

บทวิจารณ์หนังสือ: “รู้ เข้าใจ ใช้แบบทดสอบ”

Book Review: “Knowledge and understanding of the use of tests”

ณัฐกรณ สร้อยสนธิ^{1*}Natthakorn Soison^{1*}

Received: April 22, 2024; Revised: August 18, 2024; Accepted: October 30, 2024

บทคัดย่อ

หนังสือเล่มนี้นำเสนอความรู้เกี่ยวกับการใช้แบบทดสอบสำหรับสาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยผู้แต่งเรียบเรียงเนื้อหาจากการสังสมประสบการณ์มากกว่าสิบปีในการจัดการเรียนรู้รายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาและรายวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระดับอุดมศึกษา

หนังสือแบ่งออกเป็น 11 บท เนื้อหาของหนังสือแต่ละบทจบลงในตัวเอง การเรียงลำดับเนื้อหาเริ่มต้นกล่าวถึงข้อมูลพื้นฐานของหลักการเลือกใช้แบบทดสอบ สถิติพื้นฐาน คุณลักษณะของแบบทดสอบ การเลือกแบบทดสอบ การบริหารการทดสอบ การให้คะแนนและการแปลผล ตลอดจนเนื้อหาเกี่ยวกับแบบทดสอบเชาว์ปัญญา แบบทดสอบความถนัด แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ แบบสำรวจความสนใจ ค่านิยม และอาชีพ แบบประเมินบุคลิกภาพ ผู้แต่งแสดงให้เห็นว่าผู้ใช้แบบทดสอบจำเป็นต้องมีทักษะและความสามารถเกี่ยวกับสถิติที่เป็นเครื่องมือสำคัญช่วยให้ผู้สร้างแบบทดสอบเก็บรวบรวมข้อมูล จัดรูปแบบข้อมูล นำเสนอวิเคราะห์และตีความหมายของผลการทดสอบ ทั้งนี้ ผู้ใช้แบบทดสอบต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ ของแบบทดสอบ เพื่อสามารถตัดสินใจเลือกแบบทดสอบที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ สามารถบริหารการทดสอบที่มีผลต่อความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของผลการทดสอบ ส่วนท้ายของทุกบทมีคำถามเพื่อการอภิปรายและกิจกรรมเสนอแนะ หนังสือช่วยปูพื้นฐานความรู้ความเข้าใจแก่ผู้อ่านและเป็นประโยชน์สำหรับผู้เริ่มศึกษาหรือผู้ที่มีความสนใจเรื่องแบบทดสอบแบบสำรวจ แบบประเมิน สามารถใช้เป็นตำราประกอบการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และแนวทางการพัฒนาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการทดสอบทางจิตวิทยา การประยุกต์กับกิจกรรมการประเมิน จำแนก คัดสรร และพัฒนาบุคคล ทำให้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้แบบทดสอบได้สอดคล้องกับประเด็นที่ต้องการทดสอบ

คำสำคัญ: แบบทดสอบ ความรู้ความเข้าใจ การวัดและประเมินผล

¹ครู โรงเรียนพระแสงวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

¹Teacher, Phrasaengvittaya School, The Secondary Educational Service Area Office Suratthani Chumphon

*Corresponding Author e-mail: natthakorn.t.s@gmail.com

Abstract

This book presents knowledge about using tests for education, pedagogy, psychology, and human resource development. The author has compiled the content from more than ten years of experience organizing teaching and learning in psychological testing and other related subjects at the higher education level.

The book is divided into 11 chapters. There is an order of contents, starting with basic information on principles of test selection, basic statistics, and test characteristics. Leads to test selection Test administration Scoring and Interpreting Results, as well as content on intelligence tests, aptitude tests, achievement tests, interest, values, career surveys, and personality assessments. The author shows that test users need to have skills and abilities in statistics, which are important tools that help test creators collect data, format data, and present, analyze, and interpret test results. In addition, test users must have knowledge and understanding of various aspects of tests to be able to decide on a test that is consistent with the objectives and be able to administer tests that affect the validity and reliability of test results. At the end of each chapter, there are questions for discussion and suggestions for activities. The book helps lay a foundation of knowledge and understanding for readers and is useful for beginners or those who are interested in tests, surveys, and assessments. It can be used as a textbook for studying the concepts, theories, and development approaches to measurement and evaluation, psychological testing, application to assessment activities, classification, selection, and development of individuals, resulting in knowledge and understanding of the use of tests by the issues to be tested.

