

รายการอ้างอิง



ภาษาไทย

หนังสือ

โรวิท ประมวลพฤกษ์. "คำถาม 10 ข้อ สำหรับการวางแผนการวิจัย" วารสารการวิจัยทางการศึกษา 9(2522) : 69.

จุมพล สวัสดิยากร. การร่างแบบสอบถามและ ABC ในการวิจัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สุวรรณภูมิ, ม.ป.ป.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ศรีอนันต์, 2531.

บุญเรียง ขจรศิลป์. วิธีวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : พิมพ์ที่พิสิทส์เซ็นเตอร์, 2533.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : พิมพ์ที่โรงพิมพ์และท่าอากาศยานเจเรียม, 2531.

วันทนี ชูศิลป์. ระเบียบวิธีการวิจัย. พิษณุโลก : สองแควการพิมพ์, 2524.

วิเชียร เกตุสิงห์. สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2526.

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : บริษัท ศึกษาพร จำกัด, 2528.

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. การวิจัยเชิงบรรยาย. กรุงเทพฯ : บารมีการพิมพ์, 2525.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์, 2532.

_____ . ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์, 2534.

สุภาพ วาดเขียน. เครื่องมือวิจัยทางสังคมศาสตร์ ลักษณะที่ดี ชนิด และวิธีหาคุณภาพ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2525.

- อุทุมพร (ทองอุไทย)จามรมาน. คู่มือการเลือกใช้เทคนิคทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดพันธ์พิบูลย์, 2531.
- _____ . โศสณควร์การทดสอบทางสถิติ. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดพันธ์พิบูลย์, 2535.

ภาษาอังกฤษ

Books

- Anderson, L.W. "Likert Scales." In Educational Research, Methodology and Measurement :An International Handbook. pp. 427-428. Edited by John P. Keeves, Victoria : Pergamon Press, 1988.
- Dyer, Jean Royer. Understanding and Evaluating Educational Research. Addison - Wesley Publishing Company, Inc. 1979.
- Galtung, Johan. Theory and Methods of Social Research. 2nd ed. London: George Allen & Unwin LTD., 1969.
- Good, Cater V. Dictionary of Education. New York: McGraw-Hill Book Company, 1973.
- Gronlund, Norman E. Measurement and Evaluation in Teaching. 4th ed. New york: Macmillan Publishing, 1981.
- Guilford, J.p. Psychometric Methods. 2nd ed. New york: McGraw-Hill Book Company, 1975.
- H.J. Eysenck and W. Arnald. others. Encyclopedia of Psychology Volume Three, Search Press Limited, 1972.

Mchsens, William A., and Lehmann, Irvin J. Measurement and Evaluation in Education and Psychology. 3th ed. New York: Holt, Richart, and Winston, 1984.

Mueller, John H., Karl F. Shuessler and Herbert L. Costner. Statistical Reasoning in Sociology. 2nd ed. New york: Houghton Mifflin, 1970.

Shaw, Marwin E and Wright, Jack M. Scales for the Measurement of Attitudes. New york: McGraw-Hill Book Company, 1967.

Siegel, Sidney. Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences. New york: McGraw-Hill, 1956.

Tuckman, Bruce W. Conducting Ecucational Research. New York : Harcourt Brace Javanovich, Inc., 1972.

Articles

Blair, R.C. and Higgin, J.J. "Comparison of the power of wilcoxon's rank-sum statistic to that of student's t statistic under various non-normal distribution." Journal of Educational Statistics.5(1980):309-335.

Baker, Bela O., Hardyck, Gurtis O. and Petrinovick. "Weak Measurements VS. Strong Statistics: An Empirical Critique of S.S. Stefen's Proscriptions on Statistics." Educational and Psychological Measurement 26 (1960):291-309.

Davison, Mark L. and Sharms, Ame R. "Parametric Statistics and levels of Measurement." Psychological Bulletin 104 (1988): 137-144.

