต์ซื้อขายชื่อผู้นิพนธ์ เช่น 123mi.ru หรือ [science publisher company](https://science-publisher.com) ([science-publisher.org](https://science-publisher.com))

5. แนวทางการจัดการเมื่อเกิดการประพาศติผิตจริยธรรมการวิจัย

สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย และหน่วยงานต้นสังกัดจะต้องจัดให้มีระบบการจัดการต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับบริบท กฎระเบียบ และนโยบายขององค์กร ซึ่งมีกระบวนการดำเนินงานโดยทั่วไปดังนี้



แนวทางการป้องกันการประพาศิผลิตจริยธรรมการวิจัย

- เป้าหมาย
 - นักวิจัยและนักวิจัยพี่เลี้ยง
 - สถาบัน และหน่วยงานที่มีภารกิจวิจัย
 - ตัวอย่าง หน่วยงาน นโยบายและแนวทางการป้องกันการประพาศิผลิตจริยธรรม
- แนวทางการป้องกันการถูกคัดลอกผลการวิจัย
- ตัวอย่างบทเรียนและกรณีศึกษาด้านจริยธรรมการวิจัยและการถอดบทเรียน



ตัวอย่างกรณีศึกษาด้านจริยธรรมการวิจัย

- กรณีศึกษาที่1: ผู้บริหารหน่วยงานภาครัฐ กับจริยธรรมการวิจัย
- กรณีศึกษาที่2: งานวิจัย/บทความวิชาการที่ไม่มีจริง
- กรณีศึกษาที่3: ผลงานวิจัยที่ไม่อาจทำซ้ำได้
- กรณีศึกษาที่4: การโคลนนิ่งมนุษย์สุดอื้อฉาวลงโลก
- กรณีศึกษาที่5: การใส่ร้ายด้วยการลอกเลียนบทความวิชาการ
- กรณีศึกษาที่6: การปลอมแปลงข้อมูลการวิจัย สู่การเกิดนวัตกรรมลงโลก



1. กรณีการปลอมแปลงข้อมูล (Data Fabrication and Falsification)

Case: Hwang Woo-suk (South Korea)

- นักวิจัยอ้างว่าสามารถโคลนนิ่งเซลล์ต้นกำเนิดจากตัวอ่อนมนุษย์ได้
- ตีพิมพ์ผลงานใน *Science* แต่ภายหลังพบว่า ข้อมูลถูกปลอมแปลง
- ส่งผลกระทบต่อวงการวิทยาศาสตร์อย่างรุนแรง และเขาถูกถอดถอนจากตำแหน่ง
- 🔍 *บทเรียน:* การตรวจสอบซ้ำโดย peer review และการเปิดเผยข้อมูล raw data มีความสำคัญมาก



2. กรณีการละเมิดการเขียนผู้แต่ง (Authorship Misconduct)

 Case: นักศึกษาปริญญาเอกไม่ได้รับการใส่ชื่อเป็นผู้แต่งในบทความวิจัย ทั้งที่มีส่วนร่วมสำคัญ

- เกิดขึ้นในหลายประเทศ รวมถึงมหาวิทยาลัยชั้นนำ
- ส่งผลให้เกิดการร้องเรียน และการตรวจสอบจริยธรรม
-  บทเรียน: ควรมีข้อตกลงเรื่องผู้แต่งร่วม (Authorship Agreement) ตั้งแต่ต้น

ชื่อเอกสาร	แหล่งที่มา
จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence Ethics)	 https://elearn.career4future.com/courses/artificial-intelligence-ethics/
การบันทึกข้อมูลงานวิจัย	 https://elearn.career4future.com/courses/researchrecordkeeping/
การมีชื่อในเอกสารเผยแพร่ทางวิชาการ	 https://elearn.career4future.com/courses/authorship/

3. กรณีการลอกผลงาน (Plagiarism)

- Case: นักวิจัยในยุโรปถูกเพิกถอนบทความกว่า 20 ฉบับ หลังพบว่าใช้ข้อความจากแหล่งอื่นโดยไม่อ้างอิง
- ถูกลงโทษโดยห้ามทำวิจัยชั่วคราว
- บางกรณีเกิดจากการ "self-plagiarism" หรือการนำงานตัวเองมาใช้ซ้ำโดยไม่แจ้ง
-  บทเรียน: การใช้ซอฟต์แวร์ตรวจ Plagiarism ช่วยลดความเสี่ยง และควรอบรมจริยธรรมให้นักวิจัยรุ่นใหม่





