

การเขียนรายงานการวิจัยเชิง ระบบและเชิงนโยบาย

Dr. Phusit Prakongsai, MD. Ph.D.
Dr. Nithima Sumpradit, Ph.D.
International Health Policy Program (IHPP),
Ministry of Public Health, Thailand

21 December 2010
Faculty of Pharmacy, Prince of Songkla University
Hat Yai, Songkla

Outline of presentation

- Basic rules of publication and ethics of researchers
- Types of papers and publication,
- Choosing a journal → impact factor,
- Drafting and preparing the manuscript,
- Ethical issues,
- Authorship,
- Dealing with editors and reviewers,
- Conclusions

วัตถุประสงค์ของการตีพิมพ์เผยแพร่

- เพื่อเผยแพร่สิ่งที่ค้นพบใหม่จากงานวิจัย สู่สาธารณะ และ academic community
- Contribute to การปฏิรูปนโยบายและระบบสุขภาพ
- Reputation and academic position
- การประเมินตำแหน่งทางวิชาการ
- Requirements for graduation (Master degree or PhD)

Basic rules of writing for publication

- เข้าใจวัตถุประสงค์ของการเขียนบทความ
(To communicate a set of ideas to the readers)
- เขียนให้สั้นและกระชับ (brevity)
- เขียนให้ชัดเจน และเป็นเหตุเป็นผล (clarity and logic) → where these go? and why?
- สื่อให้ผู้อ่านที่เป็นกลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าใจได้ □ policy makers, lay person, health personnel, etc.
- ให้ความสำคัญกับ readers' needs มากกว่า the writer's desires

What good is a good idea if no one ever hears it?

AT & T advert

Ethics of researchers in publication

1. เขียนบทความอย่างเป็นนักวิชาการที่ ไม่ลำเอียง หรือแก้ไขข้อมูลให้ดูดี
2. หลักการสงวนความลับของ แหล่งข้อมูล/ผู้ให้ สัมภาษณ์ และมี informed consent
3. หลักการให้เกียรติผู้ศึกษาอื่นๆ ไม่คัดลอกงานผู้อื่น
4. ไม่ให้คนอื่น(ลูกน้อง)เขียนงานแทน
5. ยอมรับคำวิจารณ์ ฟังเหตุผล ปรับปรุงแก้ไข
6. Declare conflict of interest และแหล่งทุน

คุณลักษณะของบทความทางวิชาการที่ดี

1. มีประเด็น แนวคิดที่ชัดเจน
2. เนื้อหาถูกต้อง มีการวิเคราะห์ประเด็นตามหลักวิชาการ/สังเคราะห์ความรู้จากแหล่งต่างๆ มีหลักฐานสนับสนุน
3. สอดแทรกความคิดริเริ่ม ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ เนื้อหาเหมาะสมกับกลุ่มผู้อ่านเป้าหมาย
4. การนำเสนอ ลำดับเนื้อหาเป็นระบบต่อเนื่อง มีความเชื่อมโยงของเนื้อหา □ avoid making reading a painful experience,
5. เนื้อหามีความเป็นปัจจุบัน
6. ใช้ภาษาได้อย่างถูกต้อง
7. การจัดลำดับหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อยอย่างเหมาะสม เข้าใจง่าย
8. รูปแบบการพิมพ์เหมาะสม ไม่มีคำผิด เรียงหน้าถูกต้อง
9. อ้างอิงแหล่งที่มาชัดเจน

Consideration before publishing a scientific paper

1. Types of scientific papers,
2. What to write?
3. Why writing?
4. When to write?
5. How to write? -→ journal instruction
6. Where to publish?

การเลือกเรื่องมาเขียนบทความทางวิชาการ

1. จากงานวิจัยที่ดำเนินการอยู่หรือเสร็จเรียบร้อยแล้ว
2. จากประสบการณ์
3. จากการอ่านเอกสาร ผลงานวิจัย
4. จากการสนทนากับผู้รู้
5. จากปัญหาสังคมหรือเรื่องที่เราสนใจ

ควรเลือกเรื่องสำหรับการเขียนบทความทางวิชาการ จากปัญหาที่เราปฏิบัติในเนื้องาน หรือเกิดจากประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน เพราะจะทำให้เราเข้าใจเห็นภาพของการปฏิบัติจริง และที่สำคัญควรเขียนในเรื่องที่หาข้อมูลมาอ้างอิงได้ง่าย ขอบเขตของเรื่องไม่ควรกว้าง แคบ หรือเฉพาะเกินไป และความยาวของบทความอยู่ที่ประมาณ 10 - 15 หน้า

