



มหาวิทยาลัยมหิดล
มีบุญคุณแผ่นดิน



กับดักและหลุมพราง ในการทำตำราเพื่อตำแหน่งทางวิชาการ

ศาสตราจารย์ นายแพทย์วชิร คชการ
รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาศักยภาพคน
ประธานอนุกรรมการกลั่นกรองการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ
เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ(กพว.)
มหาวิทยาลัยมหิดล



ปัญหาที่พบบ่อยของตำรา

- ไม่เข้าเงื่อนไขตามคำจำกัดความของ ตำรา
- ตำราไม่มี Peer Review
- การเผยแพร่ตำราไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ปัญหาการใช้รูปภาพ ภาพวาด ตาราง ในตำรา





1. รูปแบบตำราไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด

รูปแบบของตำราที่ถูกต้อง จะต้องมียลักษณะดังนี้

- เป็นรูปเล่มที่ประกอบด้วย คำนำ สารบัญ เนื้อเรื่อง การอธิบายหรือการวิเคราะห์ การสรุป การอ้างอิง บรรณานุกรม และดัชนีค้นคว้า ทั้งนี้ควรมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่ทันสมัยและครบถ้วนสมบูรณ์ การอธิบายสาระสำคัญมีความชัดเจน โดยอาจใช้ข้อมูล แผนภาพ ตัวอย่าง หรือกรณีศึกษาประกอบจนผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจในสาระสำคัญนั้นได้โดยเบ็ดเสร็จ

ปัญหาที่พบบ่อย

- ขาดการอ้างอิง / รูปแบบการอ้างอิงไม่ถูกต้อง
- ขาดดัชนีค้นคว้า
- มีลักษณะเป็นเอกสารประกอบการสอน
- ขาดความครบถ้วนของเนื้อหาสาระทางวิชาการ





องค์ประกอบที่ควรมีในตำรา

หน้าปก
ปกใน
ชื่อ หนังสือ/ ตำรา
หน้าลิขสิทธิ์
คำอุทิศ (Dedicate)
สารบัญ
คำนิยม (ถ้ามี) (2 nd, 1 st)
คำนำ (2 nd, 1 st)
กิตติกรรมประกาศ(Acknowledgement) (ถ้ามี)

ตัวย่อและสัญลักษณ์ / อภิธานศัพท์ (ถ้ามี)
ผู้นิพนธ์ เรียงตามอักษร
เนื้อหา
เอกสารอ้างอิง / บรรณานุกรม
ภาคผนวก (Appendix)
ดัชนี หรือ ดรรชนี (Index)
ประวัตินักเขียน
ปกหลัง
สันหนังสือ





2. ตำราไม่มี Peer Review

ตำรา (รวมถึงหนังสือ และผลงานประเภทอื่น ๆ) จะต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน

ปัญหาที่พบบ่อย

- ตำราไม่ผ่านการ peer review
- ตีพิมพ์ตำราแล้ว แต่มีการ peer review ย้อนหลัง
- การแต่งตั้ง peer reviewer ทำอย่างไร





ประเด็นสำคัญในการตั้ง Peer Review



การแต่งตั้ง, ผู้แต่งตั้ง, วันที่แต่งตั้ง



องค์ประกอบ



การแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิต้องมาจากหลากหลายสถาบัน อย่างน้อย 3 คน โดยเป็น
ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอกมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 2 คน และผู้ทรงคุณวุฒิ อย่างน้อย 1 คน
อาจเป็นได้ทั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายในมหาวิทยาลัยหรือภายนอกมหาวิทยาลัยก็ได้



3. การเผยแพร่ตำราไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตำราจะต้องเผยแพร่ในรูปแบบดังต่อไปนี้



- ➡ การเผยแพร่ด้วยวิธีการตีพิมพ์
- ➡ การเผยแพร่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เช่น ซีดีรอม, E-Learning, Online Learning
- ➡ การเผยแพร่เป็น E-book โดยสำนักพิมพ์ซึ่งเป็นที่ยอมรับ