4. กรณีการไม่รายงานผลลัพธ์เชิงลบ (Selective Reporting)

- Case: บริษัทเภสัชกรรมบางแห่งไม่รายงานผลการทดลองที่ไม่สนับสนุนผลิตภัณฑ์ เช่น การทดลองยา antidepressant ที่ล้มเหลวไม่ได้ถูกเผยแพร่
- ส่งผลต่อการประเมินประสิทธิภาพของยาโดยรวม
- 🔍 บทเรียน: การลงทะเบียนการทดลอง (Clinical Trial Registry) และการเปิดเผยผลทั้งหมด (ไม่ว่าจะดีหรือไม่ดี) เป็นสิ่งจำเป็น





5. กรณีผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of Interest)

- Case: นักวิจัยที่มีผลประโยชน์จากบริษัทที่ให้ทุนวิจัยแต่ไม่เปิดเผย
 - . ผลงานถูกตีพิมพ์ในวารสารโดยไม่มีการแจ้ง COI (Conflict of Interest)
 - . เมื่อตรวจสอบพบ ทำให้ความน่าเชื่อถือของงานลดลง และถูกเพิกถอน
- 🔍 บทเรียน: ความโปร่งใส (Transparency) คือหัวใจของความน่าเชื่อถือในการวิจัย





6. ด้านเคมี (Chemistry)

-  กรณีของ Jan Hendrik Schön (เยอรมนี)
 - นักวิจัยด้านฟิสิกส์/วัสดุศาสตร์ที่ตีพิมพ์ผลงานใน *Science* และ *Nature* จำนวนมากในช่วงต้นปี 2000
 - รายงานว่าเขาสามารถผลิตทรานซิสเตอร์จากโมเลกุลเดี่ยว (molecular transistor) ได้
 - ภายหลังตรวจสอบพบว่าเขา ปลอมแปลงข้อมูลหลายชุดซ้ำ ๆ และไม่มี raw data ให้ตรวจสอบ
 - ผล: บทความกว่า 15 ฉบับถูกถอดถอน และเสียตำแหน่งที่ Bell Labs
-  บทเรียน: วงการเคมีต้องให้ความสำคัญกับการเก็บข้อมูลดิบอย่างเป็นระบบ และตรวจสอบ reproducibility





7. ด้านการแพทย์ (Medical Research)

-  กรณี Andrew Wakefield (UK)
 - ปี 1998 ตีพิมพ์งานวิจัยใน *The Lancet* ที่อ้างว่า วัคซีน MMR ทำให้เกิดออทิสติก
 - ส่งผลให้เกิดความตื่นตระหนกด้านวัคซีนทั่วโลก
 - ภายหลังพบว่า Wakefield มีผลประโยชน์ทับซ้อน และ ปลอมแปลงข้อมูล
 - วารสารถอดถอนบทความ และใบอนุญาตแพทย์ของเขาถูกยกเลิกในปี 2010
-  บทเรียน: ผลวิจัยด้านสุขภาพที่ผิดพลาดอาจมีผลกระทบระดับสังคม การตรวจสอบ peer review และความโปร่งใสมีความจำเป็น





8. ด้านวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Science/AI)

- 🤖 กรณี “ImageNet Labeling Bias”
 - นักวิจัยพบว่าโมเดล AI ที่เทรนด้วย ImageNet dataset มี อคติในการจำแนกใบหน้าตามเชื้อชาติ/เพศ
 - ปัญหาเกิดจากการไม่ตรวจสอบคุณภาพข้อมูลก่อนนำไปใช้ฝึกโมเดล
 - ทำให้เกิดผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือของระบบอัตโนมัติใน real-world applications
- 🔍 บทเรียน: Integrity ในการจัดการข้อมูลมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะในยุคของ AI/Big Data



TH 9. กรณีจากประเทศไทย

 กรณีนักวิจัยไทยถูกถอดถอนบทความจากวารสารต่างประเทศ (ยังไม่เปิดเผยชื่อ)