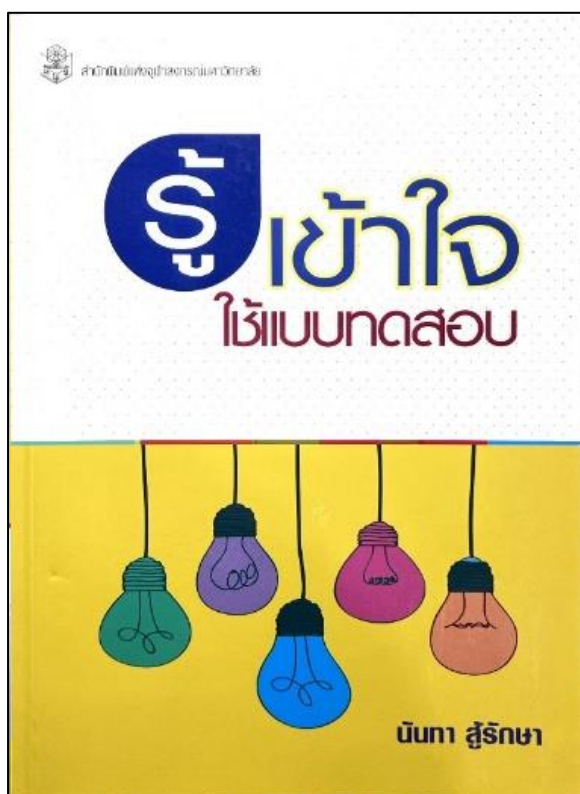
Keywords: test, knowledge and understanding, measurement and evaluation

บทนำ

หนังสือเรื่อง “รู้ เข้าใจ ใช้แบบทดสอบ” หมายเลข ISBN 978-974-03-3719-5 ผู้แต่ง นันทา สุริรักษา จัดพิมพ์ครั้งแรกเมื่อปีพุทธศักราช 2561 จำนวน 1,500 เล่ม พิมพ์ที่โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีขนาดรูปเล่ม จำนวน 8 หน้ายก และความหนาของหนังสือ จำนวน 241 หน้า นำเสนอความรู้เกี่ยวกับการใช้แบบทดสอบสำหรับสาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งผู้แต่งเรียบเรียงเนื้อหาจากการสั่งสมประสบการณ์มากกว่าสิบปีในการจัดการเรียนรู้รายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาและรายวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระดับอุดมศึกษา เพื่อรวบรวมเนื้อหา และแบ่งออกเป็นหมวดหมู่เรียงลำดับตามองค์ความรู้พื้นฐานที่ผู้อ่านควรทราบ

ตลอดทั้งเล่มของหนังสือเล่มนี้วางโครงเรื่องแบ่งออกเป็น 11 บท เนื้อหาของหนังสือภายในแต่ละบทจบลงในตัวเอง ได้แก่ 1) หลักการเลือกใช้แบบทดสอบ 2) สถิติพื้นฐาน 3) คุณลักษณะของแบบทดสอบ 4) การเลือกแบบทดสอบ 5) การบริหารการทดสอบ 6) การให้คะแนนและการแปลผล 7) แบบทดสอบเชาว์ปัญญา 8) แบบทดสอบความถนัด 9) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ 10) แบบสำรวจความสนใจ ค่านิยม และอาชีพ 11) แบบประเมินบุคลิกภาพ

นอกจากนี้ในแต่ละบทมีคำถามเพื่อการอธิบายและกิจกรรมเสนอแนะเพื่อให้ผู้อ่านได้รับการปูพื้นฐานความรู้ความเข้าใจ สามารถนำองค์ความรู้ไปสู่การใช้งานทั้งในด้านสร้างแบบทดสอบ แบบสำรวจ และแบบประเมินที่มีประสิทธิภาพ



