

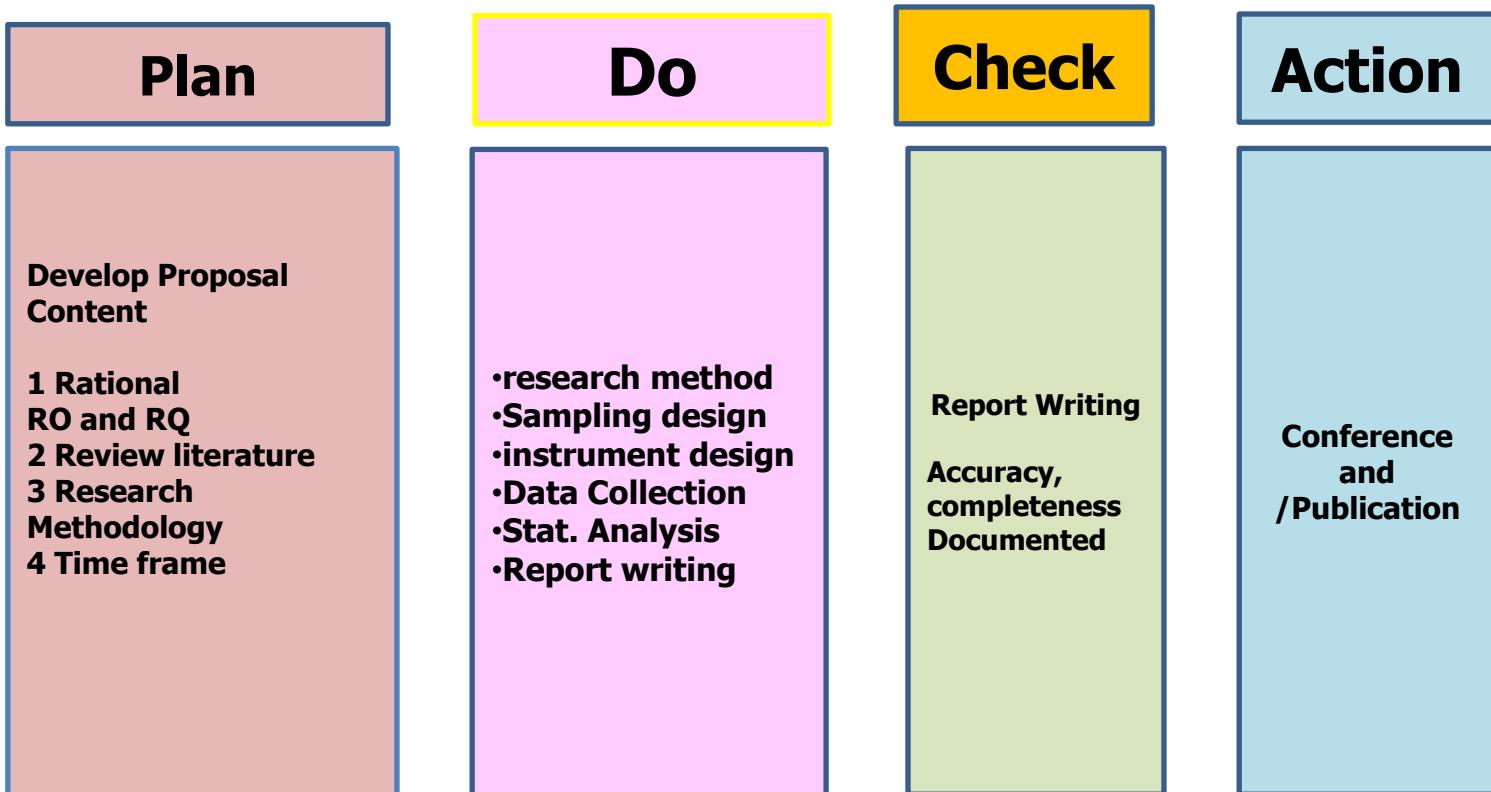
ทำวิจัยให้มีคุณภาพ

รวบรวมและเรียบเรียงโดย

Prof. Emeritus Achara Chandrachai, Ph.D



Research Cycle



Remember a research proposal is a selling job

- A good proposal is:
 - **Clear**
 - **Convincing**
 - **Internally consistent**
 - **Complies with the guidelines**
 - **Written for the appropriate audience**
 - **A reflection of your competency and professionalism**

- **Chapter 1 Introduction**

- research rational**

- purpose/ objectives of the study**

- research questions**

- contribution of the study**

- **Chapter 2 review of the literature**

- **Chapter 3 methodology**

- conceptual framework**

- research method**

- sampling design**

- instrument design**

- data collection**

Reference list

Time plan

Plan

Problem Discovery and Definition

Define research objectives

Selection of exploratory research technique

Secondary (historical) data

Previous research

Experience survey

Case study

Problem definition
(statement of research objectives)

Selection of basic research method

Survey

Interview Questionnaire

Experiment

Laboratory Field

Secondary data study

Observation

Sampling

Selection of sample design

Probability sampling

Nonprobability sampling

Instrument design

Data Gathering

Collection of data (fieldwork)

Data Processing and Analysis

Editing and coding data

Data processing and analysis

Drawing Conclusions and Preparing Report

Interpretation of findings

Report

Literature Reviews

- **What has been done in my field of research?**
- **What is relevant in terms of my research interests/questions/hypotheses?**
- **What do I need to cover given the scope of my topic, my level of the study?**
- **Why might I cover certain bodies of literature and not others?**

Literature Reviews

- Focus on key writers in the field who have contributed significantly to developing the research field.
- Cover the most recent publications available

GETTING STARTED: Familiarity with the Literature

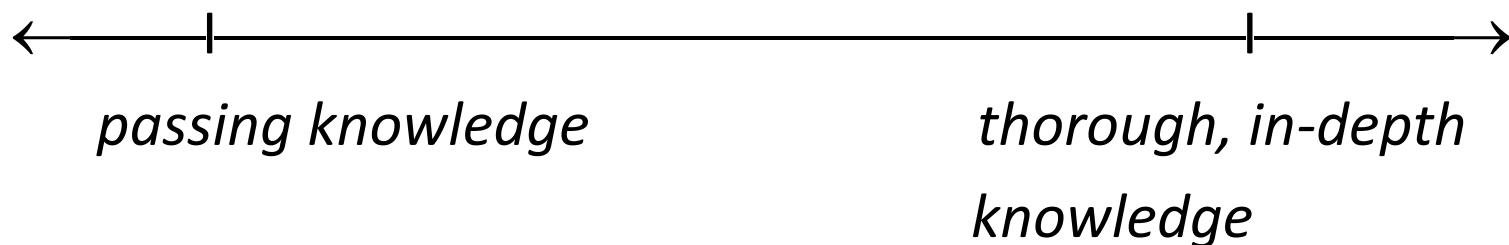
- **Goal:** What has already been done? Who has done it?

Assists in: - delimiting the research problem

- identifying new approaches and trends
- understanding and identifying methods

Common to **all** scientific enquiry

Continuum for depth of knowledge



TOPIC CHOICE

- **AVOID**

- ***Unresearchable Topics***

- Is the topic amenable to data collection and analysis?

- ***Trivial Topics***

- Relevance?

- ***Overworked Topics***

- Do you have a new slant?

- **CONSIDER**

- ***Personal Factors***

- Interested? Unbiased?

- Background and skills?

- Equipment, tools, participants, TIME?

- ***General Factors***

- Will the DATA be adequate, applicable, new, worth having?

PROBLEM FORMULATION/ Some Common Mistakes

- **Poor definition of context** - lack of theoretical or conceptual framework
- **Poor Basis** - unsupported claims and assumptions
- **Data Collection**- without defined purpose
- **Poor Review of professional literature**
- **No research gap**

Writing Research Objectives and Questions

- **Research Questions**
 - Express the research objectives in terms of questions that can be addressed by research.
 - Help to develop well-formulated, specific hypotheses that can be empirically tested.
 - Help the researcher design a study that will produce useful results.

สมมติฐาน (HYPOTHESIS)

1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่
2. มีทฤษฎีหรือการศึกษาสนับสนุนสิ่งที่ต้องการทดสอบหรือไม่
3. ทดสอบได้หรือไม่
4. จำเป็นต้องทดสอบหรือไม่

ชนิดการทำวิจัย

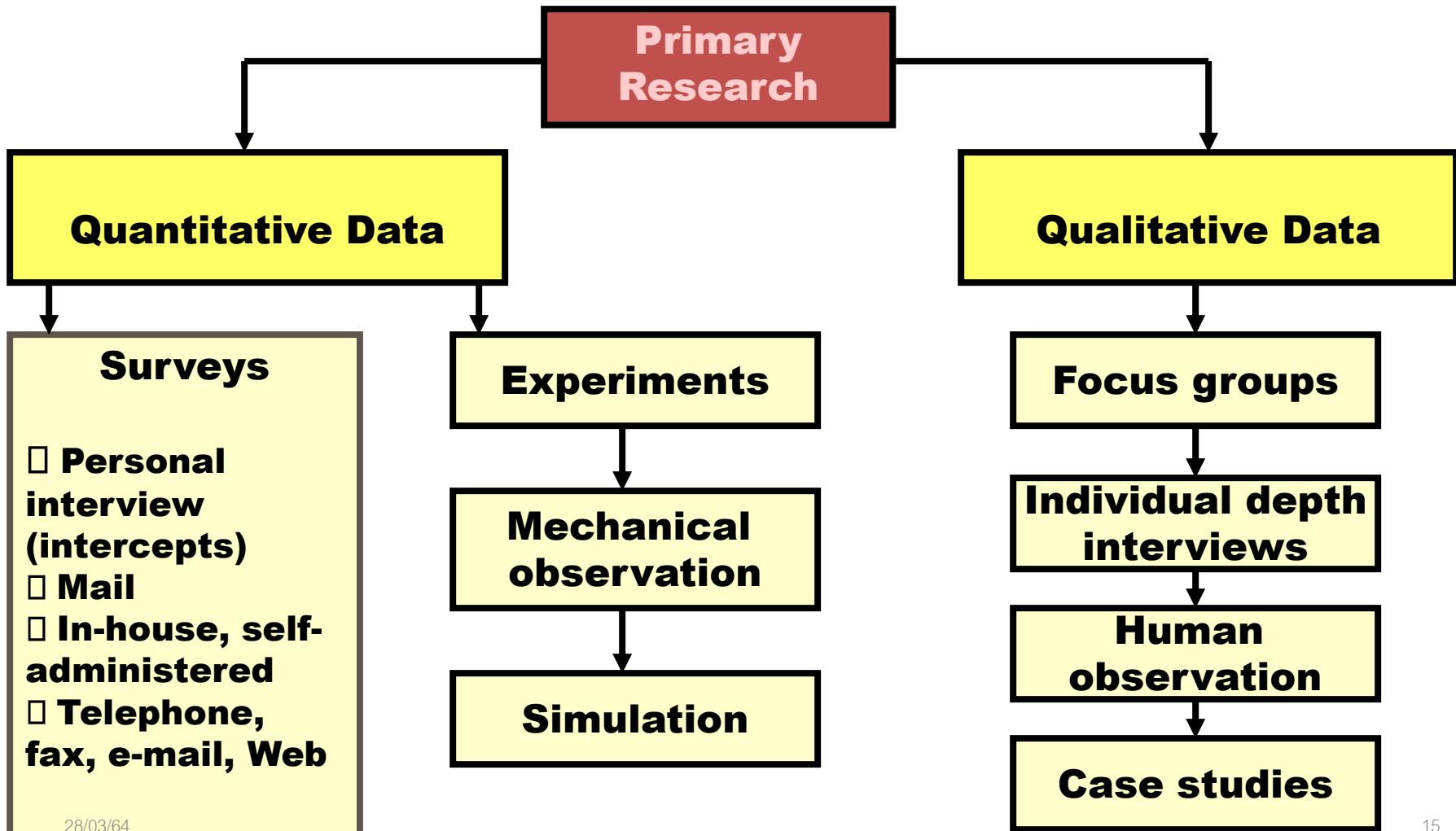
- **Survey Research**
เป็นการรวบรวมข้อมูล โดยแบบสอบถาม
เหมาะกับการสอบถามทัศนคติ
- **Experiment**
การวิจัย โดยทำการทดลอง
- **Observation**
การวิจัย โดยทำการสังเกต
- **Secondary data study**