ลักษณะของบทความ

1. บทความสำหรับผู้อ่านทั่วไป (general articles)
2. บทความปริทัศน์ (review articles)
3. บทความวิจัยหรือบทความทางเทคนิค (research or technical articles)
4. บันทึกสั้นหรือสารติดต่ออย่างสั้น (short notes or brief communications or policy briefs)
5. สารติดต่อเบื้องต้น (preliminary communications)
6. หมายเหตุ หรือ จดหมายถึงบรรณาธิการ (remarks or letters to the editor)
7. บทบรรณาธิการ (editorials)
8. Editorial commentary
9. Letter to the editor
10. บทความทางหนังสือพิมพ์ / press release

Health systems performance assessment in the *Bulletin*

The Editors: Micky Dasgupta & David Teare

In 2006, WHO published its first attempt to rank the performance of the world's health systems in the world health survey (WHS). The purpose of this exercise was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In 2011 the report, *Measuring Up: World Health Systems Performance*, was published. WHO has a number of health systems measures and needs development activities to ensure that the available information is meaningful in terms of health systems performance. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

An increasing number of countries are now using health system performance profiles to inform policy and practice. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The indicators were benchmarked against the performance of high-income countries in the top 10% of countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

References

1. World Health Organization. *Measuring Up: World Health Systems Performance*. Geneva: WHO, 2011.

Editorial

Health systems performance — what's next?

Savit Wahi¹ & Viree Bangchansathien²

30: What's Next? Rise 2050 — Health Systems Performance, published in a past issue of *The Bulletin*, raised many questions from policy makers and academics across the world. One of the most common questions was: how do we rank the health systems of 191 countries by using such limited data? This question is not going to disappear any time soon. The way we do this is by using a set of indicators. We have discussed in this editorial the strengths and weaknesses of international public health indicators. What are the design and scoring methods, the impact on the global health development agenda, and the implications for health systems?

The report also highlighted the complexity of the health system in which measurement, design and scoring are intertwined. The design, operation, and possible health care delivery are closely intertwined. What are the implications for the design and scoring of health indicators? This is a health indicator design and scoring exercise. We have discussed in this editorial the strengths and weaknesses of international public health indicators. What are the design and scoring methods, the impact on the global health development agenda, and the implications for health systems?

The purpose of the health systems performance assessment is to identify the health systems that are leading in their position on the indicators and to learn from their success. The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

The aim of this exercise was to provide a performance profile for health systems across different low- and middle-income countries. The aim was to identify areas for improvement and to provide a benchmark for performance and the associated impact on outcomes. In the *Bulletin*, we have attempted to do this in a way that is accessible, yet rigorous, and that is based on the best available evidence.

¹ Department of Health Services, Harvard Medical School, Department of Health Services, Harvard Medical School, Boston, MA, USA; ² WHO, Geneva, Switzerland; ³ Department of Health Services, Harvard Medical School, Boston, MA, USA; ⁴ WHO, Geneva, Switzerland; ⁵ Department of Health Services, Harvard Medical School, Boston, MA, USA

ส่วนประกอบบทความวิจัย

1. ชื่อเรื่อง (Title) และข้อความเกี่ยวกับผู้เขียน
2. บทคัดย่อ (abstract or summary)
3. บทนำ (introduction)
4. วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ (materials and method)
5. ผล (results)
6. บทวิจารณ์ (discussion)
7. บทสรุป (conclusion)
8. คำขอบคุณ (acknowledgement)
9. เอกสารอ้างอิง (references or literature cited)

ชื่อเรื่อง (Title)

- บางครั้งอาจมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงชื่อเรื่องจากรายงาน ชื่อเรื่องควรจะสั้น กระชับรัดชัดเจน และไม่เยิ่นเย้อ
- ชื่อเรื่องควรมีจำนวนคำที่น้อยที่สุดจะสามารถให้บรรณาธิบายเนื้อเรื่องทั้งหมดที่ตามมาได้อย่างดี
- ไม่ควรขึ้นด้วยคำถาม
- ต้องนึกถึงตอน Search article → appropriate key words

บทคัดย่อ (Abstract)

- หลังจากที่คุณเขียนเรื่องทั้งหมดจบแล้ว ควรอ่านทบทวนบทความทั้งหมด
- บันทึกสาระสำคัญในเรื่องลักษณะของปัญหา วัตถุประสงค์ วิธีการ ผล สรุปผล และข้อเสนอแนะสำหรับงานขั้นต่อไป
- แล้วนำมาเรียบเรียงเป็นบทคัดย่อในภายหลัง
- ควรสั้น กระชับ ได้ใจความที่สำคัญ ภายใต้จำนวนคำที่ถูกกำหนดไว้

