

สรุป องค์ความรู้เรื่อง “การขอตำแหน่งวิชาการและการเผยแพร่ผลงานวิชาการ”

โดย ศ.ดร.วราภรณ์ จรรยาประเสริฐ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กิจกรรม KM ครั้งที่ 3 ประจำปี 2559

วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2559 ณ ห้อง s208 อาคาร บร.5 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

หัวข้อ การเผยแพร่ผลงานวิจัย

แบ่งออกเป็น

1. การตีพิมพ์ผลงานวิจัย
2. การแต่งหนังสือ/ตำรา

การตีพิมพ์ผลงานวิจัย

การตีพิมพ์จะมีวัตถุประสงค์ต่างกัน เช่น เผยแพร่ความรู้ ความสุข เกียรติยศชื่อเสียงในแวดวงวิชาการ รางวัล เพื่อใช้ในการจบการศึกษา ป.โท ป.เอก การเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ

The Step to Getting Your Research Published

มี 12 ขั้นตอน

1. Obtain results รวบรวมข้อมูลก่อน
2. Define roles and authorship แบ่งหน้าที่ให้ชัดเจนกรณีที่ทีมวิจัยมีสมาชิกหลายคน
3. Data and statistical analysis รวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ อาจจะใช้หลักการทางสถิติมาเกี่ยว
4. Prepare the graphics เตรียมรูปประกอบ
5. The first draft ทำร่างรายงานการวิจัย
6. The abstract เขียนบทคัดย่อ
7. Editing and final review แก้ไขและทบทวน
8. Choose a journal เลือกวารสาร ปรับรูปแบบเอกสารให้เหมาะกับวารสาร
9. Format the manuscript
10. Submission
11. Revision
12. Proofreading

โดยจัดกลุ่ม

ขั้นที่ 1-7 เป็นช่วง Preparation of research article (manuscript) ใช้เวลา 6 เดือนถึง 3 ปี

ขั้นที่ 8-9 เป็นช่วง Selection of appropriate journal ใช้เวลา 1-3 เดือน

ขั้นที่ 10-12 เป็นช่วง Submission หรือ publication ใช้เวลา 6 เดือน ถึง 1 ปี

ดังนั้นเห็นได้ว่าจะใช้เวลาอย่างต่ำ 1 ปีต่อ 1 paper จึงต้องวางแผนทำการขอตำแหน่งอย่างน้อย 1 ปี

หลักการเบื้องต้นในการเลือกวารสารเพื่อตีพิมพ์

1. ดูก่อนว่าเรื่องที่จะลงตีพิมพ์ตรงกับ journal subject หรือไม่ ซึ่งโดยปกติวารสารที่เลือกจะเป็นวารสารที่ผู้จะลงตีพิมพ์อ่านประจำ กรณีที่เราไม่แน่ใจ ให้ไปอ่าน aim และ scope ของวารสารนั้นๆ ก่อนว่าจัดอยู่ในเรื่องเหล่านั้นไหม
2. คนที่อ่านใช้กลุ่มในส่วนของเราหรือไม่ เป็นที่ยอมรับหรือไม่ เพราะถ้าไม่ใช่ จะทำให้มีการอ้างอิงน้อย ซึ่งให้ดูค่า impact factor, h-index, SJR หรือ SNIP และวารสารนั้นจะต้องไม่อยู่ใน Beall's list การตรวจ impact factor สามารถตรวจสอบได้ที่ <https://jcr.incites.thomsonreuters.com> ถ้าตีพิมพ์ในควอเตอร์ที่ 1 จะถือว่าดีมาก และ <http://www.scimagojr.com/journalsearch.php> ซึ่งสกอ. ใช้อยู่ ถ้าเป็นไปได้ให้เลือกตีพิมพ์วารสารที่อยู่ใน Q1 ไว้ก่อน เพื่อพัฒนาตัวเอง เพราะมีคนเข้ามาอ่านเยอะ โดยส่วนมากจะเป็นวารสารที่มีชื่อเสียงจะมี
 - a Beall's list เป็นการรวบรวมวารสารที่ไม่มีคุณค่าทางวิชาการ หรือมีวัตถุประสงค์เพื่อหารายได้ ซึ่งถ้าต้องการตีพิมพ์ทางวารสารจะสามารถตีพิมพ์ได้อย่างรวดเร็ว มีค่าใช้จ่ายสูงพอควร
 - b กลุ่ม ISI จะเป็น paper ที่รู้จัก เช่น Journal of Pharmaceutical Sciences สามารถใช้ได้
3. เราสนใจจะตีพิมพ์ แบบเสียเงินหรือไม่เสียเงิน และ online หรือไม่ online ขึ้นอยู่กับทุนของผู้ที่จะลงตีพิมพ์