รายละเอียดหนังสือ

ผู้แต่ง : นันทา สุริรักษา
จัดพิมพ์ครั้งแรก: 2561 จำนวน 1,500 เล่ม
สถานที่พิมพ์: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ขนาด: 8 หน้ายก หนา 241 หน้า
หมายเลข ISBN: 978-974-03-3719-5

ประวัติการศึกษาของผู้แต่ง

ปริญญาเอก: Ed.D (Counseling Education)
Texas Southern University,
Texas, USA
ปริญญาโท: กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ)
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปริญญาตรี: วท.บ. (พยาบาลและผดุงครรภ์)
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ภาพที่ 1 ปกหนังสือ: รู้ เข้าใจ ใช้แบบทดสอบ

ทั้งนี้ ผู้แต่งมีประสบการณ์ด้านงานบริหารในตำแหน่งประธานหลักสูตรบัณฑิตศึกษาและดุขุภักับัณฑิตสาขาวิชาเกี่ยวกับจิตวิทยาการแนะแนว การให้คำปรึกษา การพัฒนารัพยากรมนุษย์ ศักษาศาสตร์ มีความเชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาและการให้คำปรึกษา ตลอดจนมีประสบการณ์จัดทำแบบทดสอบเพื่อสรรหาบุคลากรการประเมินด้านต่าง ๆ ให้องค์กรหลายแห่ง

สาระสำคัญของหนังสือ

สาระสำคัญของหนังสือเรื่อง “รู้ เข้าใจ ใช้แบบทดสอบ” แบ่งออกเป็น 11 บท สาระสำคัญของ การนำเสนอ มีดังนี้

บทที่ 1 หลักการเลือกใช้แบบทดสอบ

ผู้แตงนำเสนอ 6 หลักคิดสำคัญอันเป็นหลักในการเลือกใช้แบบทดสอบ

1. กระบวนการตัดสินใจ กิจกรรมในชีวิตประจำวันอย่างหนึ่ง ทำให้ผู้ให้การปรึกษา นักพัฒนารัพยากรมนุษย์ ตลอดจนนักแนะแนวต้องตัดสินใจเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการประเมินที่มีคุณภาพทั้งด้านเทคนิค ข้อบ่งใช้ ข้อจำกัด และมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการใช้งาน

2. คุณค่าของแบบทดสอบ การทดสอบมีคุณค่าแก่ผู้ทำแบบทดสอบ เพราะสามารถทำให้บุคคลเข้าใจตนเองและส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคคลได้ การใช้ข้อมูลอย่างเหมาะสมสามารถช่วยให้การใช้ทรัพยากรทางสังคมเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลจากการทดสอบจึงมีคุณค่าต่อการตัดสินใจอย่างมากในวงการศึกษ เช่น ใช้ในการคัดเลือกบุคคลเข้าเรียนในระดับอุดมศึกษา หรือใช้ประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตร

3. หลักการเลือกและใช้แบบทดสอบ คือ เลือกแบบทดสอบให้วัดตรงตามจุดประสงค์ในสิ่งที่ต้องการจะวัด และมีความเที่ยง (reliability) และความตรง (validity) อยู่ในระดับสูง

4. คุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้แบบทดสอบ มีคุณลักษณะหลายประการที่ผู้ใช้แบบทดสอบควรศึกษา เพื่อให้สามารถใช้แบบทดสอบได้อย่างถูกต้อง เช่น ผู้ใช้แบบทดสอบต้องเข้าใจหลักพื้นฐานในการประเมินคุณภาพของแบบทดสอบ อันได้แก่ เรื่องของมาตรการวัด ชนิดของความเที่ยง ชนิดของความตรง ชนิดของเกณฑ์ปกติ และเกณฑ์ประเภทต่าง ๆ

5. ประวัติการทดสอบ การใช้ประโยชน์จากการทดสอบตั้งแต่ในอดีตมาจนถึงปัจจุบันซึ่งในปัจจุบันองค์กรภาครัฐและเอกชนให้ความสำคัญต่อการทดสอบในหลากหลายมิติ แสดงให้เห็นถึงบทบาทของการประเมินและการใช้แบบทดสอบที่มีความต้องการจำเป็นมากขึ้น