การเผยแพร่ในรูปแบบการตีพิมพ์

- พิมพ์เป็นเล่ม แบบมาตรฐาน ระบุสถานที่พิมพ์, ปี, จำนวน, ISBN, ข้อมูลสำหรับบรรณารักษ์
 - หนัวยก คือ การแสดงขนาดของหนังสือ และความหนาของหนังสือตามปริมาณกระดาษ โดยการพิมพ์หนังสือเล่ม จะพิมพ์ลงกระดาษแผ่นใหญ่ในแม่พิมพ์หรือเพลทที่ละกรอบ ซึ่งกระดาษแต่ละแผ่นจัดหน้าจำนวนกี่หน้า ก็นับจำนวนหน้าใน 1 เพลทเป็น 1 ยก ทั้งนี้หนัวยก อาจจะต้องมีตัวเลขนำหน้าเสมอ เพื่อแสดงว่าหนังสือเล่มนั้นมีขนาดเท่าใด เช่น 8 หนัวยก, 16 หนัวยก, 32 หนัวยก, 64 หนัวยก แต่ก็ขึ้นอยู่กับขนาดกระดาษ และการพับด้วย
 - การพับแผ่นพิมพ์ 1 แผ่น ซึ่งมีขนาด 15.5×21.5 นิ้ว หรือ 17.5×24 นิ้ว หากพับ 1 ครั้งได้ 4 หน้า เรียก 4 หนัวยก, หากพับ 2 ครั้งได้ 8 หน้า เรียก 8 หนัวยก, หากพับ 3 ครั้งได้ 16 หน้า เรียก 16 หนัวยก และหากพับ 4 ครั้งได้ 32 หน้า เรียก 32 หนัวยก

8	1
5	4

2	7
3	6

แสดง 8 หนัวยก



กรณีเผยแพร่ในรูปแบบ E-Learning

สามารถนำตำราที่เผยแพร่ในรูปแบบ E-Learning มาขอตำแหน่งทางวิชาการได้ เช่น ตำราที่เผยแพร่ในระบบการจัดการเรียนการสอน ระบบ Mux ทั้งนี้ การเผยแพร่ดังกล่าวจะต้องเป็นไปอย่างกว้างขวางมากกว่าการใช้สอนวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรเท่านั้น

ประเด็นที่พบในตำราที่เผยแพร่ในรูปแบบ E-Learning

- ไม่สามารถเข้าถึงตำราในระบบได้
- เผยแพร่ในระบบการเรียนการสอนที่เป็นระบบปิดที่เข้าถึงได้เฉพาะผู้ที่ลงเรียน หรือ บุคลากรในหน่วยงาน
- ไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าตำราในรูปแบบของ E-learning ได้รับการเผยแพร่อย่างกว้างขวางมากกว่าการใช้สอนวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรอย่างไร เช่น จำนวนยอดการเข้าถึงตำรา จำนวนการดาวน์โหลดตำรา จำนวนผู้อ่าน เป็นต้น





กรณีเผยแพร่ในรูปแบบ E-book



“กรณีเผยแพร่ เป็น E-book โดยสมาคมวิชาชีพ หน่วยงานภาครัฐ ภาควิชา ส่วนงาน สถาบันอุดมศึกษา ที่เป็นที่ยอมรับ ให้สามารถเทียบเคียงการเผยแพร่กับสำนักพิมพ์ซึ่งเป็นที่ยอมรับได้” ทั้งนี้ ต้องไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา รวมทั้งกรณีที่มีการใช้รูปภาพ ตาราง ข้อมูล จะต้องแสดงหลักฐานว่าได้มีการขออนุญาตให้ใช้รูปภาพ ตาราง ข้อมูล มาประกอบการพิจารณาด้วย

ประเด็นที่พบในตำราที่เผยแพร่ในรูปแบบ E-book

- ไม่พบเลข ISBN ของตำรา
- กรณีเป็น E-book แต่อยู่ในร้านขายหนังสือออนไลน์ เช่น Ookbee ?