โครงสร้างของบทความวิจัย (manuscript)

มีส่วนประกอบดังนี้

Title

Abstract

Introduction

Methods
 Results
 Discussion
 Acknowledgements
 References
 Table and Table Captions
 Figure and Figure Captions

ซึ่งวิธีเขียนนี้เป็นศิลปะใช้เทคนิคไม่เหมือนกัน ถ้าจะเขียนให้ดีต้องอ่านมากและฝึกเขียนให้มาก

Titles

บอกถึงว่าเนื้อหาในงานวิจัยตรงไปตรงมาไม่กำกวม ไม่ควรมีชื่อย่อยกเว้นคำย่อที่รู้จักกันดี ต้องทำ
 ให้ดีเพราะเป็นส่วนแรกที่ผู้อ่านจะสัมผัสได้ ควรเป็นคำที่สั้นกระชับและง่าย โดยทั่วไปมีคำไม่เกิน 12-24
 คำ พยายามอย่าใช้คำถาม ให้ใช้เป็นวลี (phrase)

Abstract

ประกอบด้วย objective, methods, results และ conclusions ควรใช้คำยาวไม่เกิน 250-300
 คำ ประมาณ A4 1 หน้า (แต่บางที่ไม่ให้เกิน 100 คำ) ไม่บรรยายลงลึกในรายละเอียดมากเกินไป

Introduction

ส่วนนี้แต่ละ paper จะเหมือน review article ซึ่งเวลาเขียนจะต้องทำการ review เล็กน้อยๆ ที่
 เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ประมาณ 3 ย่อหน้า ในบทนำ (introduction) บอกว่ามีใครทำงานอะไรมาแล้วบ้าง
 อะไรที่ยังไม่ได้ทำ ทำไมถึงต้องทำการทดลองนี้ขึ้น โดยปกติถ้าอ้างอิงแหล่งข้อมูลจะต้องใช้ที่เป็นปัจจุบัน
 ที่สุด ในการเขียนจะต้องเขียนบรรยายให้กระจ่างชัดเจนน่าสนใจ ในย่อหน้าสุดท้ายจะบอกวัตถุประสงค์และ
 วิธีการที่ใช้ในการทดลอง

Methods

เขียนบอกเล่าถึงวิธีที่ใช้ในการศึกษา แบ่งออกเป็น ส่วน เริ่มด้วย Materials (เช่น สารที่ได้มา
 นำมาจากไหน) บอกรายละเอียดและระเบียบวิธีที่ใช้ บอกถึงการวิเคราะห์ห่ามีการกำหนดค่าทางสถิติเพื่อ
 ใช้คำนวณอย่างไร

Results

ถ้าต้องการนำเสนอผลข้อมูลที่ได้ ให้นำเสนอในแบบรูปภาพ (Figure) จะดีที่สุดเพราะภาพสามารถบรรยายได้มากกว่าคำพูด แต่ไม่ควรจะนำเสนอเข้าไปเข้ามาแต่ใช้วิธีอ้างอิงแทน ให้บรรยายการกำหนดค่าและแทนค่าตัวแปรให้หมด ถ้ามีการเปรียบเทียบค่าให้แสดงให้ชัดเจนว่าเปรียบเทียบค่าอะไร