Combining methods

- **(Quantitative) Sample surveys are not the only tool available to researchers**
- **Not all research questions are suited to the survey method**
- **Many research questions will benefit from a strategy that combines methods**

“ The social researcher who limits himself (herself) to a single method, survey or other, severely limits the ultimate ability to understand the world around him “ Babbie

Primary Research Methods & Techniques



STUDY DESIGN: Establishing Goals and Limitations

- **Qualitative**

- Estimate time needed
- how do you expect design to emerge from exploration you propose?
- how many is enough?
- what data will be initially collected? How will you handle data evolution?
- topic, theory, methodology intertwined

- **Quantitative**

- Estimate time needed
- formulate hypotheses
- define variables
- internal/external validation
- select participants
- determine design which enables hypotheses to be tested
- fixed at start/ reproducible

Empirical Testing

- Empirical Testing
 - Examining a research hypothesis against reality using data.
- Variables
 - Anything that may assume different numerical values.
 - The empirical assessment of a concept.
- Operationalizing
 - The process of identifying the actual measurement scales to assess the variables of interest.

Induction and Deduction

- **Induction** is sometimes referred to as working from data to theory
- **Deduction** is sometimes referred to as working from theory to data

Deduction in practice

Theory

Hypotheses

Test

Results

Evaluation - Reflection

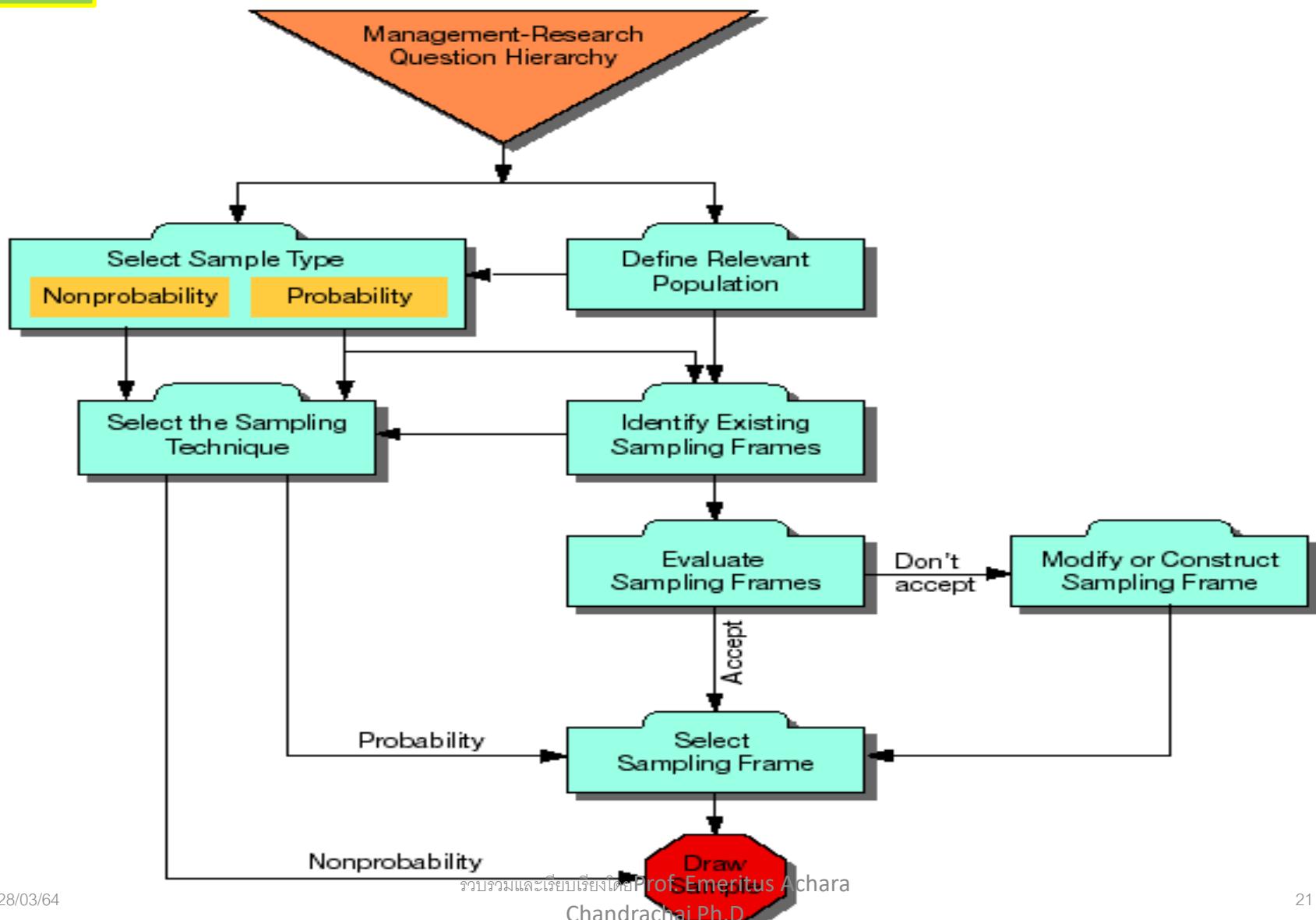
Theory remains the same

Theory re-formulated

การเลือกตัวอย่าง Sampling

- Sampling
 - Involves any procedure that draws conclusions based on measurements of a portion of the population.
- Sampling decisions
 - Who to sample?—target population
 - What size should the sample be?
 - How to select the sampling units?
 - Random sample
 - Cluster-sample

Sampling Design within the Research Process



Probability versus Nonprobability Sampling

- Probability Sampling
 - A sampling technique in which every member of the population has a known, nonzero probability of selection.
- Nonprobability Sampling
 - A sampling technique in which units of the sample are selected on the basis of personal judgment or convenience.
 - The probability of any particular member of the population being chosen is unknown.

Nonprobability Sampling

- Possible Sources Of Bias
 - Respondents chosen because they were:
 - Similar to interviewer
 - Easily found
 - Willing to be interviewed
 - Middle-class
- Advantages of Quota Sampling
 - Speed of data collection
 - Lower costs
 - Convenience

Nonprobability Sampling

- **Convenience Sampling**
 - Obtaining those people or units that are most conveniently available.
- **Judgment (Purposive) Sampling**
 - An experienced individual selects the sample based on personal judgment about some appropriate characteristic of the sample member.
- **Quota Sampling**
 - Ensures that various subgroups of a population will be represented on pertinent characteristics to the exact extent that the investigator desires.
- **Snowball Sampling**
 - A sampling procedure in which initial respondents are selected by probability methods and additional respondents are obtained from information provided by the initial respondents.

Probabilistic Sampling

- Simple Random Sampling
- Complex probabilistic Sampling
 - 1. Systematic Sampling
 - มี Sampling frame
 - ไม่มี Sampling frame
 - 2. Stratified Random Sampling
 - 3. Cluster Sampling
 - 4. Area Sampling
 - 5. Double Sampling

DO

Research Cycle

Plan

Develop Proposal Content

- 1 Rational RO and RQ
- 2 Review literature
- 3 Research Methodology
- 4 Time frame

Do

•การขอจริยธรรมในการทำวิจัย

- research method
- Sampling design
- instrument design
- Data Collection
- Stat. Analysis
- Report writing

Check

Report Writing
Accuracy, completeness Documented

Action

Conference and /Publication

DO

Start to conduct research

- การขอจริยธรรมการทำวิจัย
- Sample selection
รายชื่อจาก sample frame /population frame
- Instrument design
ตัวแปร Operationalized variables
validity and reliability test
- Data collection
online or offline
response rate
test non-response bias
- Stat. analysis
Descriptive and inferential statistic

Do

MEASUREMENT AND SCALING DESIGN

គុណសមប័ត្រិខែងពេលវេលា Scale

	Uniquely Classified	Preserves Order	Equal Intervals	Natural Zero
Nominal Scale	X			
Ordinal Scale	X	X		
Interval Scale	X	X	X	
Ratio Scale	X	X	X	X

Nominal Scale

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. สาขาวิชาที่เรียน

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ตลาด

การเงิน

การจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ

อีน ๆ ระบุ _____

Do

Ordinal Scale

1. จัดอันดับองค์กรที่ท่านสนใจทำงานด้วยมากที่สุด 2 อันดับ

ใส่ 1 สนใจมากที่สุด และ 2 สนใจถัดลงไป

_____ ราชการ

_____ รัฐวิสาหกิจ

_____ ธุรกิจเอกชน

_____ อื่น ๆ _____

Do

Interval Scale

Likert Scale สามารถวัดอยู่ในรูป Interval Scale

ประเมินทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม

	SD	D	N	A	SA
1. การจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นหน้าที่ของทุกคน	1	2	3	4	5
2. ควรเปิดสอนการจัดการ สิ่งแวดล้อมในหลักสูตร การตลาด	1	2	3	4	5

Ratio Scale

1. ยอดขายของธุรกิจ ปี 2563 _____ บาท
2. จำนวนพนักงาน _____ คน
3. อายุของกิจการ _____ ปี

การ Pretest เครื่องมือรวบรวมข้อมูล

โดยมีวัตถุประสงค์

1. เพื่อดูทัศนคติของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ดูความหมายของคำพูด/ประโยคที่ใช้ เพื่อแก้ไขเปลี่ยนแปลง
3. ดูการต่อเนื่องของคำถามในแบบสอบถาม
4. Skip Instruction ว่าใช้ได้หรือไม่
5. เป็นการหาการกระจายของคำถาม เพื่อนำไปคำนวน Sample Size
6. ความยาวและเวลาที่ใช้