บทคัดย่อ (Abstract)

- 1.** ในบทคัดย่อ ไม่ควรระบุสิ่งใดที่มีได้มีปรากฏอยู่ในเนื้อเรื่อง และนำเอาชื่อเรื่องมากล่าวซ้ำ
- 2.** ควรกล่าวถึงวัตถุประสงค์และวิธีการหรือแนวการศึกษา สำหรับวิธีการใหม่ควรกำหนดหลักการแนวทางการปฏิบัติ และขอบเขตของความแน่นอน
- 3.** ไม่จำเป็นต้องระบรายละเอียดผลการศึกษาทั้งหมด แต่อาจ highlight ข้อค้นพบที่สำคัญ
- 4.** ไม่ควรอ้างอิงเอกสาร รูปภาพ และตารางใดๆ
- 5.** ควรพยายามรักษาบทคัดย่ออยู่ในความยาวไม่เกิน 200-250 คำ หรือประมาณ 3% ของเนื้อเรื่อง

ผู้อ่านและผู้เขียน

ผู้เขียน (author) ผู้อ่าน (reader)

Title

Abstract

Contents

Title

Abstract

Contents

บทนำ(Introduction)

บทนำมีหน้าที่ 2 ประการ คือ

- 1.** บอกลักษณะของปัญหาที่นำมาทดลอง หรือศึกษาวิจัย โดยเน้นถึงสถานภาพของ ความรู้ในตอนเริ่มการวิจัย
- 2.** บอกถึงวัตถุประสงค์ ขอบเขต และวิธีการ ดำเนินการวิจัย

บทนำที่ดีไม่ควรยืดยาวเกินไป ควรเป็นข้อ เขียนที่อ่านเข้าใจง่าย ไม่ว่าจะผู้อ่านจะอยู่ใน สาขาวิชานั้นโดยตรงหรือไม่ก็ตาม

วิธีการศึกษา (Methods)

1. ประชากร ตัวอย่าง (ทำไม?)
2. วิธีการเก็บข้อมูล (มาตรฐาน?)
3. ข้อมูลที่เก็บ (เป็นไปได้ วัตได้?)
4. เครื่องมือ ช่วงเวลา ใครเก็บ (มาตรฐาน สอดคล้อง?)
5. การบันทึกข้อมูล การตรวจสอบ (คุณภาพ?)
6. วิธีการวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ (สอดคล้อง?)
7. คำจำกัดความ ความหมาย (ดีขอบเขต?)
8. ควรให้มีข้อความละเอียดพอที่คนอื่นๆที่อยู่ในสายงานเดียวกัน จะสามารถนำไปทำการทดลองซ้ำได้ (Duplication?)

Adequate sample size

- Random sampling
- Quota sampling
- Stratified cluster sampling

Appropriate research design

- Systematic literature review
- Quantitative approach
 - Pre- and post- evaluation
 - Case control study
 - Randomized control trial
- Qualitative approach
 - Case study
 - Observational study
 - Ethnography / Anthropology

ผล (results)

- เป็นการนำเสนอผลของการทดลองหรือศึกษาวิจัยโดยที่ผู้เขียนควรนำมาเลือกเฟ้น จำแนก จัดหมวดหมู่ และวิเคราะห์เพื่อให้สามารถตีความหมายและวิจารณ์ได้สะดวก
- ไม่ควรมีการออกความเห็นหรือวิจารณ์ผลนั้นๆ ในขั้นตอนนี้
- ควรให้สัมพันธ์กับเนื้อหาที่ได้แจ้งไว้ในวัตถุประสงค์ แต่ไม่ควรอธิบายอย่างยืดยาว ถ้าเป็นไปได้ ควรเสนอในรูปแบบของตาราง กราฟ หรือรูปภาพ

บทวิจารณ์ (Discussion)

- ควรแยกเอาผลที่ได้มาจากการทดลอง มาวิจารณ์ ไม่ใช่นำมาแสดงเฉยๆ แต่ควร อ้างอิงถึงผลต่างๆเหล่านั้น
- ในบทวิจารณ์อาจมีตาราง กราฟ หรือ รูปภาพซึ่งได้มาจากวิเคราะห์ผลในแง่ต่าง แล้ว
- เปรียบเทียบ คาดหวัง ตีความ
- จุดอ่อนของการศึกษา
- ข้อเสนอแนะ

หลักการวิจารณ์ที่ดี (1)

- 1.** เพื่อให้ผู้อ่านคล้อยตามถึงความสัมพันธ์ของหลักการหรือกฎเกณฑ์ ที่แสดงออกมาจากผลการทดลอง
- 2.** เพื่อชี้แนะให้ผู้อ่านเห็นความสำคัญของผลการทดลองนี้ที่ไปสนับสนุนหรือคัดค้านสมมติฐานหรือทฤษฎีที่มีผู้เคยเสนอมาก่อน
- 3.** เพื่อเปรียบเทียบผลการทดลองและการตีความหมายของผู้อื่น โดยพยายามเน้นถึงปัญหาหรือข้อโต้แย้งในสาระสำคัญของเรื่อง

หลักการวิจารณ์ที่ดี (2)

4. เพื่อสรุปสาระสำคัญและประจักษ์พยานของผลการทดลอง
5. เพื่อชี้ให้เห็นถึงข้อดีข้อเสียของวัสดุ อุปกรณ์และวิธีการที่ใช้
6. เพื่อเสนอแนะความคิดใหม่ๆที่ได้จากการทดลองนี้ สำหรับการทดลองในอนาคต
7. เพื่อชี้ให้เห็นถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการทดลองนี้
8. เพื่อชี้ให้เห็นลู่ทางนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

บทสรุป (Conclusion)

- บทสรุปกล่าวถึงผลโดยย่อและข้อสรุปที่ได้จากการวิจารณ์ บทสรุปต่างกับบทคัดย่อ
- กล่าวคือบทสรุปจะมีความหมายก็ต่อเมื่อได้อ่านตัวบทความแล้ว จึงนิยมเอาไว้ตอนท้ายของบทความ
- ส่วนบทคัดย่อนั้น นอกจากจะยาวกว่าแล้ว ยังมีความสมบูรณ์ในตัวของมันเอง สามารถอ่านเข้าใจได้ แม้ไม่ได้อ่านตัวบทความนั้น

คำขอบคุณ (Acknowledgement)

- “กิตติกรรมประกาศ” บ้างก็ใช้คำว่า “คำนิยม”
- การขอบคุณในเรื่องต่างๆที่ผู้เขียนได้รับระหว่างดำเนินการศึกษาทดลองอยู่ เช่น
 - ผู้ที่ช่วยเหลืองานวิจัย (ทบทวนวรรณกรรม ตรวจสอบผล ตรวจวัด จดบันทึก ฯลฯ)
 - จัดเตรียมเอกสาร (ถ่ายภาพ เขียนรูปประกอบ ฯลฯ)
 - ผู้อ่านทบทวนและให้ข้อเสนอแนะแต่บุคคลเหล่านี้ต้องมิใช่เป็นผู้ร่วมงานซึ่งมีชื่อปรากฏในเรื่องด้วย

ในการเลือกแหล่งเผยแพร่ที่เป็นวารสารวิชาการ เพื่อ
การเผยแพร่บทความทางวิชาการ มีหลักเกณฑ์ดังนี้

1. เป็นวารสารที่จัดพิมพ์ต่อเนื่องทุกปี ตรงตามเวลาที่กำหนด
2. เป็นวารสารที่ออกต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี
3. กองบรรณาธิการประกอบด้วย ผู้ที่มีความรู้
ประสบการณ์ในวิชาชีพ เพียงพอ
4. มีผู้ทรงคุณวุฒิอ่านพิจารณาบทความ อย่างน้อย 2
ท่าน
5. ถูกนำไปทำดรรชนีวารสารไทย
6. มีค่า impact factor สูง (การวัดค่าความถี่ของการ
อ้างอิงบทความวารสารในแต่ละปี เป็นเครื่องมือช่วย
ประเมินเปรียบเทียบวารสาร)
7. มีบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
8. มีเอกสารอ้างอิง
9. มีรายชื่ออ้างอิงอยู่ในฐานข้อมูลของต่างประเทศ

Authorship

From the criteria for authorship by **the International Committee of Medical Journal Editors 2002,**

Authors should

- Conceived and planned the work that led to the paper or interpreted the evidence it presents, or both
- Written the paper, or reviewed successive versions and taken part in the revision process,
- Approved the final version.

Problems of co-authorship depend on his or her contribution → can add in the acknowledgement
First or last authors ??

Dealing with editors and reviewers

- Refereeing system and time lags
- Possibility from paper submission by editors
 - Accept
 - Accept with minor revisions
 - Accept with major revisions
 - Rejection
- Reasons for paper rejection
 - Irrelevant topic to the journal,
 - Topic of local interest only,
 - Offering nothing new,
 - No connection among topic, objectives and conclusions
 - Weak methodology or results
 - Flawed design, inadequate sample size, incorrect analysis

Thank you for your attention