Discussion

เป็นการบรรยายเปรียบเทียบ โดยการหาข้อมูลมาสนับสนุนกับการทดลอง อธิบายว่าคนอื่นทำแล้วได้ผลอย่างไรเราทำได้ผลอย่างไร ความต่างที่ได้มีความแตกต่างกันเท่าไร เพราะอะไรถึงเกิดความแตกต่างขึ้น ในส่วนนี้สามารถอ้างอิงงานวิจัยเพื่อสนับสนุนความเหมือน หรือแสดงความแตกต่าง ซึ่งในการเขียนอ้างอิงเนื้อหาในย่อหน้าสุดท้ายของ Introduction ให้แสดงว่าส่วนไหนเป็นจุดสำคัญ ในช่วงสุดท้ายอาจจะลงท้ายว่าสิ่งที่ได้ทำมาสามารถนำไปพัฒนาต่อได้

Conclusions

ไม่ต้องลงรายละเอียดของ Methods ซ้ำให้เห็นความสำคัญของงานที่ทำ เขียนคล้าย introduction และอาจจะบอกว่าขาดอะไรและควรจะทำอย่างไรต่อ และให้แนะนำว่าทำอะไรต่อในอนาคต

Acknowledgements

เป็นการเขียนขอบคุณ โดยส่วนมากเขียนขอบคุณผู้ให้ทุน (สามารถใส่ได้หลายทุน) บุคคลที่ให้ความรู้ให้ความช่วยเหลือต่างๆ

References

เขียนรายการของแหล่งที่อ้างอิงทุกอันที่อ้างอิงในงานที่ทำ เขียนอยู่ในรูปแบบตามที่วารสารกำหนด

Tables and Table Captions

ต้องทำตาราง (Table) ที่ถูกอ้างอิงเรียงลำดับแยกส่วนออกมา เขียนคำ Table No. เป็นตัวหนา แล้วต่อด้วยคำบรรยายเป็นตัวอักษรปกติ

Figures and Figure Captions

นำเสนอรูปภาพ (Figures) ที่ถูกอ้างอิงเรียงลำดับแยกส่วนออกมา กรณีที่มีการอ้างอิงขนาดจะต้องมีอัตราส่วน (scale bar) เพื่อเทียบเคียง ถ้าใช้กล้องจุลทรรศน์ให้เขียนกำลังขยายที่ใช้เข้าไปด้วย กรณีนำเสนอเป็นกราฟให้เขียนค่าที่ใช้และหน่วยของค่าที่กำกับไปด้วย นอกจากนี้สามารถรวบรวมกราฟที่ต้องการนำเสนอหลายกราฟที่มีหน่วยเหมือนกันเข้ามาเป็นกราฟเดียว

นอกจากนี้ยังมีส่วนประกอบอื่นๆ ของบทความวิจัยอีก เช่น

Cover letter

ให้แจ้งบรรยายว่างานวิจัยของเราสำคัญอย่างไร โครงร่างตัวอย่างจะประกอบไปด้วย

To editor

What to be published

Where to be submitted

Novelty in 3-4 sentences

Statement of truth

List of referee (2-3 referees)

Authorship and Originality

แจ้งในของ Author ว่าใครเป็น First author และ Co-author ระวังในเรื่องการนำข้อมูลมาใช้ว่าไม่ใช่ของคนอื่น เมื่อตีพิมพ์แล้วไม่ควรตีพิมพ์ที่อื่นอีกหรือกรณีทำเป็นภาษาไทยแล้วไปทำเป็นภาษาต่างประเทศ

Key author responsibility

ไม่สร้างข้อมูลปลอมหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล รายงานเฉพาะสิ่งที่เป็นจริง ยำนำงานของคนอื่นมาเป็นงานของตัวเอง นำส่งงานครั้งละ 1 วารสารไม่ควรส่งควบคู่หลายวารสาร ถ้าจะส่งซ้ำให้ส่งหลังจากถูกปฏิเสธมาแล้วเท่านั้น

Decision of the manuscript

เมื่อส่งไปแล้วก็รอการตอบรับซึ่งมีอยู่ใน 4 แบบ คือ

Accept ตอบรับทันที

Accept with major revision อาจจะข้อมูลไม่พอให้หาข้อมูลเพิ่มเติม หรือให้ทำ Lab เพิ่ม

Accept with minor revision ให้แก่ gramma, figure หรือตัวสะกด

Reject โดยส่วนใหญ่ 90% จะถูกปฏิเสธ

Rejection of the manuscript

Rejection by the Editor ปกติ Editor จะอ่านแค่ Title กับ Abstract

Rejection after the review process

a Absolute ปฏิเสธหลังจากผ่านการอ่านจาก reviewer มาแล้ว

b Condition ปฏิเสธแบบว่าให้กลับมาปรับหรือทำอะไรเพิ่ม และให้ยื่นกลับภายในกำหนด

How to response to reviewer

เกิดขึ้นในกรณี

- ให้กลับมาแก้ไขและให้โอกาสโต้แย้งกลับ ทำให้ต้องแก้ไขหรือพยายามโต้แย้งว่าทางเขาคิดไม่ถูก
- ถ้ามีการให้ทำการทดลองเพิ่มก็ให้ทำเพิ่มเติม
- ถ้ามีข้อสงสัย ให้ตอบตามข้อสงสัยกลับไปทุกข้อ
- กรณีที่ให้กลับมาแก้ไขมากจนกระทบโครงสร้าง ให้อ้างอิงเพิ่มเพื่อสนับสนุนความคิดเราว่ามีคนคิดคนทำมาแล้ว

การเขียนหนังสือ/ตำรา

อ้างอิงจาก ก.พ.อ. คำจำกัดความหนังสือและตำราจะเหมือนกันแต่ ผลงานวิชาการที่เป็นตำราต้องใช้ในการสอน ในภาควิชาใดวิชาหนึ่ง ดังนั้นควรจะระบุชื่อวิชาที่เกี่ยวข้องกับตำราไว้ในคำนำ เช่น ตำราเล่มนี้ใช้ประกอบการสอนวิชา.....

หนังสือ/ตำรา

- ส่วนประกอบของหนังสือ/ตำรา
 - a. คำนำ
 - b. คำนิยม (ไม่จำเป็น ซึ่งมีก็ได้ไม่มีก็ได้)
 - c. สารบัญ
 - d. เนื้อเรื่อง
 - e. บรรณานุกรม
 - f. ดัชนี
- มี ISBN และจำนวนที่พิมพ์ เมื่อมี ISBN แสดงว่ามีลิขสิทธิ์
- สำนักพิมพ์และที่อยู่
- ใช้คำศัพท์เภสัชศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตสถาน
- ใช้คำทับศัพท์ภาษาอังกฤษ (ราชบัณฑิตสถาน) ซึ่งสามารถมีคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 20 %
- อ้างอิง references ที่เป็นปัจจุบันและอ้างอิงผลงานวิจัยจากกลุ่มวิจัยของตัวเอง เพื่อแสดงว่ามีการสอดแทรกทัศนคติและงานวิจัยของตัวเอง
- รูปภาพ/ตาราง จากงานวิจัยผู้อื่นต้องมีการขออนุญาตและอ้างอิงอย่างชัดเจน เมื่อเราส่งตีพิมพ์ ลิขสิทธิ์จะเป็นของสำนักพิมพ์นั้นๆ
- มีจำนวนหน้าไม่น้อยกว่า 80 หน้า กระดาษขนาด A4
- ถ้าเป็นตำราต้องเผยแพร่ใช้สอนในวิชาที่ระบุไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา และถ้าเป็นหนังสือต้องเผยแพร่ไม่น้อยกว่า 4 เดือน (ปกติจะนับวันที่ร้านค้าจำหน่าย)