6. ประเด็นปัญหาปัจจุบัน กล่าวถึง ประเด็นโต้แย้งวิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับปัญหาของการทดสอบทางจิตวิทยา เช่น การใช้ผลการทดสอบความถนัดนำมาพิจารณาคัดเลือกเด็ก อาจเกิดการใช้แบบทดสอบผิดพลาดได้ (test abuse) อันเนื่องมาจากผู้ปกครองนำเด็กไปติวเพื่อเพิ่มคะแนนความถนัด

บทที่ 2 สถิติพื้นฐาน

ในบทนี้กล่าวถึงบทบาทของสถิติที่มีต่อการวัดและประเมินผลทางด้านจิตวิทยาและด้านการศึกษา แบ่งออกเป็น 9 ประเด็น

1. บทบาทของสถิติในยุคความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์ “อภิมหาข้อมูล” สถิติจึงมีบทบาทสำคัญต่อข้อมูลสารสนเทศ และเป็นส่วนหนึ่งของการทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) ซึ่งเป็นการใช้สถิติขั้นสูง อย่างไรก็ตามผู้แต่งไม่ได้อธิบายการใช้สถิติขั้นสูงไว้ในหนังสือเล่มนี้ แต่กล่าวไว้เป็นข้อเสนอแนะให้ผู้สนใจสามารถหาคำสำคัญ (Keyword) คืออภิมหาข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูลเพื่อศึกษาเพิ่มเติมได้

2. มาตรวัด 4 ชนิด คือ มาตรฐานบัญญัติ (Nominal scale) มาตรเรียงอันดับ (Ordinal scale) มาตรอันตรภาค (Interval scale) และมาตรอัตราส่วน (Ratio scale) ซึ่งมาตรวัดเหล่านี้จะเป็นข้อบ่งชี้สำคัญสำหรับการเลือกใช้สถิติวิเคราะห์ เพื่อการตอบคำถามในการศึกษาวิจัย

3. ลักษณะคะแนน ค่าคะแนนหรือตัวเลขที่ได้จากการใช้เครื่องมือจำเป็นต้องมีการจัดระเบียบ การแจกแจง การเรียบเรียงข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ และนำเสนอด้วยภาพหรือกราฟแบบต่าง ๆ จะช่วยให้ทำความเข้าใจข้อมูลได้ดีกว่าการบรรยาย

4. การวัดแนวโน้มสู่ส่วนกลาง ผู้แต่งได้นำเสนอการวัดและเกณฑ์การเลือกใช้สามแบบ คือ มัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) มัชฐาน (Median) และฐานนิยม (Mode)

5. การวัดการกระจาย ได้แก่ พิสัย (Range) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นค่าสำคัญทางสถิติ

6. การวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

7. เส้นโค้งปกติ (Normal Curve) เป็นเส้นโค้งช่วยให้เข้าใจธรรมชาติของข้อมูลที่มีการกระจายกัน และผู้ใช้สามารถประยุกต์เส้นโค้งปกติในการวัดผลและประเมินผลข้อมูลทางจิตวิทยาและทางด้านการศึกษา

8. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นเครื่องมือสำคัญในการศึกษาลักษณะสำคัญของประชากร จากการเลือกใช้กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาจากประชากร

9. ซอฟต์แวร์สำหรับงานทางสถิติ (Software for Statistics) เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์สำหรับการคำนวณและการวิเคราะห์ คือ SPSS (Statistics Package for the Social Sciences for windows) LIREL (Linear Structure Relation) และ SPSS Amos โดยผู้แต่งอธิบายยกตัวอย่างซอฟต์แวร์ที่เป็นที่แพร่หลายทั่วไป ซึ่งอำนวยความสะดวกส่งผลให้งานเกิดประโยชน์สูงสุดและประหยัดเวลา

บทที่ 3 คุณลักษณะของแบบทดสอบ

ความเข้าใจเรื่องคุณลักษณะของแบบทดสอบที่ควรพิจารณา 4 ประการ คือ

1. ขั้นตอนของการพัฒนาแบบทดสอบ

2. ความตรง (Validity) อันเป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สำคัญที่สุด ความตรงของแบบทดสอบแบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความตรงตามเกณฑ์ (Criterion Validity) และความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

3. ความเที่ยง (Reliability) คุณสมบัติที่แสดงความคงที่ เชื่อถือได้ หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นคุณสมบัติแสดงให้เห็นว่าคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบปราศจากความคลาดเคลื่อนของการประเมิน การตรวจสอบหรือหาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบหลายวิธี เช่น แบบสอบซ้ำ (Test-retest method) และสัมประสิทธิ์ของความคงที่ (Coefficient of Stability)

4. ข้อควรคำนึงในการใช้แบบทดสอบ ควรพิจารณาองค์ประกอบในการใช้แบบทดสอบร่วมด้วย ได้แก่ เวลาในการทำแบบทดสอบ และค่าใช้จ่ายของแบบทดสอบ

ผู้ใช้แบบทดสอบต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ ของการประเมิน เพื่อสามารถตัดสินใจเลือกแบบทดสอบที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ อีกทั้งพิจารณาความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ผู้ใช้แบบทดสอบต้องคำนึงถึงเวลา และค่าใช้จ่ายของแบบทดสอบ

บทที่ 4 การเลือกแบบทดสอบ

ผู้ใช้แบบทดสอบต้องมีความเข้าใจเรื่องพื้นฐานของลักษณะแบบทดสอบและสามารถนำไปประยุกต์ได้ การเลือกและการใช้แบบทดสอบที่เหมาะสมในแต่ละชุดจึงมีความสำคัญต่อการหาข้อมูลที่ถูกต้องเพื่อประกอบการตัดสินใจ คือ ทฤษฎีแบบจำลองการตัดสินใจ และเกณฑ์ประเมินในการเลือกแบบทดสอบ

การเลือกแบบทดสอบสำหรับใช้ในการประเมิน ผู้ใช้แบบทดสอบจึงต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับแบบทดสอบโดยเฉพาะทฤษฎีแบบจำลองการตัดสินใจ เพื่อที่จะสามารถเลือกใช้แบบทดสอบได้เหมาะสม สามารถตัดสินใจอย่างรวดเร็วว่าควรเลือกใช้แบบทดสอบใด และควรศึกษาเกณฑ์การประเมินผลของแบบทดสอบร่วมด้วย

บทที่ 5 การบริหารการทดสอบ

กล่าวถึงประเด็นที่ควรศึกษาเกี่ยวกับการบริหารการทดสอบและการควบคุมเงื่อนไขการทดสอบตามวิธีมาตรฐาน ซึ่งมีความจำเป็นต้องทำอย่างถูกต้องตามวิธีเบื้องต้น เพื่อป้องกันการทดสอบไม่เป็นตามมาตรฐานและอาจส่งผลต่อการแปลผลการทดสอบ โดยมีแนวทางปฏิบัติที่ควรนำมาพิจารณา 4 ประเด็น ดังนี้

1. ขั้นตอนก่อนการทดสอบ (Pretesting Procedures) ผู้ดำเนินการทดสอบต้องสร้างบรรยากาศที่เอื้อให้ผู้เข้าสอบสามารถใช้ความสามารถของตนอย่างเต็มที่ เพื่อให้การทดสอบดำเนินไปได้ด้วยดี ควรจัดทำแผนงานเบื้องต้น โดยพิจารณาการใช้เทคนิคหรือกระบวนการต่าง ๆ ให้เกิดความเหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย

2. การดำเนินการทดสอบ ควรมีการจัดเตรียมและตรวจสอบเรื่องสิ่งแวดล้อมและสถานที่ให้เรียบร้อย สิ่งสำคัญในการบริหารการทดสอบ คือ การระบุคำสั่งในการทดสอบ ลำดับการทดสอบและเวลา รวมถึงการรักษาความลับของแบบทดสอบ

3. ขั้นตอนหลังการทดสอบ ประกอบด้วย การเก็บข้อคำถามคำตอบ การนับสมุดคำตอบและกระดาษคำตอบ การจัดเรียงหน้า ตลอดจนจัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมสำหรับการทดสอบครั้งต่อไป

4. ปัญหาหลักบางประเด็นในการบริหารการทดสอบ เช่น การขาดแรงจูงใจ มีความเครียดมากเกินไป การแบ่งสีผิวหรือเชื้อชาติของผู้ดำเนินการทดสอบ อคติในการทดสอบ เจตคติและความคาดหวังของผู้ดำเนินการทดสอบ อคติเกี่ยวกับเพศ รวมถึงจรรยาบรรณของผู้ดำเนินการทดสอบ

บทที่ 6 การให้คะแนนและการแปลผล

เกณฑ์การให้คะแนนที่เหมาะสมมีผลอย่างยิ่งต่อผลลัพธ์ที่ได้ นำไปสู่การแปลผลการทดสอบ ผู้สร้างแบบทดสอบมีหน้าที่ต้องระบุถึงวิธีการให้คะแนนและเกณฑ์การประเมินผลให้ชัดเจน ส่วนผู้ตรวจแบบทดสอบมีหน้าที่รับผิดชอบในการให้คะแนนตรงตามรูปแบบและเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งควรอ่านและปฏิบัติตามคู่มือแบบทดสอบที่ผู้สร้างแบบทดสอบกำหนด เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดจากการให้คะแนน โดยการให้คะแนนดิบต้องแปลงสู่กรอบอ้างอิง เพื่อให้เกิดความหมายของผลคะแนน ซึ่งนิยมใช้ 2 แบบ คือ แบบอิงเกณฑ์และแบบอิงกลุ่ม นอกจากนี้ผู้ตรวจแบบทดสอบต้องเลือกใช้วิธีการแปลให้สอดคล้องกับคะแนนดิบ จึงจะสามารถแปลความหมายตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดมากที่สุด

บทที่ 7 แบบทดสอบเชาวน์ปัญญา

กล่าวถึงแบบทดสอบที่เป็นรากฐานของการวัดทางด้านเชาวน์ปัญญาและเป็นแม่แบบให้เกิดการพัฒนาการวัดทางด้านจิตวิทยา แบบทดสอบเชาวน์ปัญญาหลายชนิดสร้างขึ้นเพื่อให้เหมาะกับกลุ่มเป้าหมาย โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาที่ควรศึกษาใน 4 ประเด็น ดังนี้

1. ความหมายของเชาวน์ปัญญา คือ ความสามารถทั่วไปของบุคคลที่กระทำอย่างมีจุดมุ่งหมายและปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมรอบตัว อย่างไรก็ตามผู้ใช้แบบทดสอบต้องระลึกเสมอว่าคะแนนจากการทดสอบเชาวน์ปัญญา ไม่ใช่เป็นการวัดความสามารถทางสมองทุกด้านของบุคคล

2. ทฤษฎีเชาวน์ปัญญา (Model of Intelligence) แบบทดสอบเชาวน์ปัญญามีรากฐานมาจากหลายทฤษฎี ซึ่งผู้แต่งกล่าวถึงเฉพาะทฤษฎีเชาวน์ปัญญาที่สำคัญ เช่น ทฤษฎีองค์ประกอบเดี่ยวหรือเอกนิยม (Unit Factor Theory) ทฤษฎีสององค์ประกอบ (Two Factor Theory)

3. ชนิดของแบบทดสอบความสามารถทางเชาวน์ปัญญา มีการจำแนกแบบทดสอบความสามารถทางเชาวน์ปัญญาไว้หลายรูปแบบ เช่น แบบทดสอบเชาวน์ปัญญาเป็นรายบุคคล (Individual Scales) แบบทดสอบเชาวน์ปัญญาของเวคสเลอร์ (Wechsler Scales) แบบทดสอบเชาวน์ปัญญาและผลสัมฤทธิ์ของ Kaufman Assessment Battery for Children