แนวทางการออกแบบสอบตาม

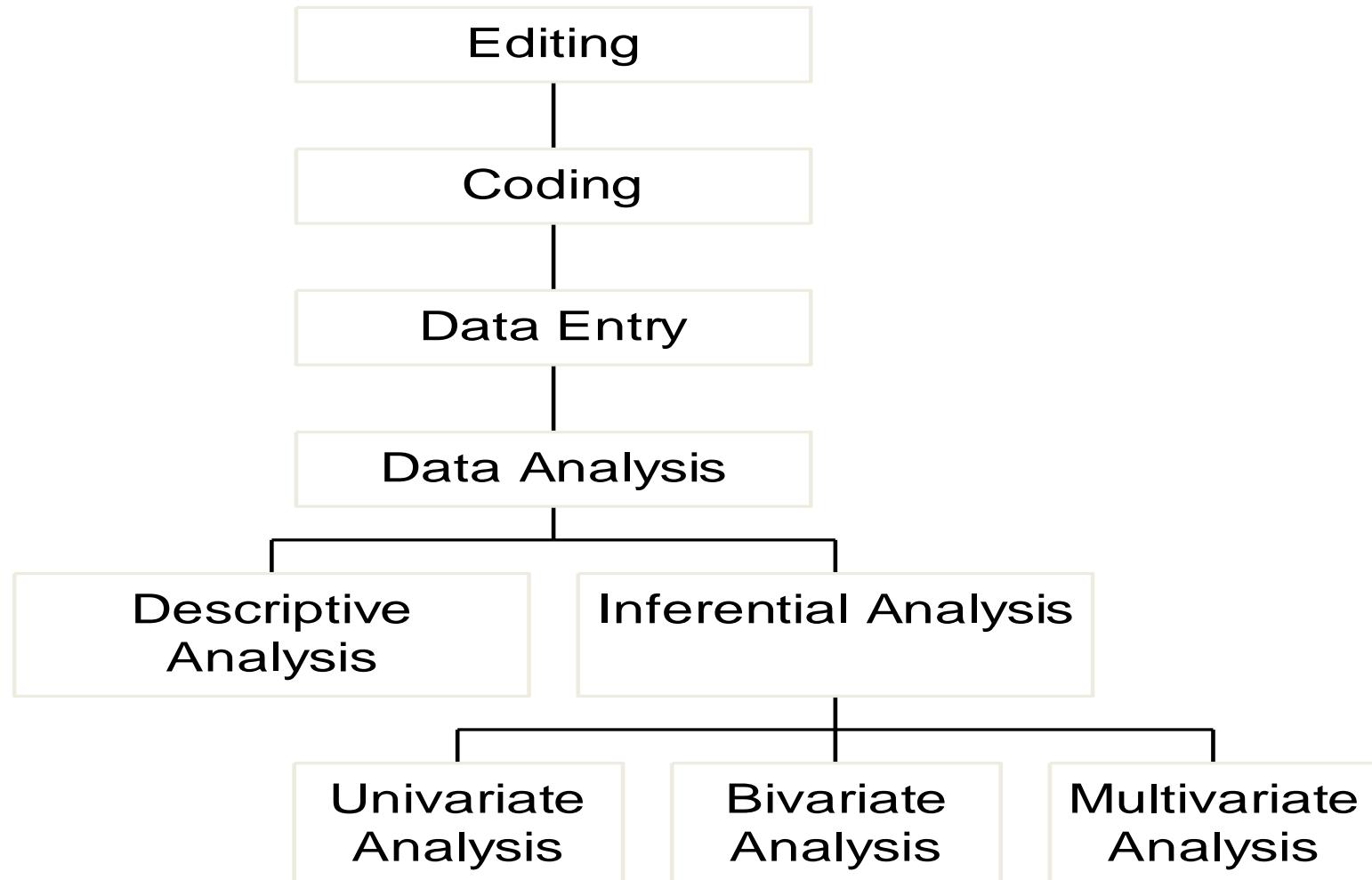
- 1.** ควรตั้งคำถามให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา
- 2.** ควรออกแบบสอบตามเป็นส่วน ๆ ให้ตรงกับวัตถุประสงค์
- 3.** ควรตั้งคำถามให้ต่อเนื่องกัน
- 4.** ควรมีการทดสอบแบบสอบตามกับผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มตัวอย่าง
- 5.** มีคำแนะนำในการตอบแบบสอบตาม และการส่งคืนแบบสอบตามเมื่อไร
- 6.** Incentive ในการตอบแบบสอบตาม

VALIDITY & RELIABILITY

- $X_o = X_T + X_S + X_R$
 - X_o = **Observed score**
 - X_T = **True score**
 - X_S = **Systematic bias**
 - X_R = **Random error**
- ถ้า $X_o = X_T$ Measurement is perfect valid
- Valid คือ Measurement score reflects the true score
- Reliability
 - **Stability of measurement**
 - **Valid measure is also reliable**
 - **Reliable measure does not need to be valid**

Do

Data Analysis



เกณฑ์ในการเลือกสถิติเพื่อการวิจัย

- จำนวนตัวแปร
- จำนวน Observation
- วัตถุประสงค์/Hypothesis
- Scale of Measurement

สถิติเชิงพรรณนา

Descriptive Statistics

การนำเสนอ

- สอดคล้องหรือตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษา
- การใช้สถิติอะไรขึ้นกับ Scale ที่ใช้ในแบบสอบถาม
- ดังนั้นเมื่อวางแผนการวิจัยและออกแบบแบบสอบถามแล้ว สามารถออกแบบตารางการนำเสนอผลงานได้ที่เรียกว่า

Dummy Table

ตัวอย่างตาราง Dummy ข้อมูลเป็น nominal Scale

ตารางที่ ข้อมูลพื้นฐานผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลผู้ตอบ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย		
หญิง		
การศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี		
ปริญญาตรี		
สูงกว่า		
อาชีพ		
นิสิตนักศึกษา		
พนักงานบริษัท		
ข้าราชการรัฐวิสาหกิจ		
ประกอบอาชีพอิสระ		

ตัวอย่าง ตาราง Dummy ถ้าคำนั้นเป็น interval scale หรือ ratio scale

ตารางที่ หัศนคติต่อการจัดการสิ่งแวดล้อม

	\bar{X}	SD
1. การจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่ของทุกคน		
2. ควรเน้นสอนการจัดการสิ่งแวดล้อมใน หลักสูตร MBA		
3. ธุรกิจส่วนใหญ่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมตาม กม. บังคับ		

Do



จรรยาบรรณนักวิจัย

โดย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
สถาบันวิจัยแห่งชาติ

รวบรวมและเรียบเรียงโดย Prof. Emeritus Achara
Chandrachai Ph.D

จรรยาบรรณนักวิจัย: แนวทางปฏิบัติ

1. นักวิจัยต้องซื่อสัตย์และมีคุณธรรมในทางวิชาการและการจัดการ
2. นักวิจัยต้องตระหนักรถึงพันธกรณีในการทำวิจัย ตามข้อตกลงที่ทำไว้กับหน่วยงานที่สนับสนุนการวิจัยและต่อหน่วยงานที่ตนสังกัด
3. นักวิจัยต้องมีความรู้พื้นฐานในสาขาวิชาที่ทำการวิจัย
4. นักวิจัยต้องมีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัย ไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มีชีวิตหรือไม่มีชีวิต
5. นักวิจัยต้องเคารพศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย
6. นักวิจัยต้องมีอิสระทางความคิด โดยปราศจากอคติในทุกขั้นตอนของการทำวิจัย

จรรยาบรรณนักวิจัย: แนวทางปฏิบัติ

7. นักวิจัยพึงนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในทางที่ชอบ
8. นักวิจัยพึงเคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่น
9. นักวิจัยพึงมีความรับผิดชอบต่อสังคมทุกระดับ

3 หลักจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ (Belmont Report)

ประกอบด้วย 3 หลักการ

1. หลักความเคารพในบุคคล (Respect for persons)

- 1) เคารพในการขอ信息โดยให้ข้อมูล ตัดสินใจอย่างอิสระ
- 2) เคารพในความเป็นส่วนตัว (Respect for Privacy)
- 3) เคารพในการเก็บรักษาความลับของข้อมูลส่วนตัว (Respect for confidentiality)
- 4) เคารพในความเป็นผู้อ่อนต้อຍ เปราะบาง (Respect for vulnerable persons)



2. หลักคุณประโยชน์ ไม่ก่อให้เกิดอันตราย (Beneficence/Non-maleficence)

ระบุว่าอาสาสมัครจะได้รับประโยชน์หรือไม่ ประโยชน์อะไร การเก็บรักษาความลับของอาสาสมัครโดยในแบบบันทึกข้อมูลจะไม่มี identifier ที่ระบุถึงตัวอาสาสมัคร

3. หลักความยุติธรรม (Justice)

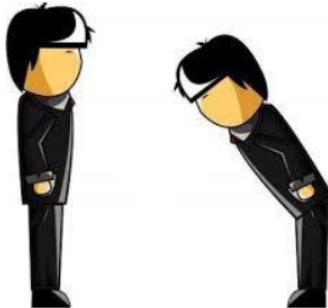
มีเกณฑ์คัดเข้าและออกชัดเจน ไม่มีอคติ กระจายประโยชน์และความเสี่ยงเท่าเทียมกัน

แหล่งข้อมูล: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.), 2557

หลักความเคารพในบุคคล (Respect for person)

ผู้วิจัยต้องระบุการให้ข้อมูลอย่างครบถ้วนจนอาสาสมัครเข้าใจเป็นอย่างดีและตัดสินใจอย่างอิสระในการให้ความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย และให้ความสำคัญ

**ควรระบุข้อมูลให้ละเอียดโดยเฉพาะงานวิจัยที่อาสาสมัครเป็นกลุ่มเปราะบาง (vulnerable population)



12

การรักษาความลับของอาสาสมัคร (Privacy and Confidentiality)

ผู้วิจัยควรระบุว่าในแบบบันทึกข้อมูลจะไม่มี identifier ที่จะระบุถึงตัวอาสาสมัคร และต้องระบุว่า จะมีการทำลายข้อมูลแบบใดและหลังการวิจัยเสร็จสิ้นจำนวนกี่ปี



14

หลักความยุติธรรม (Justice)

สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณผู้วิจัยควรมีเกณฑ์การคัดเข้าและออกที่ชัดเจน และมีการกระจายความเสี่ยงและผลประโยชน์อย่างเท่าเทียมกัน โดยวิธีการ สุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการด้วยวิธีการใด

กรณีที่เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยควรระบุถึงวิธีการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลโดย มีเกณฑ์การคัดเข้าและออกอะไรบ้าง รวมถึงเหตุผลในการเลือกพื้นที่ในการ วิจัย



15

อุปสรรคและความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่ออาสาสมัคร และความรับผิดชอบของผู้วิจัย

(Challenges and risks towards participants
including investigator's Responsibility)

ผู้วิจัยควรมีการระบุ อุปสรรคหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่ออาสาสมัคร เช่น คำรามบางคำรามอาจกระทบกระเทือนจิตใจอาสาสมัคร ดังนั้นผู้วิจัยมีวิธีป้องกันโดยการมีพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการให้คำปรึกษาด้านจิตใจ ผู้ป่วยหรือมีนักจิตวิทยาที่สามารถให้คำปรึกษาได้ หากมีกรณีดังกล่าวเกิดขึ้น เป็นต้น



16

4 กลไกป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาทางจริยธรรม

1. โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรม
2. ผู้เข้าร่วมวิจัยได้ทำการยินยอมหลังจากที่ได้รับการบอกล่าวอย่างดีแล้ว
3. ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามโครงร่างวิจัยและมาตรฐานทางจริยธรรมการวิจัย
4. ระบบการปกป้องดูแลผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการสนับสนุนและกำกับดูแลจากสถาบันที่รับผิดชอบ



แหล่งข้อมูล: ผศ.นพ.ชัยชนะ นิมนานา แนวคิดเบื้องต้นเรื่องจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ประเด็นการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

1. คุณค่าและความเชื่อถือได้ของการวิจัย (Research value & validity)

- การวิจัยควรมีคุณค่าโดยศึกษาเกี่ยวกับปัญหาทางสังคมหรือทางสุขภาพที่สำคัญ
- การวิจัยที่มีความน่าเชื่อถือ จะเป็นการวิจัยที่มีการระบุเหตุผลความเป็นมาของ การศึกษา มีการออกแบบ และระเบียบวิธีการวิจัยที่เป็นระบบ

2. การเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัยอย่างเหมาะสม (Appropriate inclusion & exclusion criteria)

- ผู้มีสิทธิเข้าร่วมวิจัยเสมือนตัวแทนกลุ่มที่มีโอกาสจะได้ประโยชน์จากการวิจัย
- ควรได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมในเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) เพื่อให้เกิด ความเป็นธรรม
- ถ้ามีโอกาสจะเกิดความเสี่ยงหรืออันตรายจากการกระบวนการวิจัยมากเกินกว่าที่จะยอมรับ ควรถูกคัดออกตามเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