- Finn, R.H. "Effects of some Variations in Rating Scale Characteristics on The Means and Reliabilities of Ratings." Educational and Psychological Measurement 32 (1972): 255-265.
- Gardner, P.L. "Scales and Statistics." Review of Educational Research. 45(1975): 43-57.
- Gaito, John. "Scale Classification and Statistics." Psychological Review 67 (1960): 277-278.
- Holdaway, Edward A. "Different Response Categories and Questionnaire Response Patterns." The Journal of Experimental Education 40 (winter 1971) : 57-60.
- Knapp, T.R. "Treating Ordinal Scales as Interval Scales : An Attempt To Resolve the Controversy." Nursing Research 39 (1990): 121-123.
- Steven, S.S. "On the Theory of Scales of Measurement" Science, 103(1946), 667-680.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แบบบันทึกข้อมูลและคู่มือการraiseแบบบันทึกข้อมูล

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบบันทึกข้อมูล

1. ชื่อมหาวิทยาลัย
 - 1.1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - 1.2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 - 1.3 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2. ปีการศึกษา.....
3. ชื่อเรื่อง.....
.....
.....
4. ชื่อผู้วิจัย นาย/นาง/นางสาว.....
5. ภาควิชา.....
6. ประเภทของปัญหาวิจัย
 - 6.1 ประเภทบรรยายลักษณะของตัวแปร
 - 6.2 ประเภทบรรยายความสัมพันธ์แบบเกี่ยวข้องกับระหว่างตัวแปร
 - 6.3 ประเภทอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างตัวแปร
 - 6.4 ข้อ 6.1 และ 6.2
 - 6.5 ข้อ 6.1 และ 6.3
 - 6.6 ข้อ 6.2 และ 6.3
 - 6.7 ข้อ 6.1, 6.2 และ 6.3
7. ระดับการวัดของข้อมูล
 - 7.1 วัดระดับข้อมูลเป็นมาตราอันตรภาค
 - 7.2 วัดระดับข้อมูลไม่เป็นมาตราอันตรภาค
 - 7.3 ไม่สามารถระบุระดับการวัดข้อมูลได้

8. วิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากมาตรประมาณค่า

8.1 สถิติบรรยาย มีดังนี้ 8.1.1

8.1.2

8.1.3

8.1.4

8.1.5

8.2 สถิติอ้างอิง มีดังนี้ 8.2.1

8.2.2

8.2.3

8.2.3

8.2.4

8.2.5

8.3 สถิติที่วัดความสัมพันธ์ มีดังนี้ 8.3.1

8.3.2

8.3.3

8.3.4

8.3.5

9. รูปแบบคำตอบของมาตรประมาณค่า

9.1 แบบตัวเลข

9.2 แบบกราฟิก

9.3 แบบบรรยาย

9.4 แบบตัวเลขและแบบบรรยายร่วมกัน

10. จำนวนช่วงคำตอบของมาตรฐานค่า

- 10.1 3 ช่วง
- 10.2 4 ช่วง
- 10.3 5 ช่วง
- 10.4 6 ช่วง
- 10.5 7 ช่วง
- 10.4 8 ช่วง
- 10.5 9 ช่วง
- 10.6 10 ช่วง
- 10.7 11 ช่วง

11. ประเภทของวิธีวิจัย

- 11.1 การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์
- 11.2 การวิจัยเชิงบรรยาย
- 11.3 การวิจัยเชิงทดลอง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คู่มือการวิจัยแบบกึ่งเชิงข้อมูล

ในการบันทึกลงข้อมูลจากวิทยานิพนธ์แต่ละเล่มตามหัวข้อต่าง ๆ ในแบบบันทึก
ข้อมูลมีหลักในการพิจารณาดังนี้

1. ประเภทของปัญหาวิจัย

เป็นการจำแนกปัญหาของการวิจัยตามลักษณะของการบรรยายหรืออธิบาย
เกี่ยวกับตัวแปร ซึ่งพิจารณาเป็น 3 ประเภท โดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ประเภทที่ 1 ประเภทบรรยายลักษณะของตัวแปร

วัตถุประสงค์ลักษณะนี้เป็นการศึกษาสภาพหรือลักษณะของ
สิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยมากจะมีวัตถุประสงค์ ในการศึกษาลักษณะของตัวแปร

ตัวอย่าง เช่น ศึกษาทัศนคติของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 6 ที่มีต่อ
วิถีประชาธิปไตย

ศึกษาความต้องการในการเรียนภาษาฝรั่งเศสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ตอนปลาย ในโรงเรียนรัฐบาล เขตกรุงเทพมหานคร

ศึกษาการปฏิบัติงานด้านวิชาการของผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน

ฝ่ายวิชาการ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้อำนวยการ

ฝ่ายวิชาการและครูผู้สอน

ศึกษาปัญหาในการปฏิบัติงานของกลุ่มโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด

สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ในเขตการศึกษา 8

ประเภทที่ 2 ประเภทบรรยายความสัมพันธ์แบบเกี่ยวข้อระหว่างตัวแปร

วัตถุประสงค์ลักษณะนี้มี 2 แบบ คือ

(1) การศึกษาเปรียบเทียบ เป็นการเปรียบเทียบ

ตัวแปรหนึ่งกับตัวแปรอื่น ๆ โดยไม่มีตัวแปรใดเป็นตัวจัดกระทำ (ตัวแปรทดลอง) มักใช้คำว่า
"เปรียบเทียบ"

ตัวอย่าง เช่น เปรียบเทียบความคิดเห็นของครู และผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับ
การพัฒนาค่านิยมในโรงเรียนมัธยมศึกษา

เปรียบเทียบการรับรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพของตนเองของครูประถมศึกษา

สังกัดกรุงเทพมหานคร



เปรียบเทียบทัศนคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ชาย และ หญิง ที่มีรูปแบบการคิดต่างกัน

เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศการสอนของครูฝึกอิสระระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีประสบการณ์ และ วุฒิต่างกัน

(2) การศึกษาความสัมพันธ์ เป็นการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหนึ่งกับตัวแปรอื่น ๆ มักใช้คำว่า "ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง(อะไร)กับ(อะไร)"

ตัวอย่าง เช่น ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์กับเจตคติที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร
ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ และพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตภาคกลาง
ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์ กับภูมิหลังของครูคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาที่มี เพศ อายุ และประสบการณ์ต่างกัน

ประเภทที่ 3 ประเภทอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างตัวแปร
วัตถุประสงค์ลักษณะนี้มี 2 แบบ คือ

(1) เป็นการศึกษาเปรียบเทียบตัวแปรหนึ่งกับตัวแปรอื่น ๆ โดยมีตัวแปรอิสระอย่างน้อยหนึ่งตัวเป็นตัวแปรจัดกระทำ

ตัวอย่าง เช่น เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยวิธีบทบาทสมมติ และสอนโดยการแบ่งกลุ่มทำงาน

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ จากการเรียนเสริมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่เรียนจากครูกับกลุ่มที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

(2) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งไม่มีตัวแปรจัดกระทำ แต่มักมีค่าที่แสดงถึงทิศทางของความสัมพันธ์แบบเป็นเหตุเป็นผลปรากฏอยู่ เช่น

ผลของ (ตัวแปรหนึ่ง) ต่อ (ตัวแปรอื่น ๆ)

อิทธิพลของ (ตัวแปรหนึ่ง) ที่มีต่อ (ตัวแปรอื่น ๆ)

การทำงาน (ตัวแปรหนึ่ง) จาก (ตัวแปรอื่น ๆ)

ตัวอย่าง เช่น ศึกษาผลของการโฆษณาทางโทรทัศน์เรื่อง "ดาวพิเศษ" ที่มีต่อพฤติกรรมการทิ้งขยะของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น
ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลและที่รับผลของแบบการเรียน ของนักศึกษาพยาบาล
ผลของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพงานต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2. ระดับการวัดของข้อมูล

เป็นการศึกษาว่างานวิจัยแต่ละเล่มผู้ดำเนินการวิจัยวัดระดับของข้อมูลเป็นระดับใด 3 ลักษณะ ต่อไปนี้

(1) วัดระดับข้อมูลเป็นมาตราอันตรภาค

พิจารณาจากการใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งใช้มัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในส่วนของสถิติบรรยาย ใช้สถิติประเภทสัณฐานเมตริกในส่วนของสถิติอ้างอิง และใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันในส่วนของ การวัดความสัมพันธ์

(2) วัดระดับข้อมูลไม่เป็นมาตราอันตรภาค

พิจารณาจากการใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งใช้มัชฌิมฐาน หรือฐานนิยม หรือการนับจำนวน ในส่วนของสถิติบรรยาย ใช้สถิติประเภทสัณฐานเมตริกในส่วนของสถิติอ้างอิง และใช้สหสัมพันธ์แบบแรงค์ในส่วนของ การวัดความสัมพันธ์

(3) ไม่สามารถระบุระดับการวัดของข้อมูลได้

พิจารณาจากการใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งใช้ไม่เป็นไปตามข้อ (1) และข้อ (2) ข้างต้น

3. วิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากมาตรประมาณค่า

เป็นการศึกษาว่างานวิจัยแต่ละเล่มผู้ดำเนินการวิจัย ใช้วิธีการทางสถิติใดบ้างในการวิเคราะห์ข้อมูลจากมาตรประมาณค่า โดยพิจารณาจากส่วนการวิเคราะห์ข้อมูล

และผลการวิเคราะห์ข้อมูลของวิทยานิพนธ์แต่ละเล่ม โดยแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

- (1) สถิติบรรยาย
- (2) สถิติอ้างอิง
- (3) การวัดความสัมพันธ์

ขอให้ผู้บันทึกเป็นผู้เขียนวิธีการสถิติลงแบบบันทึกข้อมูล

4. รูปแบบคำตอบของมาตรฐานค่า

เป็นการศึกษาส่วนที่เป็นคำตอบของมาตรฐานค่าว่าใช้รูปแบบใด ซึ่งแบ่งเป็น 4 รูปแบบดังนี้

- (1) แบบตัวเลข เป็นการใส่ตัวเลขกำหนดระดับความเข้มของส่วนที่เป็น

คำตอบ

ตัวอย่าง เช่น

5	4	3	2	1

- (2) แบบกราฟิก เป็นรูปแบบคำตอบที่เขียนระดับคำตอบบนเส้นตรงแบ่งมีความหมายคุณลักษณะกำกับหัวท้าย และมีตัวเลขบอกปริมาณมากน้อย กำกับไว้เป็นระยะ ๆ

เช่น

มากที่สุด

น้อยที่สุด

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

- (3) แบบบรรยาย เป็นรูปแบบคำตอบที่มีความหมายแสดงระดับ

ความแตกต่างให้ประเมิน เช่น

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง

(4) แบบตัวเลขและแบบบรรยายร่วมกัน เป็นการใช้ตัวเลขและการบรรยายในมาตรเดียวกัน เช่น

เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
5	4	3	2	1

5. จำนวนช่วงคำตอบของมาตรประมาณค่า

เป็นการศึกษาว่าวิทยานิพนธ์แต่ละเล่มมาใช้จำนวนช่วงคำตอบเท่าไร ซึ่ง
 จำนวนเป็น 3-11 ช่วง ถ้ามีการใช้มาตรประมาณค่ามากกว่า 1 มาตรและแต่ละมาตรมี
 จำนวนช่วงคำตอบต่างกันให้ผู้บันทึก บันทึกจำนวนช่วงคำตอบของทุกมาตรลงในแบบบันทึก
 ข้อมูล

6. ประเภทของการวิจัย

เป็นการจัดประเภทของการวิจัยโดยพิจารณาจากวิธีวิจัย แบ่งเป็น 3

ประเภทคือ

(1) วิธีวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ เป็นการวิจัยที่เน้นถึงการศึกษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูลหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมาแล้วในอดีต เพื่อค้นหาความจริงเกี่ยวกับ เหตุการณ์ การพัฒนา และเงื่อนไขของอดีต

(2) วิธีวิจัยเชิงบรรยาย เป็นการวิจัยที่เน้นถึงการศึกษา รวบรวม ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เป็นการศึกษาประชากรตามสภาพธรรมชาติและวัดตัวแปร ที่ต้องการในสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง อาจเป็นการศึกษาสภาพของปรากฏการณ์ใด ปรากฏการณ์หนึ่งหรือศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ก็ได้

(3) วิธีวิจัยเชิงทดลอง เป็นการวิจัยที่สร้างสถานการณ์ขึ้นแล้วศึกษา ผลที่ตามมา เป็นการศึกษาสภาพการณ์ที่ไม่ได้เกิดขึ้นในสภาพธรรมชาติ ต้องมีการจัดกระทำ กับตัวแปรโดยการควบคุมตัวแปรต้น เพื่อสังเกตตัวแปรตามที่เปลี่ยนแปลงไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

นางสาวพจนีย์ เจนพันธ์ เกิดวันที่ 18 พฤษภาคม 2498 ที่จังหวัดชุมพร
สำเร็จการศึกษาปริญญาการศึกษาบัณฑิต วิชาเอกคณิตศาสตร์ จากมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตบางเขน ในปีการศึกษา 2520 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร
ครุศาสตรมหาบัณฑิต ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในสาขาวิชาสถิติการศึกษา ภาควิชาวิจัย
การศึกษา เมื่อ พ.ศ.2531 ปัจจุบันรับราชการที่กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
กรุงเทพมหานคร



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย