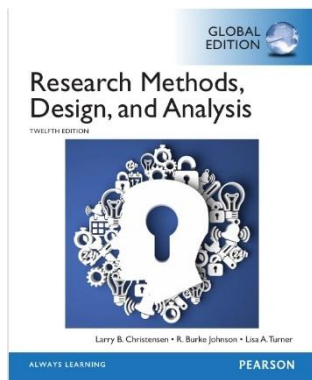


บทความปริทัศน์หนังสือ (Book Review) Research Methods, Design, and Analysis



จาดุรงค์ ผลประเสริฐ (Jaturong Phonprasert)*

บทนำ

หนังสือวิธีการวิจัย การออกแบบ และการวิเคราะห์ (Research Methods, Design, and Analysis) เล่มนี้เป็นหนังสือเรียนและคู่มือที่ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการวิจัย วิธีกระบวนการออกแบบการวิจัย รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงสถิติที่ครอบคลุมและเข้าใจง่าย เล่มนี้เป็นฉบับที่ 12 ซึ่งสะท้อนถึงการพัฒนาความรู้และเทคนิคใหม่ๆ ในสาขาวิชาการวิจัยอย่างต่อเนื่อง เนื้อหาหลักของหนังสือเน้นไปที่การสร้างความรู้ เข้าใจในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การกำหนดปัญหา การออกแบบการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล ไปจนถึงการวิเคราะห์และการสังเคราะห์ผลลัพธ์ หนังสือเล่มนี้ยังให้ตัวอย่างและเทคนิคที่นำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในงานวิจัยในหลากหลายสาขา เช่น การศึกษา การจัดการ พฤติกรรมศาสตร์ และสาธารณสุข หนึ่งในจุดเด่นของหนังสือเล่มนี้คือการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบที่ชัดเจน พร้อมคำอธิบายที่เป็นเชิงภาพและตัวอย่างที่เข้าใจง่าย ซึ่งช่วยให้นักเรียน นักวิจัย และผู้อ่านทั่วไปสามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังเน้นการพัฒนาทักษะในการออกแบบ วิธีการวิจัยที่ให้ผลลัพธ์ที่น่าเชื่อถือ และการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

สาระสำคัญ

หนังสือเล่มนี้ได้มีการอธิบายที่เป็นลำดับขั้นตอนโดยโครงสร้างของหนังสือแบ่งเนื้อหาออกเป็น 7 ส่วน จำนวน 16 บท ดังนี้

Part 1 : Introduction

ส่วนนี้เริ่มต้นด้วยการอธิบายเกี่ยวกับความรู้และวิทยาศาสตร์ เพื่อให้เข้าใจธรรมชาติ เป้าหมาย และผลลัพธ์ของวิทยาศาสตร์ ต่อด้วยการอธิบายเกี่ยวกับประเภทของการวิจัยที่ใช้ศึกษาจิตใจและพฤติกรรม

* นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Ph.D. Student in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Silpakorn University

เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงวิธีการวิจัยต่างๆ เข้ากับวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ ยังอธิบายวิธีการหลักในการรวบรวมข้อมูล มี 2 บท ประกอบด้วย

1. Understanding Scientific Research
2. Research Approaches and Data Collection Methods

Part 2 : Planning the Research Study

บทนี้จะเน้นหัวข้อทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยทุกประเภท ประการแรก อธิบายวิธีการคิดแนวคิดการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม และการตั้งคำถามและสมมติฐานการวิจัย ประการที่สอง อธิบายประเด็นทางจริยธรรมสำคัญที่ต้องพิจารณาเมื่อวางแผนและดำเนินการศึกษาวิจัย มี 2 บท ประกอบด้วย

3. From Research Ideas to Hypothesis Formulation
4. Ethics in Scientific Research

Part 3 : Foundations of Research

ในส่วนนี้ครอบคลุมแนวคิดบางประการที่นักวิจัยต้องเข้าใจก่อนการวิพากษ์วิจารณ์หรือดำเนินการศึกษาวิจัย เริ่มต้นด้วยการอธิบายเกี่ยวกับการวัด นิยามการวัด และอธิบายวิธีการหาความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของการวัด จากนั้น อธิบายวิธีที่นักวิจัยรวบรวมกลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมการวิจัยจากประชากรเป้าหมาย จะอธิบายวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสุ่มและแบบไม่สุ่มที่แตกต่างกัน และอธิบายวิธีการสุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ จากนั้นจะอธิบายวิธีการหาความถูกต้องของการวิจัย (เช่น ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง) ซึ่งรวมถึงการอธิบายเกี่ยวกับความถูกต้องของการวิจัยประเภทหลักๆ มี 2 บท ประกอบด้วย