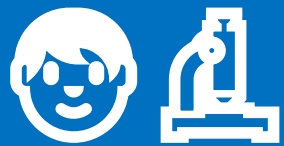
- มีการตรวจพบการ ลอกผลงาน (plagiarism) จากบทความภาษาอังกฤษในต่างประเทศโดยไม่ได้อ้างอิง
- บทความถูกถอดถอนจาก Scopus และวารสารระดับนานาชาติ
- ผลกระทบ: นักวิจัยถูกตั้งกรรมการสอบสวนจริยธรรม และมหาวิทยาลัยมีการทบทวนระบบตรวจสอบ

 บทเรียน: ประเทศไทยจำเป็นต้องมีระบบตรวจสอบคุณภาพก่อนส่งตีพิมพ์ เช่น การใช้โปรแกรมตรวจ similarity และการอบรม ethics นักวิจัย

PlagScan



turnitin® 



10. กรณีการเขียนชื่อผู้ร่วมวิจัยที่ไม่ได้มีส่วนร่วมจริง

- พบในโครงการวิจัยทุนภาครัฐ โดยมีการใส่ชื่ออาจารย์มหาวิทยาลัยเป็น co-author เพื่อให้ผ่านเกณฑ์ทุน
- แม้ไม่มีเจตนาในการตีพิมพ์ปลอม แต่ถือว่า ผิดด้าน authorship และการเบิกจ่ายทุนวิจัย
- 🔍 บทเรียน: การกำหนดบทบาทผู้ร่วมวิจัยต้องโปร่งใส และเป็นธรรม (ตามเกณฑ์ CRediT หรือ ICMJE)



Case studies ด้าน สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์

กรณีศึกษาที่ 1: การเก็บข้อมูลจากกลุ่มชาติพันธุ์โดยไม่แจ้งวัตถุประสงค์อย่างชัดเจน

- บทเรียนที่ถอดได้:
- นักวิจัยต้อง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้ชัดเจน และให้ผู้เข้าร่วมตัดสินใจอย่างเสรีว่าจะเข้าร่วมหรือไม่
- Informed Consent ต้องเหมาะสมกับบริบททางวัฒนธรรม เช่น ต้องใช้ภาษาที่ชาวบ้านเข้าใจ หรืออาจต้องมีผู้นำชุมชนรับรู้
- การวิจัยในพื้นที่ต้องถื่นควรคำนึงถึง จริยธรรมทางวัฒนธรรม (Cultural Ethics) และควร คำนึงข้อมูลหรือผลประโยชน์ บางส่วนให้แก่ชุมชน

กรณีศึกษาที่ 2: การวิจัยในพื้นที่ความขัดแย้งทางการเมือง

- **บทเรียนที่ถอดได้:**
- จริยธรรมวิจัยไม่ใช่แค่เรื่อง "เอกสารอนุมัติ" แต่คือการ **ปกป้องสิทธิและสวัสดิภาพของผู้ให้ข้อมูล** โดยเฉพาะในบริบทเสี่ยง
- ต้อง **ปกปิดตัวตน** ผู้ให้สัมภาษณ์อย่างเคร่งครัด และเก็บข้อมูลอย่างปลอดภัย
- นักวิจัยควรมี **ความเป็นกลาง** และตระหนักถึงอคติส่วนตัวในการตีความผล

กรณีศึกษาที่ 3: การศึกษาผ่านโซเชียลมีเดีย

- **บทเรียนที่ถอดได้:**
- แม้ข้อมูลในโซเชียลมีเดียจะเป็น “สาธารณะ” แต่ยังคงต้อง **คำนึงถึงความเป็นส่วนตัวและจริยธรรมของการใช้ข้อมูล**
- ข้อมูลที่สามารถระบุตัวตนได้ (เช่น **user name** หรือข้อความเฉพาะ) ควรถูกปิดบังหรือขออนุญาตก่อนนำไปใช้
- ควรมี **แนวทางเฉพาะ** สำหรับงานวิจัยออนไลน์ (**Digital Research Ethics**) ซึ่งปรับให้เหมาะกับยุคปัจจุบัน

กรณีที่ 4: Stanford Prison Experiment (1971, Philip Zimbardo)

- หัวข้อ: อำนาจและบทบาททางสังคม

รายละเอียด:

นักศึกษาจำนวนหนึ่งถูกแบ่งเป็น “ผู้คุม” และ “นักโทษ” ภายในห้องใต้ดินจำลองที่ Stanford ปรากฏว่าเกิดการล่วงละเมิดทางจิตใจและร่างกายรุนแรง จนต้องยุติการทดลองก่อนกำหนด

- ประเด็นจริยธรรม:

- นักวิจัยปล่อยให้การทดลองบานปลายโดยไม่แทรกแซง
- ผู้เข้าร่วมได้รับผลกระทบจิตใจอย่างรุนแรง
- ขาดการกำกับดูแลอย่างเหมาะสม

- บทเรียนที่ถอดได้:

- นักวิจัยต้องมีบทบาทในการ ควบคุมสถานการณ์วิจัย
- ต้องมี แผนยุติการทดลอง (stop criteria) ทันทีเมื่อผู้เข้าร่วมเสี่ยงอันตราย
- งานวิจัยไม่ควร “ทดลองขอบเขตความรุนแรง” โดยขาดจรรยาบรรณ

แนวทางการป้องกันการประทุพติผิตจริยธรรมการวิจัย

- เป้าหมาย
 - นักวิจัยและนักวิจัยพี่เลี้ยง
 - สถาบัน และหน่วยงานที่มีภารกิจวิจัย
 - ตัวอย่าง หน่วยงาน นโยบายและแนวทางการป้องกันการประทุพติผิตจริยธรรมการวิจัยตลอดห่วงโซ่การวิจัย
- ตัวอย่างกรณีศึกษา และการถอดบทเรียน
- แนวทางการป้องกันการถูกคัดลอกผลการวิจัย

แนวทางการป้องกันการถูกคัดลอกผลงานวิจัย

- เพื่อประชาคมวิจัยจะช่วยกันส่งเสริมการตีพิมพ์ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ การป้องกันการถูกคัดลอกบทความทางวิชาการไปตีพิมพ์โดยผู้อื่น จำเป็นที่ผู้เป็นเจ้าของบทความควรตระหนักและวางแผนการป้องกัน (Proactive and reactive)
- โดยมีแนวทางที่ช่วยในการปกป้องบทความวิจัย ดังนี้



1. ตีพิมพ์ในวารสารที่มีชื่อเสียง

- การตีพิมพ์ในวารสารที่มีชื่อเสียงและผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ
- ผู้อ่านมีความมั่นใจว่าเป็นผลงานที่มีคุณภาพ
- วารสารที่มีชื่อเสียงมีระบบตรวจจัดการลอกเลียนแบบที่เข้มงวด และมักจะดำเนินการอย่างเข้มงวดกับผู้คัดลอกบทความทางวิชาการ

1. Plagiarism Detection at Submission
2. Initial Rejection for Plagiarism
3. Retraction of Published Papers
4. Banning Authors
5. Reporting to the Author's Institution
6. Public Disclosure
7. Collaboration with COPE (Committee on Publication Ethics)
8. Legal Consequences

2. ใช้ซอฟต์แวร์ตรวจจับการคัดลอกบทความทางวิชาการ

- ก่อนส่งบทความควรใช้เครื่องมือตรวจจับการคัดลอกบทความทางวิชาการ (Plagiarism) เช่น Turnitin Grammarly iThenticate หรือ Plagscan เพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่มีการทับซ้อนกันโดยไม่ได้ตั้งใจ
- ยังสร้างรายงานการเป็นต้นฉบับที่สามารถนำไปใช้เป็นมาตรการป้องกันการคัดลอกได้

• Tools like Turnitin, Grammarly, iThenticate, and Plagscan.

• Ensures no accidental overlap.

• Establishes an originality report for protection.



grammarly



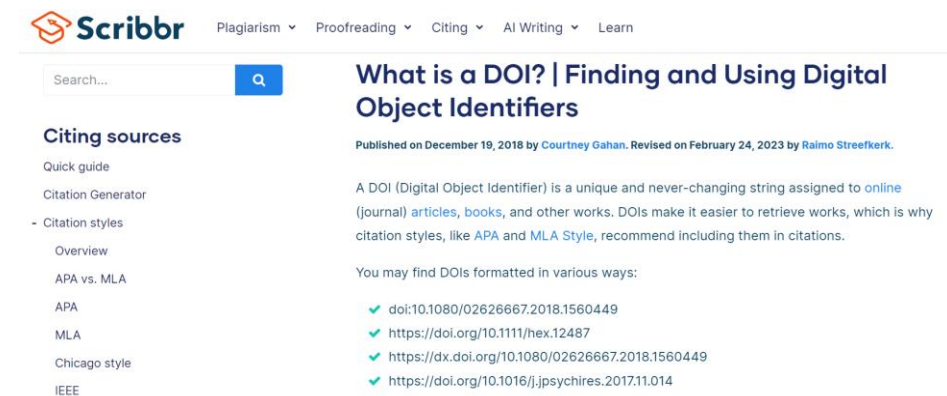
SCREENED BY



iThenticate®
Professional Plagiarism³ Prevention

3. ตัวระบุวัตถุดิจิทัล

- เมื่อเผยแพร่บทความวิจัยควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าบทความที่ตีพิมพ์ได้รับ Digital Object Identifiers (DOI)
- เพราะเป็นการทำให้มีตัวระบุเฉพาะที่สามารถติดตามการใช้งานหรือการเข้าถึงบทความ และง่ายต่อการตรวจสอบผู้อ้างอิงและวิธีการอ้างอิง



4. ลายน้ำบนร่างบทความ

- เมื่อเผยแพร่บทความฉบับร่างที่ยังไม่ได้ตีพิมพ์กับผู้ร่วมงานหรือในการประชุม ให้พิจารณาเพิ่ม ลายน้ำ (Watermark) หรือใช้รูปแบบ PDF ที่ไม่สามารถแก้ไขได้
- วิธีนี้ทำให้ยากต่อการที่จะนำเนื้อหาในบทความกลับมาใช้ใหม่โดยที่เราไม่ได้รับทราบ

Watermark

5. แบ่งปันงานกับเพื่อนร่วมงานที่เชื่อถือได้

- แบ่งปันเนื้อหาของผลงานหรือข้อมูลกับเพื่อนร่วมงานที่เชื่อถือได้ หรือภายในเครือข่ายที่ปลอดภัยโดยเฉพาะในช่วงก่อนการเผยแพร่
- หลีกเลี่ยงการเปิดเผยฉบับร่างของบทความที่เป็นฉบับเต็มในที่สาธารณะหรือเว็บไซต์โดยไม่มีการป้องกันใดๆ



6. บันทึกการวิจัยต่อสาธารณะ

- รักษา บันทึกการวิจัย หรือเก็บไฟล์ในที่ถาวรและปลอดภัย ก่อนพิมพ์บนแพลตฟอร์มหรือฐานข้อมูลแบบเข้าถึงโดยเสรี (Open Access) เช่น ArXiv.org, BioRxiv หรือ ResearchGate ซึ่งจะมีการประทับเวลาของผลงานต่อสาธารณะ
- สามารถใช้การบันทึกเวลาเป็นหลักฐานในกรณีที่มีคนพยายามคัดลอกบทความทางวิชาการหรืออ้างสิทธิ์ความเป็นเจ้าของก่อนหน้า



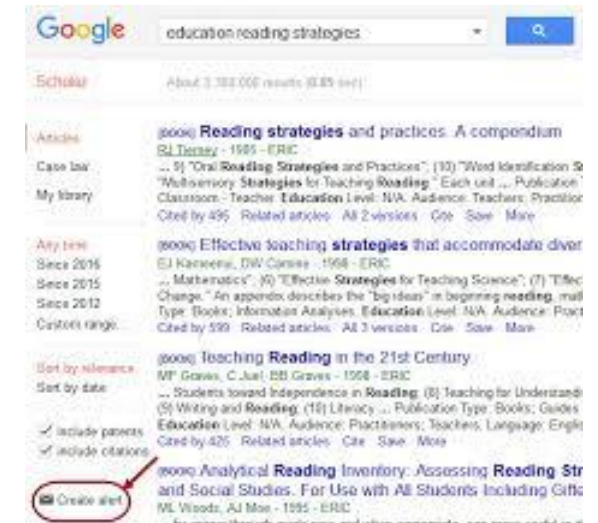
7. ให้สิทธิ์ใช้งานครีเอทีฟคอมมอนส์

- ใช้ ใบอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์ (Creative Commons (CC) license) ที่ระบุวิธีการใช้งานบนบทความ ตัวอย่างเช่น ใบอนุญาต CC BY-NC (Attribution-Non-Commercial)
- อนุญาตให้ผู้อื่นใช้บทความ แต่ให้แน่ใจว่าได้รับการอ้างอิงอย่างเหมาะสมและจำกัดการใช้งานเชิงพาณิชย์