ผศ.ดร. ชนันต์ดา พลอยเลื่อมแสง

ประเด็นการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

3. สัดส่วนระหว่างความเสี่ยงและประโยชน์สามารถยอมรับได้ (Acceptable risk/benefit ratio)

- ความเสี่ยง คือ โอกาสและความรุนแรงของอันตรายหรือความไม่สบายกายไม่สบายใจที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งในที่นี้จะพิจารณาเฉพาะที่เป็นผลจากการวิจัยเท่านั้น อันตรายทางกาย (เช่น อาการไม่พึงประสงค์) ทางจิตใจ (เช่น เศร้า, ตึงเครียด) ทางสังคม (เช่น ถูกรังเกียจ, เกิดトラบาน) ทางเศรษฐกิจ (เช่น ต้องหดงาน) ทางกฎหมาย (เช่น ผิดกฎหมาย) หรือทางศักดิ์ศรี (เช่น รู้สึกเป็นชนส่วนน้อยที่ถูกกระทำโดยไม่เท่าเทียม) นอกจากนี้อันตรายแก่ผู้ที่ข้อมูลการวิจัยพำนัช (secondary subject) หรือ แก่ชุมชน

- ความเสี่ยงเพียงเล็กน้อย (Minimal risk) หมายถึง โอกาสและความรุนแรงของอันตรายหรือความไม่สบายกายไม่สบายใจที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ที่ไม่มากกว่าความเสี่ยงที่พบได้ในชีวิตประจำวัน หรือที่พบได้จากการตรวจร่างกายหรือตรวจสอบพิจิตใจโดยทั่วไป

ผลประโยชน์ที่เป็นไปได้ (1) ผลประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม คือการได้มามีส่วนร่วม ที่จะนำไปก่อประโยชน์ได้ (2) ผลประโยชน์ต่อผู้เข้าร่วมวิจัย (โดยตรงหรือทางอ้อม) และ (3) ผลประโยชน์ต่อชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ผศ.ดร. ชนัดดา พลอยเลื่อมแสง

ประเด็นการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

4. ประชากรที่อ่อนแอกหรือเปราะบาง ควรได้รับการปกป้องเพิ่มเติม

(Additional safeguard of the vulnerable)

ประชากรที่อ่อนแอกหรือเปราะบาง (Vulnerable subjects) หมายถึง ประชากรที่ไม่สามารถแสดงเจตจำนงของตนเองอย่างอิสระเต็มที่ การตัดสินใจจึงตกลอยู่ภายใต้ข้อจำกัด การถูกข่มขู่บังคับ หรือการถูกอิทธิพลครอบงำ

- จากการขาดความสามารถในการเข้าใจ เช่น เด็ก ผู้มีระดับปัญญาต่ำ ผู้สูงอายุ
- จากโรคที่เป็น เช่น มะเร็งระยะสุดท้าย, โรคเรื้อรัง
- จากเศรษฐฐานะหรือ สถานภาพทางสังคม เช่น บุคคลในสถานกักกัน, ทหาร, แรงงานต่างด้าว
- จากสถานการณ์จำเพาะ เช่น พ่อแม่ของเด็กที่รักษาใน ICU

ดังนั้นการปกป้องเพิ่มเติม ได้แก่ การมีพยานในการแสดงการยินยอมเข้าร่วมวิจัย มีผู้ปกครองโดยชอบธรรม มีการประเมินความสามารถในการตัดสินใจก่อนการเข้าร่วม หรือมีการระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยมากขึ้นด้วยมาตรการต่างๆ

ผศ.ดร. ชนันต์ดา พลอยเลิ่องแสง

ประเด็นการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

4. การยินยอมโดยได้รับข้อมูล (informed consent)

- เป็นกระบวนการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้วิจัยและผู้มีสิทธิเข้าร่วมวิจัย เริ่มต้นตั้งแต่การเข้าถึงผู้มีสิทธิเข้าร่วมวิจัยจนกระทั่งการวิจัยจบลง
- มุ่งเน้นที่การเปิดเผยข้อมูลครบถ้วนอย่างจริงใจ (Information) ผู้มีสิทธิเข้าร่วมวิจัยเข้าใจข้อมูลนั้น (Comprehension) และได้ตัดสินใจอย่างอิสระตามเจตจำนงของตนว่าจะเข้าร่วมวิจัยหรือไม่ (Voluntariness)

องค์ประกอบที่สำคัญมีดังต่อไปนี้

1. ข้อความที่บอกว่าการศึกษานี้เกี่ยวข้องกับการวิจัย
2. คำอธิบายจุดมุ่งหมายของการวิจัย
3. ระยะเวลาที่คาดว่าผู้เข้าร่วมวิจัยจะต้องอยู่ร่วมในการวิจัย
4. คำบรรยายเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนต่างๆ ที่ผู้เข้าร่วมวิจัยต้องปฏิบัติ
5. คำบรรยายเกี่ยวกับความเสี่ยง
6. คำบรรยายเกี่ยวกับประโยชน์ใดๆ ที่อาจได้รับจากการวิจัย
7. การเก็บรักษาบันทึกข้อมูลที่บ่งชี้ถึงผู้เข้าร่วมวิจัยให้เป็นความลับ
8. ถ้ามีคำถามที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยหรือสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยจะติดต่อ
9. ข้อความที่ระบุว่าการเข้าร่วมงานวิจัยเป็นความสมัครใจ การปฏิเสธจะไม่ถูกลงโทษ

Informed Consent Form; ICF

- 1) Participant Information Sheet
- 2) Consent form

28/03/64

ผศ.ดร. ชนันต์ถา พลดอยเลื่อมแสง

ประเด็นการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

5. นักวิจัยได้รับการยอมรับ (Approval of investigator)

- นักวิจัยควรต้องมีวุฒิหรือความเชี่ยวชาญในด้านที่ตนเองจะทำการวิจัย
- มีเวลา บุคลากร และทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้การวิจัยสำเร็จตามวัตถุประสงค์
- ปราศจากการมีส่วนได้ส่วนเสีย (Conflict of interest)



ผศ.ดร. ชนันต์ดา พลอยเลิอมแสง



แบบรับรองจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ

สำหรับผู้ขอกำหนดตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์

เขียนที่.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ส่วนที่ ๑ สำหรับผู้ขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว..... ตำแหน่ง.....

สังกัดคณะ/วิทยาลัย..... ขอแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง.....

ในสาขาวิชา..... (รหัสสาขาวิชา.....) อนุสาขาวิชา.....

(รหัสสาขาวิชา).....

ผลงานทางวิชาการ ประเภท.....

๑. เรื่อง.....

๒. เรื่อง.....

.....

.....

เอกสารประกอบการสอน วิชา.....รหัสวิชา.....

ตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. ๒๕๖๐ กำหนดให้ผู้ขอตำแหน่งต้องมีผลงานทางวิชาการที่ดีและมีคุณภาพ รวมถึงจรรยาบรรณทางวิชาการ ดังนี้

๑. ต้องมีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นผลงานของตนและไม่ลอกเลียนผลงานของผู้อื่น ไม่นำผลงานของตนเองในเรื่องเดียวกันไปเผยแพร่ในวารสารวิชาการมากกว่าหนึ่งฉบับ รวมถึงไม่คัดลอกข้อความใดๆ จากผลงานเดิมของตน โดยไม่อ้างอิงผลงานเดิมตามหลักวิชาการ ทั้งนี้ ในลักษณะที่จะทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นผลงานใหม่

๒. ต้องอ้างถึงบุคคลหรือแหล่งที่มาของข้อมูลที่นำมาใช้ในผลงานทางวิชาการของตนเอง เพื่อแสดงหลักฐานของการค้นคว้า

๓. ต้องไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ทางวิชาการจนละเลยหรือละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของผู้อื่นและสิทธิมนุษยชน

๔. ผลงานทางวิชาการต้องได้มาจากการศึกษาโดยใช้หลักวิชาการเป็นเกณฑ์ ปราศจากอคติ และเสนอผลงานตามความเป็นจริง ไม่จงใจเบี่ยงเบนผลการศึกษาหรือวิจัยโดยหวังผลประโยชน์ส่วนตัว หรือเพื่อก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้อื่น และเสนอผลงานตามความเป็นจริงไม่ขยายข้อค้นพบ โดยปราศจากการตรวจสอบยืนยันในทางวิชาการ

๕. ต้องนำผลงานไปใช้ประโยชน์ในทางที่ชอบธรรมและชอบด้วยกฎหมาย

๖. หากผลงานทางวิชาการมีการใช้ข้อมูลจากการทำวิจัยในคนหรือสัตว์ ผู้ขอตำแหน่งจะต้องยื่นหลักฐานแสดงการอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบันที่มีการดำเนินการ

ได้ยื่นหลักฐานการอนุญาตจากคณะกรรมการแล้ว ตามเอกสารที่แนบมาท้ายนี้

ไม่ได้ยื่นหลักฐานการอนุญาตจากคณะกรรมการ เนื่องจากผลงานวิชาการไม่ได้ทำการวิจัยในคนหรือสัตว์

1

ชื่อโครงการ (Proposal Title)

- ภาษาไทย (Thai)
- ภาษาอังกฤษ (English)

2

ชื่อคณะผู้วิจัย (Investigators)

● ผู้วิจัยหลัก (Principal investigator)

สังกัด ภาควิชา/หน่วยงาน (Department)..... คณะ/สถาบัน (Faculty).....

ความรับผิดชอบต่อโครงการวิจัย (Research Responsibility)

การอบรมที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Human Research Ethic Training)

● ผู้วิจัยร่วม (ระบุชื่อทุกคน) (Co-investigator)

สังกัด ภาควิชา/หน่วยงาน (Department)..... คณะ/สถาบัน (Faculty).....

ความรับผิดชอบต่อโครงการวิจัย (Research Responsibility)

การอบรมที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Human Research Ethic Training)

4

3

ชื่อหน่วยงานที่ให้ทุน (Source of funding)

ที่อยู่ผู้ให้ทุน (Address of the source)

ปี พ.ศ. ที่ได้รับทุน หรือคาดว่าจะได้รับทุน (Year of Funding or Expected Year to get the funding)

4

หลักการและเหตุผล และที่มาของโครงการวิจัย (Rationale and Background)

5

ทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Review Literature)

6

คำถามการวิจัย (Research Questions)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives)

สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis) (ถ้ามี) (If yes, please specify)

7

คำสำคัญ (Keywords)

8

ระเบียบวิธีการวิจัย (Research Methodology)

- รูปแบบการวิจัย (Research Design) ระบุว่าเป็น

การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยวิธีการ (Methodology)....

การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยวิธีการ (Methodology).....

การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed methods) โดยวิธีการ (Methodology).....

- ประชากรที่ใช้ในการศึกษา (ประชากรคือกลุ่มใด และจำนวนกี่คน)

(Population; Who is the population? What is population size?)

- กลุ่มตัวอย่าง (ระบุจำนวน) และการได้มาซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่าง พร้อมแทนค่าในสูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง เช่น สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง (What is the research sample size? How do you get that sample size? Please specify the sample size formula)

- เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

- เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

- เกณฑ์การยุติโครงการ (Termination Criteria) (ถ้ามี)

6

วิธีการเข้าถึงอาสาสมัคร (Approach to participant)

กระบวนการขอความยินยอม (Informed consent process)

ให้ระบุวิธีการที่ใช้ในการขอความยินยอมและผู้ที่ทำหน้าที่ขอความยินยอม เช่น ผู้ที่ทำวิจัยอธิบายข้อมูลให้กับอาสาสมัคร จากเอกสารข้อมูลและแบบขอความยินยอมให้อาสาสมัครน้ำกลับไปพิจารณา ก่อนตัดสินใจ หรือผู้ที่ทำวิจัย อธิบายให้ข้อมูลแล้วให้ผู้ช่วยเป็นผู้แจกเอกสารให้อาสาสมัครน้ำกลับไป พิจารณา ก่อนตัดสินใจ (Please specify the details of informed consent process such as the researcher will explain the process to the participants for their decision before deciding to participate in the research)

10

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

● ในกรณีการสัมภาษณ์หรือสอบถาม ให้ระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิธีการ
เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ เช่น การใช้แบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจ
แบบสอบถามหรือประเด็นของการสัมภาษณ์หรือสอบถามที่ผ่านการประเมินโดย
ผู้เชี่ยวชาญ และแนบมาพร้อมกับเอกสารการขอรับรองโครงการ(For uses
of questionnaires or interviews, please indicate details for the
procedure of data collection relating to subject and attach the
interview/survey form or validated questionnaire)

12

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม (Ethical Consideration)

- หลักความเคารพในบุคคล (Respect for person)
- หลักการให้ประโยชน์ ไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่อาสาสมัคร (Risk and Benefit)
- การรักษาความลับของอาสาสมัคร (Privacy and Confidentiality)
- หลักความยุติธรรม (Justice)
- อุปสรรคและความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่ออาสาสมัครและความรับผิดชอบของผู้วิจัย (Challenges and risks towards participants including investigator's Responsibility)

13

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย (Expected or Anticipated Benefit Gain)

14

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดโครงการ (Study Period)

15

สถานที่ดำเนินการวิจัย (Venue of the Study)

16

การบริหารงานวิจัยและตารางการปฏิบัติงาน (Tabulation of Research Activities and Timeline)

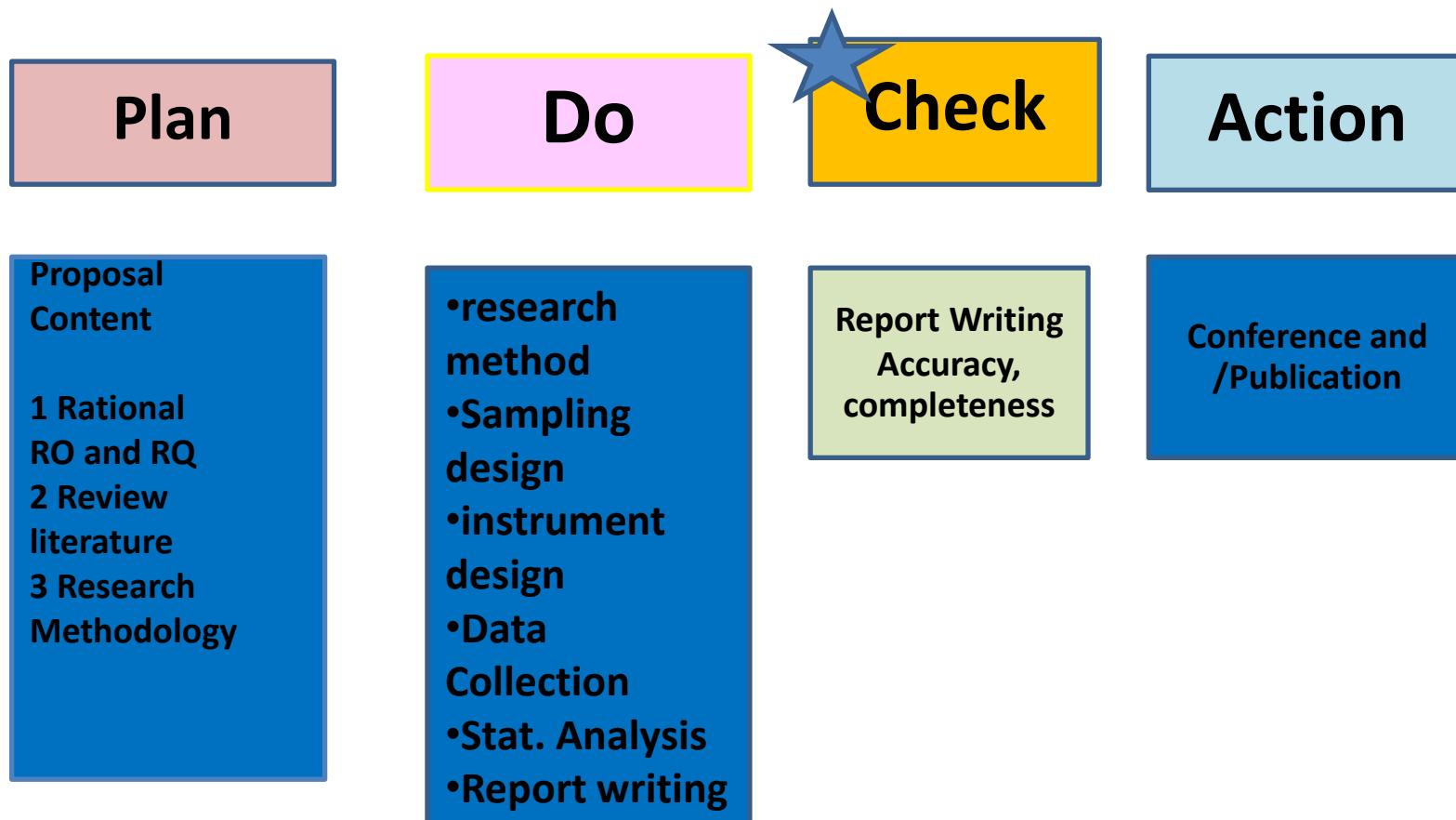
17

เอกสารอ้างอิง (References)

หมายเหตุ: หลักการเขียนเอกสารอ้างอิงให้เป็นไปตามที่กำหนดจากแหล่งทุน หรือ มหาวิทยาลัย
(Note: The style of references depends on source of funding or institutions)

17

Research Cycle



Check

Report Content

Accurate

Complete

Balanced

Structured

Documented

Research

Plan

Do

Check

Action

Proposal

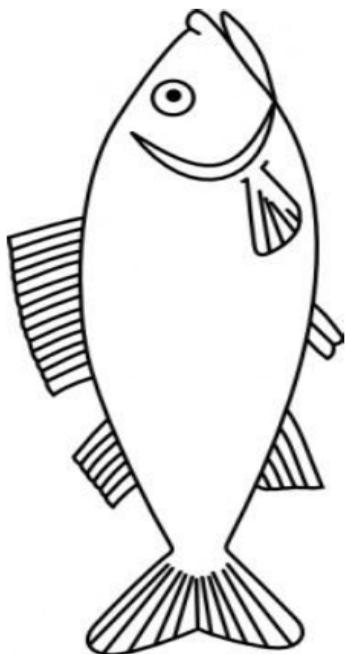
Review
Literature

- research method
- Sampling design
- instrument design
- Data Collection
- Stat. Analysis
- Report writing

Accuracy,
completeness

Conference
and
Publication

General Structure of a Research Article



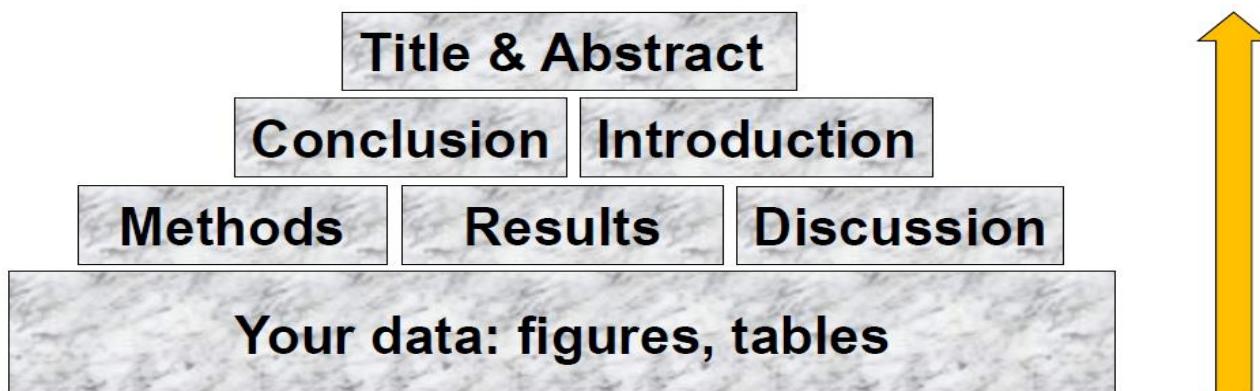
- **Title**
 - **Abstract**
 - **Keywords**
-
- **Main text**
 - Introduction
 - Methods
 - Results
 - Discussion
-
- **Conclusion**
 - **Acknowledgements**
 - **References**
 - **Supplementary Data**

Make it easy for indexing and
searching
(informative, attractive, effective)

32



The process of writing – building the article



Organization of your Paper

- Ask two questions before starting:

What is new in your work?

What are you going to write?

- Emphasize on the originality and significance of your work.
- Organize your thinking and decide the structure (outlines) of your paper.
- Stick on your central points throughout the whole paper and remove all unnecessary discussions.

Choose a Right Title

- The title should be very specific, not too broad.
- The title should be substantially different from others.
- Avoid general / big titles, e.g.,
“Research on data mining”,
“Some research on job assignment in cluster computing”,
“A new framework for distributed computing”,
.....

Writing a Research Report

- **A research report has seven components:**

1. Abstract or Summary

The abstract or summary tells the reader very briefly what the main points and findings of the paper are.

- This allows the reader to decide whether the paper is useful to them.
- Get into the habit of reading only abstracts while searching for papers that are relevant to your research.
- Read the body of a paper only when you think it will be useful to you.

Paper Abstract/Conclusion Organization

- **Abstract should *briefly* answer**
 - what is the general field of the work
 - what is the challenge and/or innovation
 - what is the (new) approach
 - what results were obtained
 - what is the significance of the results
- **Conclusion should**
 - review and summarize what was covered in the paper
 - highlight innovations/contributions
 - highlight important results
 - highlight significance of results
- **Conclusion should not**
 - be a copy of the abstract!

Choose a right set of keywords

- **The use of keywords:**
database search,
categorizing your work (for editors to choose reviewers).
- **The keywords must be specific and, as a whole, represent the main topic of the paper.**
- **Avoid using the words that are not the main topic, such as “calculus”, “simulations”, etc.**

Writing a Research Report

- A research report has seven components:

2. Introduction

The introduction tells the reader what the topic of the paper is in general terms, why the topic is important, and what to expect in the paper.

- Introductions should funnel from general ideas to the specific topic of the paper
- Introductions are sometimes folded into literature reviews

Introduction: the most difficult part

Purpose of introduction:

Introducing readers to your problem / work.

An introduction usually contains:

- Brief background of the topic-area**
- Existing work, which would lead to the importance / originality of your work**
- Description of your problem**
- Achievement / significance / brief-methodology of work**

Paper Introduction Organization

- **Introduction should answer**
 - why is the research important?
 - what is the state-of-the-art in this field?
 - what open problem/question merits attention?
 - what is your approach?
 - how does the approach compare to related work (if any)
 - how is it new/different/better?
 - how will your paper be organized?
- **Order of presentation**
 - can vary from above
 - should always begin with the ‘big picture’ and then focus in on your work
- **Critical**
 - reader/reviewer should know –from the intro- what problem you are trying to solve, why is it important, and how you are innovative

Writing a Research Report

- A research report has seven components:
3. Review of Literature

- If an idea cannot be substantiated by the community of scholars, the literature review makes clear that the author is speculating, and the logic of the speculation is detailed.
- Irrelevant information is not discussed.
- The literature review has its own voice. The sources of information are not extensively quoted or “copied and pasted.” Instead, the author puts facts and ideas into his or her own words while pointing out where the information came from.

Think about how you tell family members about the exciting things you learned in classes...or think about how you discuss sociology at cocktail parties. You make claims in your own words...you don't quote word for word or cut and paste what you learned.

Writing a Research Report

- **A research report has seven components:**
4. Methods

A METHODS SECTION MUST CONTAIN:

- **Descriptions of Data**
 - Think in terms of: “Who, What, When, Where, Why and How?”
 - Target Population
 - The Ways Data were Collected:
 - Sampling
 - Delivery Methods
 - Response Rates
 - Limitations of Data (Who is omitted, biases)
 - Any analyses necessary to bolster claims the data are appropriate
 - Sample sizes through various decisions
 - Such as:
 - » eliminating non-Christians from the sample
 - » using only white respondents

Writing a Research Report

- A research report has seven components:

4. Methods

A METHODS SECTION MUST CONTAIN:

- Descriptions of Variables
 - Statement of dependent and independent variables
 - Names for the variables—make them intuitive!
 - Word for word description of the questions. (sociology differs from psychology and medicine here)
 - The ways variables are coded

Writing a Research Report

- **A research report has seven components:**
5. Results

The results section chronicles the findings of the statistical analyses and assesses whether your expectations (hypotheses) were correct.

Writing a Research Report

- **A research report has seven components:**

5. Results

The results section includes:

- Professional tables showing descriptive and inferential statistics
- Narrative describing most relevant findings
- The narrative and tables are complementary.
 - The narrative discusses ONLY VERY IMPORTANT findings and refers to where information can be found in the tables as different facts are discussed.
 - The tables contain almost all statistical information so that the author does not have to write a narrative for every detail in the analysis.

Writing a Research Report

- **A research report has seven components:**

5. Results

The results section includes:

- **Evaluations of the hypotheses. Were the research hypotheses supported?**
- **Statements about new discoveries or surprises encountered in the analyses**

Writing a Research Report

- A research report has seven components:

6. Conclusions and Discussion

This section assesses how one's research findings relate to what the community of scholars knew already.

- You should summarize the most salient points of your research (tell the reader what you found out about your topic).
- Discuss the general significance of your topic and findings.

Writing a Research Report

- A research report has seven components:

6. Conclusions and Discussion

- You should discuss the shortcomings of your study and what implications these have for your findings.
- Discuss things future researchers should investigate about your topic.
- Leave the reader with the understanding he or she ought to have about the topic you spent so much time exploring.

Writing a Research Report

- **A research report has seven components:**
7. References

The references are just as important as any other part of your paper. They are the link to the community of scholars that will permit your reader to assess the worthiness of the claims you make in your paper.

References also make the research process much more efficient because they make it very easy to look up sources of facts and ideas.

Writing a Research Report

- A research report has seven components:

7. References

Should be hanging indented, alphabetical on author's last name (by increasing year within same author) with information in order determined by type of source:

Article

Last Name, first name. Year. "Article title." *Journal Name* Volume: 1st Page- Last Page.

Lee, James Daniel. 2005. "Do Girls Change More than Boys? Gender Differences and Similarities in the Impact of New Relationships on Identities and Behaviors." *Self and Identity* 4:131-47.

Chapter

Last Name, first name. Year. "Chapter Name." Pages in the book in *Book Name*, edited by first name last name. City of Publisher: Publisher.

Book:

Last name, first name. Year. *Book Name*. City of Publisher: Publisher.

Revision and Proofreading

- Proof reading **All authors should participate**
- Grammar and spelling errors
 - Consistent verb tense
 - Vocabulary
 - Tighten the sentences
 - spell-check
 - Punctuation
 - typos
- Technical terms



Revision, Revision, Revision

- After writing the first draft, at least a dozen revision are usually needed to improve to the text.
- Make sure that all authors read the first draft.
Give them timeline...

The Elsevier Publishing Cycle

- 10 Million articles online
- 30 Million researchers
- 480 million+ downloads per year

Solicit and manage submissions

- 2,000 journals
- 7,000 editors
- 70,000 editorial board members
- 7 million author/publisher communications / year

Archive and promote use

Manage peer review

- 500,000 reviewers
- 40 – 90% of articles rejected

Publish and disseminate

Edit and prepare



Production

- 450,000 new articles produced each year
- 185 years of back issues scanned, processed and data-tagged



Before writing you should gather key information

1. Find out what topics are exciting

- most downloaded, e.g. <http://top25.sciencedirect.com/>
- most cited, e.g. <http://scopus.com/>
- most shared, e.g. <http://www.altmetric.com/>

Scopus



2. Find the trends of your subject area

- Keep informed of advances in the field through journal alerts
- PubMed, for example, shows number of papers per keyword per year of publication

3. Evaluate which journal is right for your manuscript

- Impact Factor
- SNIP & SJR (www.journalmetrics.com)
- *h*-Index
- Compare journals (Scopus)

SJR

SCImago
Journal & Country
Rank

4. Find out more about the journals

- Who are the editors?
- Guide for authors



First Decision: “Accepted” or “Rejected”

Accepted

- Very rare, but it happens

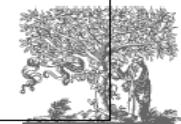
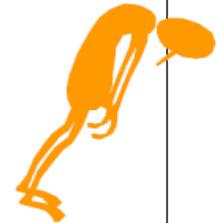


- Congratulations!

- Cake for the department
 - Now wait for page proofs and then for your article to be online and in print

Rejected / Revision

- Probability 40-90% rejected ...
- Do not despair - It happens to everybody
- Try to understand WHY
 - Consider reviewers' advice
 - Be self-critical
- If you re-submit to same journal
 - Respond to reviewer's and editor's comments
 - Regard it as a new manuscript
- If you submit to another journal
 - Take advantage of the reviewers' comments (they may review your paper for the other journal too!)
 - Read the Guide for Authors of the new journal, again and again.



Ethics Issues in Publishing

Scientific misconduct

- Falsification of results
- Data fabrication



Publication misconduct

- (Self-)Plagiarism
 - Different forms/ severities
 - The paper must be original to the authors
- Inappropriate identification of co-authors
- Duplicate submission
- Duplicate publication
- Inappropriate acknowledgement of prior research and researchers
- Conflict of interest



Authorship – Abuses to avoid

Abuses to be avoided:

- Ghost Authorship: leaving out authors who should be included
- Gift Authorship: including authors who did not contribute significantly

Acknowledgements:

Recognize those who helped in the research but do not qualify as authors (you want them to help you again, don't you?):

Advisors
Financial supporters
Proofreaders
Typists
Suppliers who may have given materials

Why do journals reject work?

- a) The topic does not relate to the journal's aims
- b) The paper does not appear to have engaged with the work of others in the same area and may therefore be repetitious
- c) The paper's purpose is unclear
- d) The argument in the paper is under-developed
- e) The claims made by the paper are not justified
- f) The style/length/format is not what's requested by the journal
- g) The paper is poorly presented with missing references, typos, poor grammar etc.

Finished!!! You did it!!!



เกณฑ์ปี2563 ผู้ช่วยศาสตราจารย์

แนวทางการประเมินผลการสอนในเอกสารแนบท้าย

๕.๑.๓ ผลงานทางวิชาการต้องประกอบด้วยผลงานที่มีคุณภาพระดับ B และมีปริมาณอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- (๑) งานวิจัย ๒ เรื่อง หรือ
- (๒) งานวิจัย ๑ เรื่อง และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
๑ รายการ หรือ
- (๓) งานวิจัย ๑ เรื่อง และผลงานวิชาการรับใช้สังคม
๑ เรื่อง หรือ
- (๔) งานวิจัย ๑ เรื่อง และตำราหรือหนังสือ ๑ เล่ม

โดยที่งานวิจัยตาม (๑) - (๔) อย่างน้อย ๑ เรื่อง ผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) หรือผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author) ทั้งนี้ ตามลักษณะการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการตามเอกสารแนบท้าย

สำหรับการเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการสาขาวิชาทางสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์นั้น ผู้ขออาจใช้ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น หรือผลงานวิชาการรับใช้สังคม ที่ได้รับการประเมินให้มีคุณภาพระดับ B หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการประเมินให้มีคุณภาพระดับ B+ แทนงานวิจัยตาม (๒) - (๔) ได้ โดยที่ผลงานอย่างน้อย ๑ เรื่อง ผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) ทั้งนี้ ตามลักษณะการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการตามเอกสารแนบท้าย

การนำงานวิจัยหรืองานใด ๆ ที่ทำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา เพื่อรับปริญญา ประกาศนียบัตร หรือเพื่อสำเร็จการศึกษา มาเสนอเป็นผลงานทางวิชาการ ตามข้อนี้ จะกระทำไม่ได้ เว้นแต่ผู้ขอได้แสดงหลักฐานว่าได้ทำการศึกษาหรือวิจัยเพิ่มเติมขยายผลต่อจากเรื่องเดิม

เกณฑ์ปี2563

๕.๑.๔ จ Riley ธรรมและจ Riley บรรณทางวิชาการในการพัฒนาภารกิจหนนดต้าแห่งน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ต้องคำนึงถึงจ Riley ธรรมและจ Riley บรรณทางวิชาการ ดังนี้

(๑) ต้องมีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็น<sup>ผลงานของตนและไม่ลอกเลียนผลงานของผู้อื่น ไม่นำผลงานของตนเองในเรื่องเดียวกันไปเผยแพร่
ในวารสารวิชาการมากกว่าหนึ่งฉบับ รวมถึงไม่คัดลอกข้อความใด ๆ จากผลงานเดิมของตน โดยไม่ อ้างอิง^{ผลงานเดิมตามหลักวิชาการ ทั้งนี้ ในลักษณะที่จะทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นผลงานใหม่}</sup>

(๒) ต้องอ้างถึงบุคคลหรือแหล่งที่มาของข้อมูลที่นำมาใช้ในผลงาน
ทางวิชาการของตนเองเพื่อแสดงหลักฐานของการค้นคว้า

(๓) ต้องไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ทางวิชาการจนละเลยหรือลดเม็ดสีที่
ส่วนบุคคลของผู้อื่นหรือสิทธิมนุษยชน

(๔) ผลงานทางวิชาการต้องได้มาจากการศึกษาโดยใช้หลักวิชาการ
เป็นเกณฑ์ ปราศจากอคติ และเสนอผลงานตามความเป็นจริง ไม่จงใจเบี่ยงเบนผลการศึกษาหรือวิจัย^{โดยหวังผลประโยชน์ส่วนตัว หรือเพื่อก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้อื่น และเสนอผลงานตามความเป็นจริง^{ไม่ขยายข้อค้นพบ โดยปราศจากการตรวจสอบยืนยันในทางวิชาการ}}

(๕) ต้องนำผลงานทางวิชาการไปใช้ประโยชน์ในทางที่ชอบธรรม
และขอบด้วยกฎหมาย

(๖) หากผลงานทางวิชาการมีการใช้ข้อมูลจากการทำการวิจัยในคน
หรือสัตว์ ผู้ขอจะต้องยื่นหลักฐานแสดงการอนุญาตจากคณะกรรมการจ Riley ธรรมการวิจัยของสถาบัน^{ที่มีการดำเนินการ}

เกณฑ์ปี 2563 รองศาสตราจารย์

หน้า ๒๔

เล่ม ๑๓๗ ตอนพิเศษ ๑๕๗ ๙ รายวิจัยภาษาฯ

๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๓

วิธีที่ ๑ ผลงานทางวิชาการต้องประกอบด้วยผลงานที่มีคุณภาพระดับ B+ และมีปริมาณอย่างน้อย ๑๕๐๐ หน้า