5. Measurement Techniques and Sampling Methods
6. Ensuring Research Validity

Part 4 : Experimental Methods

ส่วนนี้จะเน้นไปที่แนวทางการวิจัยที่โดดเด่นที่สุดในสาขาจิตวิทยาและสาขาที่เกี่ยวข้อง (เช่น การวิจัยเชิงทดลอง) เนื้อหาประกอบด้วย (a) บทที่อธิบายเทคนิคการควบคุมที่จำเป็นเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ต้องการ (b) บทที่อธิบายวิธีการเลือกและ/หรือสร้างแบบการวิจัยเชิงทดลองที่มีประสิทธิภาพ (c) บทที่อธิบายขั้นตอนและรายละเอียดของการดำเนินการศึกษาทดลอง (d) บทที่อธิบายวิธีการเลือกและ/หรือสร้างแบบการวิจัยกึ่งทดลองเมื่อจำเป็น และ (e) บทที่อธิบายว่าเมื่อใดจึงจำเป็นต้องใช้แบบการวิจัยกรณีเดียว และวิธีการเลือกและ/หรือสร้างแบบการวิจัยกรณีเดียวที่เหมาะสม มี 5 บท ประกอบด้วย

7. Control Techniques in Experimental Research
8. Creating the Appropriate Research Design
9. Procedure for Conducting an Experiment
10. Creating a Quasi-Experimental Design
11. Creating a Single-Case Design

Part 5 : Survey, Qualitative, and Mixed Methods Research

เป็นส่วนที่ประกอบด้วยบทต่างๆ เกี่ยวกับวิธีการวิจัยหลักเพิ่มเติมที่ใช้ในด้านจิตวิทยาและสาขาที่เกี่ยวข้อง ขั้นแรก จะได้เรียนรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย การออกแบบ และการดำเนินการวิจัยแบบสำรวจ นอกจากนี้ ยังได้เรียนรู้วิธีการสร้างแบบสอบถามและ/หรือระเบียบวิธีสัมภาษณ์ที่ถูกต้องเพื่อใช้ในการวิจัยแบบสำรวจ ขั้นที่สอง หนังสือเล่มนี้ประกอบด้วยบทเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวิจัยเชิงคุณภาพและแบบผสมผสาน จะมีการอธิบายจุดแข็งและจุดอ่อนของการวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และแบบผสมผสาน อธิบายถึงแนวทางและการออกแบบที่แตกต่างกันของการวิจัยเชิงคุณภาพและแบบผสมผสาน และให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพหรือแบบผสมผสานที่น่าเชื่อถือ มี 2 บท ประกอบด้วย

12. The Survey as Non-Experimental Research

13. Qualitative and Mixed Methods Research

Part 6 : Analyzing and Interpreting Data

ส่วนนี้จะอธิบายสถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมานในรูปแบบที่มีความเข้มงวดและเข้าถึงได้อย่างสมบูรณ์สำหรับผู้ที่ไม่มีความรู้พื้นฐานทางสถิติมาก่อน บทสถิติเชิงพรรณนาจะอธิบายการนำเสนอข้อมูลแบบกราฟิก การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดความแปรปรวน การวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และตัวบ่งชี้ขนาดผลกระทบ ในบทที่ 15 “สถิติเชิงอนุมาน” จะอธิบายวิธีที่นักวิจัยประมาณค่าลักษณะประชากรจากข้อมูลตัวอย่าง และวิธีที่นักวิจัยดำเนินการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ เพื่อเชื่อมโยงการออกแบบและการวิเคราะห์ จะมีการอธิบายการทดสอบทางสถิติที่เหมาะสมสำหรับการออกแบบการวิจัยเชิงทดลองและกึ่งทดลองที่กล่าวถึงในบทก่อนหน้า นอกจากนี้ จะได้เรียนรู้วิธีการนำเสนอผลการทดสอบนี้สำคัญโดยใช้รูปแบบ APA มี 2 บท ประกอบด้วย