4. ปัญหาการใช้รูปภาพ ภาพวาด ตาราง ในตำรา

การใช้รูปภาพ ตาราง ข้อมูล จะต้องแสดงหลักฐานว่าได้มีการขออนุญาตให้ใช้รูปภาพ ตาราง ข้อมูล มาประกอบการพิจารณาด้วย และจะต้องไม่ละเมิดลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อหลีกเลี่ยงประเด็นทางจริยธรรม

ปัญหาที่พบบ่อย

- ไม่ระบุที่มาของรูปภาพ ภาพวาด ตาราง ที่นำมาใช้
- มีการคัดลอกรูปภาพมาจากแหล่งอื่น
- มีรูปภาพผู้ป่วยปรากฏในตำรา แต่ไม่มีการขออนุญาตในการนำมาใช้ / มีเลข HN ผู้ป่วยปรากฏในรูปภาพ

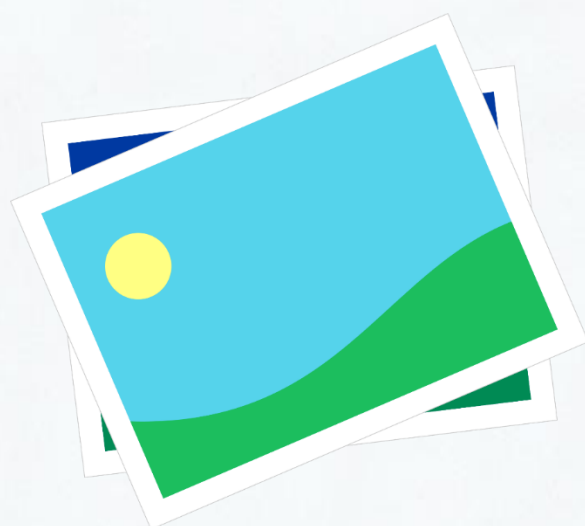




ประเด็นในการระบุที่มาของรูปภาพ ภาพวาด ตาราง

การใช้คำอธิบายที่มาไว้ใต้รูปภาพ ภาพวาด ตาราง ควรระบุให้ถูกต้องว่ามาจากแหล่งใด เช่น

- ระบุแหล่งอ้างอิงให้ถูกต้องครบถ้วน
- ใช้คำให้ถูกต้องกับลักษณะที่จัดทำ เช่น



- วาดภาพโดย.....
- ถ่ายภาพโดย.....
- จัดทำโดย.....
- เรียบเรียงโดย.....
- ดัดแปลงจาก.....



ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณ, ลิขสิทธิ์, กฎหมาย



- การใช้ภาพ, Infographics ช่วยสื่อความหมาย
 - อินโฟกราฟิกส์ (Infographics) หมายถึง การนำข้อมูลหรือความรู้มาสรุปเป็นสารสนเทศในลักษณะของข้อมูลและกราฟที่อาจเป็นลายเส้น สัญลักษณ์ กราฟ แผนภูมิ ไดอะแกรม แผนที่ ฯลฯ ที่ออกแบบเป็นภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว ดูแล้วเข้าใจง่ายในเวลารวดเร็วและชัดเจน สามารถสื่อให้ เข้าใจความหมายของข้อมูลทั้งหมดได้โดยไม่จำเป็นต้องใช้ข้อความช่วยขยายความเข้าใจอีก
- ภาพถ่าย, ถ่ายเอง, ภาพของเราเองที่ส่งไปลงตีพิมพ์ในวารสารต้องตรวจสอบลิขสิทธิ์ก่อน
- ใช้ภาพจาก Internet ต้องตรวจสอบลิขสิทธิ์ก่อน
- การถ่ายภาพผู้ป่วย, อาสาสมัคร ต้องขออนุญาต ระบุให้ชัดเจนว่าจะมีการนำมาทำหนังสือ และนำเสนอเท่าที่จำเป็น ไม่ให้สื่อได้ว่าเป็นผู้ใด
- ภาพเอ็กซเรย์ ต้องลบเลขประจำตัวผู้ป่วย วันที่ เวลา
- ตาราง, ไดอะแกรม ห้ามลอกมาทั้งหมด เพราะgraphic design มีลิขสิทธิ์ ให้เอาcontent มาทำตารางใหม่ แล้วอ้างอิง
- การแปลจากอังกฤษเป็นไทย ยังถือว่าเป็นการลอก ต้องได้รับอนุญาต





ประเด็นอื่น ๆ ที่พบ

- ผลงานขาดคุณภาพ ทั้งรูปแบบและเนื้อหา
- ตำราอ่านไม่รู้เรื่อง มีคำผิดมาก อ้างอิงผิด ล้ำสมัย ไม่อ้างที่มาของภาพ ตารางบางบทยาวมาก บางบทสั้นเกินไป วกวน พยายามเวียนมาหางานวิจัยของตนเอง จนขาดความเป็นธรรมชาติ
- ตำราขาดรายละเอียด เขียนเป็น chapter ที่แยกกันอยู่ในหลายตำรา
- เอกสารอ้างอิงมากเกินไป น้อยเกินไป ล้ำสมัยเกินไป
- งานขาดคุณภาพ ไม่มีแนวทางชัดเจน ทำเป็น fragmented





เทคนิคการเขียนตำรา

- ชื่อบท ไม่ควรเกิน 1 บรรทัด และเป็นวลี
- เขียนแบบต่อเนื่อง
- ให้ผู้อื่นช่วย อ่านและComment
- ห้ามแปลทีละประโยค, ทีละย่อหน้า, ทีละบท ให้เขียนด้วยลีลาของเราเอง
- ภาษาไทย ไม่ใช่คำ กรรณวาจก
- ไม่ควรขึ้นต้น paragraph ด้วยภาษาอังกฤษ ยกเว้นชื่อเฉพาะ
- ใช้ พ.ศ. หรือ ค.ศ.
- ใช้ภาพ ไดอะแกรม ตาราง กราฟ ทดแทนการเขียนอธิบายความ
- ต้องมีที่ว่างให้พักสายตา
- อย่าเอาภาพขนาดเล็ก ไม่ละเอียดมาขยาย





ลักษณะคุณภาพของตำราตามเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการ

ระดับ

B

เป็นตำราที่มีเนื้อหาสาระทางวิชาการ ถูกต้องสมบูรณ์และทันสมัย มีแนวคิดและการนำเสนอที่ชัดเจนเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา



ระดับ

A

ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้อง

1. มีการวิเคราะห์และเสนอความรู้หรือวิธีการที่ทันสมัยต่อความก้าวหน้าทางวิชาการและเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการ
2. มีการสอดแทรกความคิดริเริ่มและประสบการณ์หรือผลงานวิจัยของผู้ขอตำแหน่งที่เป็นการแสดงให้เห็นถึงความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน
3. สามารถนำไปใช้อ้างอิงอย่างกว้างขวางต่อวงวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ มีความละเอียดและความลุ่มลึกทางวิชาการในระดับสูง

ระดับ

A+

ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้อง

1. มีลักษณะเป็นงานที่มีการสังเคราะห์ และสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ (Body of Knowledge) หรือทฤษฎีใหม่ทางวิชาการในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
2. มีการกระตุ้นให้เกิดความคิดและค้นคว้าอย่างต่อเนื่อง โดยพิจารณาจากการได้รับการอ้างอิงอย่างกว้างขวางในระดับนานาชาติ
3. เป็นที่เชื่อถือและยอมรับในวงวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับนานาชาติ



Q & A