- (๑) งานวิจัย ๒ เรื่อง หรือ
- (๒) งานวิจัย ๑ เรื่อง และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ๑ รายการ หรือ
- (๓) งานวิจัย ๑ เรื่อง และผลงานวิชาการรับใช้สังคม ๑ เรื่อง และ
- (๔) ตัวรวม หรือ หนังสือ ๑ เล่ม

โดยที่งานวิจัยตาม (๑) - (๓) ต้องได้รับการเผยแพร่ในวารสารวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติด้วยที่ ก.พ.อ. กำหนด หรือฐานข้อมูล TCI กลุ่ม ๑ และอย่างน้อย ๑ เรื่อง ผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) หรือผู้ประพันธ์บรรณาจิต (Corresponding author) และตัวรวมหรือหนังสือ อย่างน้อย ๑ เล่ม ผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) ทั้งนี้ ตามลักษณะการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการตามเอกสารแนบท้าย

วิธีที่ ๒ ผลงานทางวิชาการต้องประกอบด้วยผลงานที่มีคุณภาพและมีปริมาณ ๑๕๐๐ หน้า

- (๑) งานวิจัย อย่างน้อย ๓ เรื่อง มีคุณภาพระดับ A อย่างน้อย ๒ เรื่อง และมีคุณภาพระดับ B+ อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือ
- (๒) งานวิจัย อย่างน้อย ๒ เรื่อง มีคุณภาพระดับ A และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น อย่างน้อย ๑ เรื่อง มีคุณภาพระดับ B+ หรือ
- (๓) งานวิจัย อย่างน้อย ๒ เรื่อง มีคุณภาพระดับ A และผลงานวิชาการรับใช้สังคม อย่างน้อย ๑ เรื่อง มีคุณภาพระดับ B+

โดยที่งานวิจัยตาม (๑) - (๓) ต้องได้รับการเผยแพร่ในวารสารวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติด้วยที่ ก.พ.อ. กำหนด หรือฐานข้อมูล TCI กลุ่ม ๑ และอย่างน้อย ๒ เรื่อง ที่มีคุณภาพระดับ A ผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) หรือผู้ประพันธ์บรรณาจิต (Corresponding author) ทั้งนี้ ตามลักษณะการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการตามเอกสารแนบท้าย

สำหรับการเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการสาขาทางสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ โดยวิธีที่ ๒ นั้น ผู้ขออาจใช้ตัวรวมหรือหนังสือ อย่างน้อย ๒ เล่ม ที่มีคุณภาพระดับ A ซึ่งผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) และอย่างน้อย ๑ เล่ม ที่มีคุณภาพ

เกณฑ์ปี 2563

- ๔๖ -

เอกสารแนบท้ายประกาศ ก.พ.อ.

เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์
รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. ๒๕๖๓

๖. คำจำกัดความ รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพของผลงานทางวิชาการ
ผลงานวิชาการสำหรับการเสนอขอตำแหน่งตามาตรฐานทางวิชาการ สามารถจำแนกได้ ๔ กลุ่ม ดังนี้
๖.๑ งานวิจัย

๖.๑ งานวิจัย	
นิยาม	ผลงานวิชาการที่เป็นงานศึกษาหรืองานค้นคว้าอย่างมีระบบ ด้วยวิธีวิทยาการวิจัย ที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ และมีที่มาและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลค่าตอบหรือข้อสรุปรวม ที่จะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ (งานวิจัยพื้นฐาน) หรือการนำวิชาการมั่นมาใช้ประโยชน์ (งานวิจัยประยุกต์-Applied research) หรืองานวิจัยสร้างสรรค์ (Creative research) หรือการพัฒนาอุปกรณ์ หรือกระบวนการใหม่ที่เกิดประโยชน์ หรือกระบวนการใหม่ที่เกิดประโยชน์
รูปแบบ	<p>อาจจัดได้เป็น ๓ รูปแบบ ดังนี้</p> <p>๑. รายงานการวิจัยที่มีความคร่าวๆ ตามสมญารณ์และขั้นตอนตลอดทั้งกระบวนการวิจัย (research process) อาทิ การกำหนดประเด็นปัญหา วัตถุประสงค์ การทำวาระและการประชุม บริทัคัน โจทย์หรือสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การพิสูจน์โจทย์หรือสมมติฐาน การวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลผลและให้ข้อเสนอแนะ การอ้างอิง และอื่นๆ และคงให้เห็นว่าได้นำความรู้จากการวิจัยมาตอบโจทย์และแก้ปัญหาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง</p> <p>๒. บทความวิจัยที่ประมวลผลกระบวนการวิจัยในผลงานวิจัยนั้น ให้มีความกระชับ และสั้น สำหรับการนำเสนอในการประชุมทางวิชาการ หรือในวารสารทางวิชาการ</p> <p>๓. ในรูปของหนังสือ (monograph) ซึ่งนำงานวิจัยมาใช้ประโยชน์ในการเขียน</p>
การเผยแพร่	<p>เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพ โดยคณะกรรมการคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้</p> <p>๑. เผยแพร่ในรูปของบทความวิจัยในวารสารทางวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูลที่ ก.พ.อ. กำหนด ทั้งนี้วารสารทางวิชาการนั้นอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่มพิมพ์ หรือเป็นสีอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>๒. เผยแพร่ในหนังสือรวมบทความวิจัยที่ได้มีการบรรณาธิการ</p>

เกณฑ์ปี 2563

๖. คำจำกัดความ รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพของผลงานทางวิชาการ (ต่อ)

๖.๑ งานวิจัย (ต่อ)	
การเผยแพร่ (ต่อ)	<p>๓. นำเสนอเป็นบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการที่เป็นฉบับเต็มของการประชุมระดับชาติหรือระดับนานาชาติ โดยต้องมีคณะกรรมการคัดเลือกบทความเชิงเป็นสู่การคุณวุฒิที่อยู่ในวงวิชาการนั้นหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ทำหน้าที่คัดสรรกลั่นกรอง รวมถึงตรวจสอบความถูกต้อง การใช้ภาษา และแก้ไขถ้อยคำ หรือรูปแบบการนำเสนอที่ถูกต้องก่อนการเผยแพร่ในหนังสือประมวลผลทางความในการประชุมทางวิชาการ (proceeding) ที่มาจากการประชุมโดยสมาคมวิชาการ วิชาชีพ โดยไม่รวมถึงการประชุมวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา และจัดอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๔ ปี เชิงอาจอยู่ในรูปแบบหนังสือหรือสืบอิเล็กทรอนิกส์ และอาจเผยแพร่ก่อนหรือหลังการประชุมก็ได้ หัวนี้ คุณวุฒิการคุณวุฒิหรือคณะกรรมการคัดเลือกบทความดังกล่าวจะต้องมีสู่การคุณวุฒิที่อยู่ในวงวิชาการสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายสถาบัน</p> <p>๔. เมเผยแพร่ในรูปของหนังสือ (monograph) พร้อมหลักฐานว่าได้เผยแพร่ไปยังวงวิชาการและวิชาชีพในสาขาวิชานั้นและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างกว้างขวาง ตามที่สภากาชาดไทยกำหนด</p> <p>เมื่อได้เผยแพร่ "งานวิจัย" ตามลักษณะข้างต้นแล้ว การนิ้ว "งานวิจัย" นั้น มาแก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติมส่วนใดส่วนหนึ่งเพื่อนำมาเสนอขอกำหนดต่อหน่วยงานทางวิชาการและให้มีการประเมินคุณภาพ "งานวิจัย" นั้นอีกครั้งหนึ่งจะกระทำการไม่ได้</p>
ลักษณะคุณภาพ	<p><u>ระดับ B</u> เป็นงานวิจัยที่มีกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอนถูกต้องเหมาะสมในระดับนานาชาติ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าทางวิชาการหรือนำไปใช้ประโยชน์ได้</p> <p><u>ระดับ B+</u> ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องเป็นผลงานที่แสดงถึงการวิเคราะห์และนำเสนอผลเป็นความรู้ใหม่ที่ลึกซึ้งกว่างานเดิมที่เคยมีผู้ศึกษาแล้ว รวมทั้งได้รับการตีพิมพ์และอ้างอิงในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติ</p> <p><u>ระดับ A</u> ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B+ และต้องเป็นที่ยอมรับ รวมทั้งได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ และตีพิมพ์ในวารสาร top 15% แรกของสาขาวิชานั้นๆ หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแพร่หลาย โดยมีหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงมูลค่าทางเศรษฐกิจ</p> <p><u>ระดับ A+</u> ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องเป็นที่ยอมรับอย่างโดดเด่น (outstanding) รวมทั้งได้รับการอ้างอิงอย่างกว้างขวางในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ และตีพิมพ์ในวารสาร top 5% แรกของสาขาวิชานั้นๆ หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้แพร่หลายเป็นอย่างมาก โดยมีหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงผลกระทบของวิจัยและก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวงวิชาการและวงวิชาชีพ</p>

เกณฑ์ปี 2563

- ๗๙ -

๖. คำจำกัดความ รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพ ของผลงานทางวิชาการ (ต่อ)

๖.๔.๑ ตัวรา	
นิยาม	<p>งานวิชาการที่ใช้สื่อหนับการเรียนการสอนทั้งวิชา หรือเป็นส่วนหนึ่งของวิชา ซึ่งเกิดจาก การนำเสนอค้นพบจากทฤษฎี จากงานวิจัยของผู้ชูอ หรือความรู้ที่ได้จากการค้นคว้าศึกษา มาในเคราะห์ สังเคราะห์ รวมและเรียนรู้ โดยมีในหัวหน้าที่คู่ชี้แจงก้าหนดให้เป็น แผนกร่าง ซึ่งสัมพันธ์กับโนท์บุ๊กโดยอีกน้อยกว่าหนึ่งเดือน มีเอกสารสัมพันธ์ภาษาและ สารตัดภาษาพหุภาษาที่เขียนที่ดี ใช้ภาษาที่เป็นมาตรฐานทางวิชาการ และให้ความรู้ใหม่ อันเป็นความรู้สำคัญที่มีผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่อวงการวิชาการนั้น ๆ เนื้อหาสาระของตัวราต้องมีความทันสมัยเมื่อพิจารณาถึงวันที่ผู้ชูอ ยื่นเสนอขอกำหนด ดำเนินการวิชาการ</p> <p>ทั้งนี้ ผู้ขอกำหนดตัวราแห่งจะต้องระบุวิชาที่เกี่ยวข้องในหลักสูตรที่ใช้ตัวราเล่มที่เสนอขอ ดำเนินการวิชาการด้วย</p> <p>ผลงานทางวิชาการที่เป็น “ตัวรา” นี้อาจได้รับการพัฒนาขึ้นจากเอกสารค้าสอนจนถึง ระดับที่มีความสมบูรณ์ที่สุด ซึ่งผู้อ่านอาจเป็นบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้เรียนในวิชานั้น แต่สามารถ อ่านและทำความเข้าใจในสาระของตัวรานั้นด้วยตนเองได้โดยไม่ต้องเข้าศึกษาในวิชานั้น หากผลงานทางวิชาการที่เคยเสนอเป็นเอกสารประกอบการสอนหรือเอกสารค้าสอน ไปแล้ว จะนำมาเสนอเป็นตัวราไม่ได้ เนื่องแต่จะมีการพัฒนาจนเห็นได้ว่าเป็นตัวรา</p>
รูปแบบ	เป็นรูปเล่มที่ประกอบด้วยคำนำ สารบัญ เนื้อเรื่อง การอธิบายหรือการวิเคราะห์ การสรุป การอ้างอิง บรรณานุกรม และดัชนีคำสำคัญ ทั้งนี้ควรมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่ทันสมัยและ ครบถ้วนสมบูรณ์ การอธิบายสาระสำคัญมีความชัดเจน โดยอาจใช้ข้อมูล แผนภาพ ตัวอย่าง หรือกรณีศึกษาประกอบงานผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจในสาระสำคัญนั้นได้โดยเบ็ดเสร็จ
การเผยแพร่	เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมิน โดยคณะกรรมการวิชาชีวะ (peer reviewer) ที่มาจากการค้นคว้าทางวิชาชีวะ ดังนี้ ๑. การเผยแพร่ตัวบันทึกการศึกษาพิมพ์ หรือ ๒. การเผยแพร่โดยอีเมลลักช์กรอนิกส์อิน ฯ เช่น การเผยแพร่ในรูปของชีรีรอม, e-learning, online learning ๓. การเผยแพร่เป็น e-book โดยสำนักพิมพ์ซึ่งเป็นที่ยอมรับ การเผยแพร่ต้องถูกน้ำหนึ่งจะต้องเป็นไปอย่างกว้างขวางมากกว่าการใช้ในการเรียนการสอน วิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรเท่านั้น จำนวนพิมพ์เป็นตัวนี้หนึ่งที่อาจแสดงการเผยแพร่ อย่างกว้างขวางได้ แต่อาจใช้ตัวนี้อีกครั้งความกว้างขวางในการเผยแพร่ได้เช่นกัน

เกณฑ์ปี 2563

- ๗/๓ -

๑. คำจำกัดความ รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพ ของผลงานทางวิชาการ (ต่อ)

๖.๔.๑ ตำรา (ต่อ)	
การเผยแพร่ (ต่อ)	กรณีที่ได้มีการพิจารณาประเมินคุณภาพของตำราแล้วไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ ก.พ.อ. กำหนด การนำตำรานั้นไปแก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติมเนื้อหาในตำราเพื่อนำมาเสนอขอกำหนด ค่าແนงทางวิชาการครั้งใหม่ สามารถกระทำได้ แต่ให้มีการประเมินคุณภาพตำรา ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขนั้นใหม่อีกครั้งหนึ่ง
ลักษณะคุณภาพ	<p><u>ระดับ B</u> เป็นตำราที่มีเนื้อหาสาระทางวิชาการถูกต้องสมบูรณ์และทันสมัย มีแนวคิด และการนำเสนอที่ชัดเจนเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา</p> <p><u>ระดับ B+</u> ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องมีการวิเคราะห์และเสนอความรู้ หรือวิธีการที่ทันสมัยต่อความก้าวหน้าทางวิชาการและเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการ และมีการสอดแทรกความคิดเห็นและประสบการณ์หรือผลงานทางวิชาการของผู้เขียน ที่เป็นการแสดงให้เห็นถึงความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน</p> <p><u>ระดับ A</u> ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B+ และต้องมีการกลั่นกรองและสอดแทรกองค์ความรู้ ที่ได้จากการนำเสนอทางวิชาการของผู้เขียน และได้รับการอ้างอิงและใช้สอนอย่างกว้างขวาง ในวงวิชาการระดับชาติ มีความละเอียดและความลุ่มลึกทางวิชาการในระดับสูง</p> <p><u>ระดับ A+</u> ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้อง</p> <ol style="list-style-type: none">๑. มีลักษณะเป็นงานที่มีการสังเคราะห์และสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ (Body of Knowledge) หรือเสนอทฤษฎีใหม่ทางวิชาการในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง๒. มีการกระตุ้นให้เกิดความคิดและค้นคว้าอย่างต่อเนื่อง โดยพิจารณาจากการได้รับ การอ้างอิงอย่างกว้างขวางในระดับนานาชาติ๓. เป็นที่เชื่อถือและยอมรับต่อวงวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับนานาชาติ

ເກມທີ່ປີ 2563

๒. คำจำกัดความ รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะอุณหภูมิของผลงานทางวิชาการ (ต่อ)

๒.๓.๒ หนังสือ	งานวิชาการที่เกิดจากการค้นคว้าศึกษาความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างรอบด้านและลึกซึ้ง มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์และเรียนรู้เชิงเป็นระบบ ประมวลรวมด้วยมโนทัศน์ที่เป็นแกนกลางและแนวโน้มโดยที่ไม่ทิ้งพื้นที่สำคัญ นี้ความละเอียดลึกซึ้ง ใช้วารสารที่เป็นมาตรฐานทางวิชาการ ให้กับคนของผู้ที่เขียนที่สร้างเสริมปัญญาความคิดและสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการให้กับคนของผู้ที่เขียนนี้ ฯ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาของหนังสือ ในเรื่องนี้เป็นตัวของตัวเองหรือเป็นพัฒนาของคนดูของหลักสูตรหรือของวิชาใดวิชาหนึ่ง ในหลักสูตร และไม่เจ้าเป็นตัวของน้ำใจไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในวิชาใดวิชาหนึ่ง เนื้อหาสาระของหนังสือที่มีความกว้าง superficial น้อยพิจารณาถึงวันที่ผู้อ่านบันทึก ก้ามเดินตามหนังสือทางวิชาการ หากผลงานทางวิชาการที่เคยเสนอเป็นเอกสารคำสอน ไม่ไป哪里 จะนำเสนอเนื่องในหนังสือไปได้
รูปแบบ	<p>เป็นรูปแบบที่ประกอบด้วย คำานาญ นื้อเรื่อง การวิเคราะห์ การสรุป การสร้างอิงบรรณาธิการ และตัวที่ดำเนินการ ที่กันสมัยและความบูรณาภรณ์ โดยอาจมีข้อมูล แผนภาพ ตัวอักษร หรือกราฟฟิกประกอบด้วยก็ได้ ตามรูปแบบของผู้อ่านอย่างหนึ่งอย่างหนึ่งท่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ๑. เป็นรูปแบบที่นักวิชาการเขียนทั้งเล่ม (the whole book) คือเอกสารที่ผู้เขียนเรียงขึ้นที่เริ่มต้นด้วยมีอักษร มีรากฐานทางวิชาการที่มีความคง และให้กับคนของผู้ที่เขียนที่สร้างเสริมปัญญา ความคิด และสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการ ๒. เป็นงานวิชาการงานบทหนึ่งในหนังสือที่มีผู้ที่เขียนหนาแน่นทางด้านคุณภาพ โดยจะต้องมีความเป็นเอกภาพของเนื้อหาวิชาการ ซึ่งผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจ ในสาระสำคัญนี้ได้โดยเบ็ดเตล็ดในแต่ละบท และเป็นงานศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบ มีการวิเคราะห์และสรุปตัววิธีที่ใช้ในการเขียนเป็นที่ยอมรับในส่วนที่ให้กับคิด ความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือนำไปประยุกต์ใช้ได้ กรณีที่ไม่ในแต่ละบทมีผู้ที่เขียนหนาแน่นทางด้านคุณภาพจะต้องบ่งบอกเมื่อไรที่จะเปลี่ยนหัวข้อ <p>จุดเด่นของหนังสือที่จะนำเสนอเนื้อหาที่มีความลึกซึ้ง อ. เสิ่น ต้องมีจิตเวณอย่างมืออาชีพ นัก แสดงมีจิตเวณหน้าร้อนกันแล้วว่าไม่ต้องยก ๘๐ นาที ให้กับ ให้เนื้อหาสาระของบทในหนังสือ ห้อง ๔ นาที จะต้องไม่เข้าข้อกันและอยู่ในขอบเขตของข่าวสาขาวิชาที่เลือกของก้ามเดินตามหนังสือทางวิชาการ ทั้งนี้ อ. อาจอยู่ในหนังสือเล่มเดียวกับห้องเรียนรายเดือนก็ได้ และสำหรับการประเมินคุณภาพจะต้องบ่งบอกเมื่อไรที่จะเปลี่ยนหัวข้อที่จะมีห้องเรียนรายเดือน</p>

เกณฑ์ปี 2563

- ๗๔ -

๖. ค่าจ้างคัดความ รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะติดภาระ ของผลงานทางวิชาการ (ต่อ)

๖.๔.๖ หนังสือ (ต่อ)	
การเผยแพร่	<p>เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินโดยคณะกรรมการคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer review) ที่มาจากการถูกต้องตามที่ระบุไว้ในหนังสือ</p> <ol style="list-style-type: none"> การเผยแพร่ตัวบุรุษวิชาการที่พิมพ์ การเผยแพร่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อาทิ การเผยแพร่ในรูปของซีดีรอม การเผยแพร่เป็น e-book โดยสำนักพิมพ์ซึ่งเป็นที่ยอมรับ <p>การเผยแพร่ต่างๆสามารถเป็นไปอย่างกว้างขวาง โดยจำแนกพิมพ์เป็นดังนี้นึง ที่อาจแสดงการเผยแพร่ย่างกว้างขวางได้ แต่อาจใช้ตัวนี้อีกครั้งได้เมื่อต้องการให้มีความกว้างขวางในการเผยแพร่ที่ใช้เช่นกัน</p> <p>กรณีที่ได้มีการพิจารณาประเมินคุณภาพของหนังสือแล้วไม่มีอยู่ในเกณฑ์ที่ ก.พ.อ. กำหนด กรณีหนังสือนั้นไปทางปุรุหหรือเพิ่มเติมหนึ่งชั้นหรือเพิ่มน้ำหนักหน่อยก็ให้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ใหม่ สามารถจะทำได้ แต่ให้มีการประเมินคุณภาพหนังสือที่ได้รับ การปรับปรุงแก้ไขนั้นใหม่อีกรอบหนึ่ง</p>
ลักษณะ คุณภาพ	<p>ระดับ B เป็นหนังสือที่มีเนื้อหาสาระทางวิชาการถูกต้องสมบูรณ์ มีการบูรณาการองค์ความรู้และแนวคิดที่ทันสมัย มีการนำเสนอที่ชัดเจนเป็นประizable ต่อวิชาการ หรือวิชาชีพ</p> <p>ระดับ B+ ให้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องมีการวิเคราะห์ เสนอความรู้หรือวิธีการที่ทันสมัยต่อความกว้างหน้าทางวิชาการ มีการสอดแทรกความคิดหรือเริ่มและบูรณาการ หรือผลงานทางวิชาการของผู้ชื่อ ที่เป็นการแสดงให้เห็นถึงความรู้ที่เป็นประizable ต่อวิชาการและนักช้าติ</p> <p>ระดับ A ให้เกณฑ์เดียวกับระดับ B+ และต้องมีการกลั่นกรองและสอดแทรกองค์ความรู้ ที่ได้จากผลงานทางวิชาการของผู้ชื่อ และได้รับการอ้างอิงอย่างกว้างขวางต่อวิชาการ ระดับนานาชาติ มีความละเอียดและความถูกต้องทางวิชาการในระดับสูง</p> <p>ระดับ A+ ให้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้อง <ol style="list-style-type: none"> มีลักษณะเป็นงานที่มีการล็อกเคราะห์และสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ (Body of Knowledge) หรือทฤษฎีใหม่ทางวิชาการในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง มีการระบุที่นำไปได้ก็ต่อความติดและศักดิ์ศรีของผู้เขียน โดยพิจารณาจากการอ้างอิงอย่างกว้างขวางในระดับนานาชาติ เป็นที่เชื่อถือและยอมรับต่อวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับนานาชาติ </p>

Questions

Ready to discuss any issues and questions you have!