14. Summarizing Research Data-Descriptive Statistics

15. Using Inferential Statistics

Part 7 : Writing the Research Report

ในส่วนนี้จะอธิบายพื้นฐานของการเขียนต้นฉบับงานวิจัยที่เป็นมืออาชีพ ให้ข้อมูล และถูกต้องแม่นยำ ซึ่งสามารถส่งตีพิมพ์ได้ และบทนี้ยังอธิบายถึงแนวทางจากคู่มือการตีพิมพ์ฉบับล่าสุดของสมาคมจิตวิทยาอเมริกัน มี 1 บท คือ

16. Preparing and Publishing the Research Report

จุดเด่นหลัก:

หนังสือเล่มนี้โดดเด่นในด้าน **ความครอบคลุมเชิงลึกและกว้าง** ของกระบวนการค้นคว้าวิจัยทั้งสามรูปแบบ ได้แก่

1. **การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)** — ครอบคลุมการออกแบบการทดลอง การวิจัยกึ่งทดลอง การสำรวจ และเทคนิคทางสถิติ
2. **การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)** — นำเสนอแนวทางต่าง ๆ เช่น ปรากฏการณ์วิทยา การวิจัยชาติพันธุ์วรรณา ทฤษฎีฐานราก และกรณีศึกษา

3. การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed-Methods Research) — เป็นส่วนที่เข้มข้นเนื่องจากผู้เขียนเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

นอกจากนี้ ยังรวมเนื้อหาด้านจรรยาบรรณการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การสุ่มตัวอย่าง และการเขียนรายงานการวิจัย ทำให้เป็นแหล่งเรียนรู้แบบครบวงจร (One-Stop Resource)

จุดแข็ง:

- การบูรณาการวิธีวิจัย ที่เน้นความยืดหยุ่นในการเลือกใช้เครื่องมือวิจัยตามความเหมาะสมของคำถามวิจัย
- โครงสร้างที่เป็นระบบ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย ประกอบด้วยวัตถุประสงค์การเรียนรู้ สรุปท้ายบท และแบบฝึกหัด
- เน้นการปฏิบัติจริง through ตัวอย่างและการออกแบบวิจัยที่ชัดเจน
- ความเชี่ยวชาญในการวิจัยแบบผสมผสาน ซึ่งตอบโจทย์ปัญหาการวิจัยเชิงการศึกษาได้เป็นอย่างดี

ข้อจำกัด:

- ความกว้างของเนื้อหาอาจลดความลึกในบางหัวข้อ เช่น สถิติขั้นสูงหรือแนวคิดปรัชญาการวิจัยเชิงคุณภาพ
 - ตัวอย่างส่วนใหญ่ยังคงมีฐานคิดแบบตะวันตก อาจไม่สอดคล้องกับบริบทวัฒนธรรมเอเชีย
 - เนื้อหาที่แน่นและหนา อาจทำให้ผู้เริ่มศึกษารู้สึกหนักใจ
- โดยรวมแล้วหนังสือเล่มนี้จะครอบคลุมในด้านหลักการออกแบบวิจัย และการออกแบบการวิจัยเชิง

ทดลองที่มากกว่าหนังสือเล่มอื่น ๆ

ทั้งนี้หนังสือเล่มนี้ยังมีประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการวิจัยในบริบทการศึกษา เนื่องจาก:

- สนับสนุนการออกแบบการวิจัยทั้งทดลองและการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
- เป็นแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์และพัฒนาทักษะการอ่านงานวิจัยอย่างมีวิจารณญาณ
- เหมาะกับนิสิตนักศึกษา นักวิจัยมือใหม่ และอาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อเสนอแนะ:

หนังสือเล่มนี้เหมาะเป็นแหล่งอ้างอิงมาตรฐาน แต่ควรศึกษาดำรงสำหรับหัวข้อเฉพาะทางเพิ่มเติม และปรับใช้ข้อมูลด้วยความระมัดระวังให้สอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรม

บทสรุป

หนังสือวิธีการวิจัย การออกแบบ และการวิเคราะห์ (Research Methods, Design, and Analysis) เล่มนี้เป็นคู่มือที่ครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการวิจัยอย่างเป็นระบบตั้งแต่ต้นจนจบ ด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายและตัวอย่างประกอบที่ชัดเจน ช่วยให้นักวิจัยและนักศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในงานวิจัยของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพประกอบ Template for a poster presentation.

References

Christensen, L. B. Johnson, R. B. Turner, L. A. (2013). Research Methods, Design, and Analysis (12th Edition). England : Pearson Education.