LICENSES	TERMS
	 Attribution Others can copy, distribute, display, perform and remix your work if they credit your name as requested by you
	
	 No Derivative Works Others can only copy, distribute, display or perform verbatim copies of your work
	 Share Alike Others can distribute your work only under a license identical to the one you have chosen for your work
	
	 Non-Commercial Others can copy, distribute, display, perform or remix your work but for non-commercial purposes only.

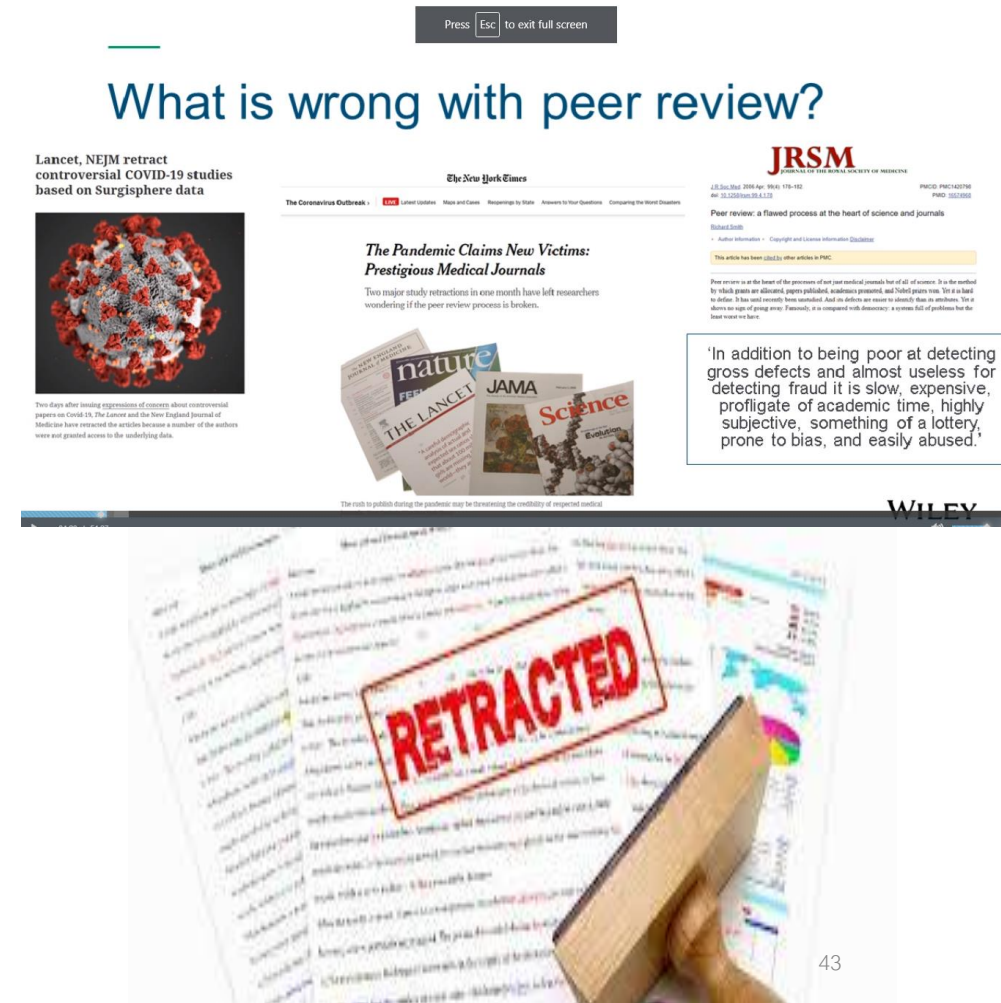
8. ตรวจสอบการอ้างอิงและการอ้างอิง

- ใช้เครื่องมือต่างๆ เช่น Google Scholar Alerts, การแจ้งเตือน ResearchGate หรือ ORCID เพื่อติดตามความถี่ที่บทความถูกอ้างอิงและโดยใคร
- วิธีนี้จะช่วยระบุการใช้งานในทางที่ผิดหรือขาดการระบุแหล่งที่มาที่เหมาะสม



9. รายงานการคัดลอกบทความทางวิชาการ

- หากพบว่าบทความถูกคัดลอก ให้รายงานแจ้งไปยังวารสารหรือสถาบันที่เกี่ยวข้อง
- วารสารมักจะมึนโยบายการคัดลอกบทความทางวิชาการที่ชัดเจนและสามารถดำเนินการต่างๆ เช่น การเพิกถอนบทความ (Retraction) ออกประกาศสาธารณะ หรือห้ามผู้คัดลอกบทความทางวิชาการส่งบทความมาตีพิมพ์ในอนาคต



10. ดำเนินการทางกฎหมาย

- หากมีการคัดลอกบทความทางวิชาการ ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา (IP) และกฎหมายลิขสิทธิ์ โดยสามารถออกหนังสือแจ้งอย่างเป็นทางการเกี่ยวกับการคัดลอกบทความทางวิชาการ
- ดำเนินการตามขั้นตอนทางกฎหมายเพื่อเรียกร้องให้ลบเนื้อหาที่คัดลอกและเรียกร้องค่าเสียหาย



ข้อสรุป บุคคลต้องตั้งมั่นต่อจริยธรรมการวิจัย เพื่อรักษาความเป็นเลิศทางวิชาการและรักษาความไว้วางใจของสังคม

คุณธรรมประจำใจ ในการดำรงชีวิต

นักวิจัยและนักวิจัยพี่เลี้ยง



- มุ่งมั่นต่อความซื่อสัตย์ทางปัญญาและความรับผิดชอบส่วนบุคคล
- มีความประพฤติชอบและมีศีลธรรมจรรยาที่ดี

ศีล สมาธิ ปัญญา

พรหมวิหาร ๔ หลักธรรมการครองตน

- เมตตา ปรารถนาให้ผู้อื่นเป็นสุข
- กรุณา ปรารถนาช่วยเหลือผู้อื่นพ้นทุกข์
- มุทิตา ยินดีเมื่อเห็นผู้อื่นได้ดี
- อุเบกขา ทำจิตใจให้ว่างเฉย

สังคหวัตถุ ๔ หลักธรรมการครองคน

- ทาน การให้ด้วยความเต็มใจ
- ปิยวาจา เจรจาด้วยคำไพเราะ
- อตถจริยา ทำสิ่งที่เป็นประโยชน์
- สมานัตตตา วางตนเหมาะสม

อิทธิบาท ๔ หลักธรรมการครองงาน

- ฉันทะ ความพอใจ ใฝ่หาความรู้
- วิริยะ ความพากเพียร
- จิตตะ ความตั้งใจแน่วแน่
- วิมังสา ใช้สติปัญญาพิจารณารอบคอบ

แหล่งอ้างอิง

1. COPE (Committee on Publication Ethics) Guidelines:

- Committee on Publication Ethics. (2024). COPE Guidelines: A Short Guide to Ethical Editing for New Editors. COPE. Retrieved from <https://publicationethics.org/resources/guidelines>

2. CrossRef and Digital Object Identifiers (DOIs):

- CrossRef. (2024). DOI Handbook: A Guide to Digital Object Identifiers. CrossRef. Retrieved from <https://www.crossref.org/>

3. Plagiarism Detection Tools (iThenticate, Turnitin, etc.):

- Turnitin. (2024). Plagiarism Detection in Academic Writing. Turnitin. Retrieved from <https://www.turnitin.com>

- iThenticate. (2024). iThenticate for Researchers and Publishers. iThenticate. Retrieved from <https://www.ithenticate.com>

4. Creative Commons Licensing:

- Creative Commons. (2020). About the Licenses - Creative Commons. Retrieved from <https://creativecommons.org/licenses/>