4. แนวโน้มแบบทดสอบและประเด็นหลัก ความหลากหลายของนิยามเชาวน์ปัญญาก่อให้เกิดความแตกต่างของการสร้างและพัฒนาแบบจำลอง ทฤษฎี และแบบทดสอบ ผู้แต่งกล่าวโดยสรุปว่า ปัจจุบันยังคงไม่มีนิยามของเชาวน์ปัญญาใดที่เป็นเอกฉันท์ และประเด็นโต้แย้งที่สำคัญอีกประการคือ คะแนนไอคิวไม่มีเสถียรภาพหากประเมินก่อนช่วงวัยเด็ก และคะแนนไอคิวบางหมวดหมู่สามารถเปลี่ยนแปลงตามอายุ

บทที่ 8 แบบทดสอบความถนัด

ความถนัดเป็นความสามารถของบุคคลที่จะเรียนรู้ทักษะหรืองานบางอย่าง การทดสอบความถนัดทำได้โดยการประเมินปริมาณหรือศักยภาพในการปฏิบัติงานบางอย่าง สามารถใช้ทำนายพฤติกรรมของบุคคลได้ ซึ่งในบทนี้ประกอบด้วย แบบทดสอบความถนัดหลายองค์ประกอบ แบบทดสอบความถนัดเฉพาะ และประเด็นปัญหาสำคัญ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แบบทดสอบความถนัดหลายองค์ประกอบ (Multiaptitude Batteries) เป็นแบบทดสอบที่ประเมินความสามารถ ได้แก่ การใช้เหตุผลเชิงภาษา การใช้เหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ การใช้เหตุผลเชิงกลศาสตร์ และ การใช้เหตุผลเชิงนามธรรม ซึ่งมีแบบทดสอบความถนัดหลายองค์ประกอบที่นิยมใช้หลายรูปแบบ เช่น Differential Aptitude Test Battery (DAT), General Aptitude Test Battery (GATB)

2. แบบทดสอบความถนัดเฉพาะ (Specialized Batteries) มีรูปแบบของแบบทดสอบที่ใช้อย่างแพร่หลาย 2 ชุด คือ The Minnesota Clerical Test เป็นการตรวจสอบตัวเลขและตรวจสอบชื่อ โดยให้จับคู่ตัวเลขกับจับคู่ชื่อ 200 คู่ และ The Bennett Mechanical Comprehension Test เป็นการทดสอบความเข้าใจของบุคคลเรื่องความสัมพันธ์เชิงกลศาสตร์และกฎทางฟิสิกส์

3. ประเด็นปัญหาสำคัญ ทฤษฎีของลักษณะองค์ประกอบระบุว่าแต่ละบุคคลมีลักษณะเฉพาะ ซึ่งอาจวิเคราะห์ได้โดยใช้แบบทดสอบที่แสดงความสามารถและศักยภาพของบุคคล รวมถึงการวิเคราะห์ด้านอาชีพที่อาจหาระดับความเหมาะสมของลักษณะทางอาชีพกับบุคคล ส่วนในปัจจุบันจึงมุ่งศึกษาเรื่องการตัดสินใจเกี่ยวกับอาชีพและการเลือกทางการศึกษา ลดความสนใจเรื่องการประเมินความถนัด

บทที่ 9 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์

แบบทดสอบลักษณะนี้นิยมใช้กับโปรแกรมการศึกษา การฝึกอบรม เพื่อประเมินความรู้และทักษะว่าผู้เรียนเข้าใจเนื้อหามากน้อยเพียงใด เนื้อหาในบทนี้แบ่งออกเป็น 8 ประเด็น ดังนี้

1. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เพื่อการสำรวจ (Survey Achievement Tests) เป็นแบบทดสอบที่ได้รับคามนิยม ใช้เพื่อสำรวจโปรแกรมการศึกษา และสำรวจความสามารถทั่วไปของผู้เรียน มีการประเมินความรู้ในเนื้อหาวิชาหรือทักษะ เช่น การอ่าน คณิตศาสตร์ สังคมศาสตร์ ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในแต่ละระดับชั้น

2. แบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ (Criterion-Referenced Tests) เน้นการประเมินตามวัตถุประสงค์หรือทักษะเฉพาะ ซึ่งแตกต่างจากแบบทดสอบอิงกลุ่ม โดยมีข้อสอบหลายข้อเพื่อประเมินวัตถุประสงค์เฉพาะเพียงวัตถุประสงค์เดียว นิยมระบุเป็นร้อยละของข้อสอบที่ตอบถูก

3. แบบทดสอบทักษะขั้นต่ำ (Minimum Level Skills Tests) ในวงการศึกษาระหว่างประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา มีแบบทดสอบทักษะขั้นต่ำ ใช้หลักการประเมินแบบอิงเกณฑ์ โดยทั่วไปกำหนดค่าไว้ที่ร้อยละ 75 ในทุกระดับ นิยมประเมินความสามารถทางการอ่านและทักษะด้านคณิตศาสตร์

4. แบบทดสอบวิชาเฉพาะ มีลักษณะแตกต่างจากแบบทดสอบย่อย เนื่องจากมุ่งเน้นการประเมินผลเป็นรายวิชาเฉพาะ โดยมีตัวอย่างแบบทดสอบวิชาเฉพาะนี้ เช่น The College Board Achievement test, The American College Testing (ACT) Proficiency Test

5. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์รายบุคคล ใช้ประเมินเจตคติ แรงจูงใจและกระบวนการเรียนรู้เชิงพุทธิพิสัย โดยมีครู หรือนักจิตวิทยา หรือผู้ให้การปรึกษาเป็นผู้ดำเนินการทดสอบ เช่น Key Math Diagnostic Arithmetic Test (KMDAT) เป็นแบบทดสอบที่ใช้ประเมินความสามารถทางเลขคณิตของเด็กเป็นรายบุคคล

6. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์สำหรับผู้ใหญ่ เป็นแบบทดสอบที่ใช้ประเมินผู้เข้าสอบวัยผู้ใหญ่โดยเฉพาะ ซึ่งแตกต่างจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์บางชนิดที่ครอบคลุมช่วงอายุอื่นถึงวัยผู้ใหญ่ เช่น The test of Adult Basic Education (TABE) ซึ่งประเมินความสามารถของผู้ใหญ่ทางการอ่าน คณิตศาสตร์ และภาษา

7. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์แบบวินิจฉัย ใช้ในการวินิจฉัยจุดอ่อนและจุดแข็ง แบบทดสอบชนิดนี้มีการบริหารทั้งแบบกลุ่มและรายบุคคล ผลจากการทดสอบแสดงรายละเอียดจุดอ่อนและจุดแข็งตามสาขาแต่ละด้านที่ทดสอบ เช่น แบบทดสอบ The Key Math Test

8. การใช้ผลจากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ ผลของการทดสอบสามารถช่วยในการประเมินผลความก้าวหน้ารายบุคคลและรายกลุ่ม แม้ว่าผลการทดสอบอาจเป็นข้อมูลเพียงแหล่งเดียว แต่การนำผลมาใช้อย่างเป็นระบบมาตรฐาน จะสามารถแสดงพัฒนาการ และอาจนำมาเป็นเกณฑ์ในการประเมินหลักสูตรได้

บทที่ 10 แบบสำรวจความสนใจ ค่านิยม และอาชีพ

กล่าวถึงการใช้แบบสำรวจความสนใจ ค่านิยม และวุฒิภาวะทางอาชีพ ซึ่งเป็นเครื่องมือประเมินสำหรับผู้ให้การปรึกษา โดยใช้ผลการประเมินช่วยผู้มารับการปรึกษาที่มีปัญหาส่วนตัว และสำหรับครูที่ทำงานร่วมกับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียน ซึ่งภายในบทนี้มีเนื้อหาแบ่งออกเป็น 8 ประเด็น ดังนี้

1. แบบสำรวจความสนใจ (Interest Inventory) การประเมินอาจเป็นลักษณะการตอบคำถามรายข้อ การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สามารถทำให้ทราบความสนใจของบุคคลเปรียบเทียบกับบุคคลในอาชีพที่ประสบความสำเร็จ สามารถใช้เป็นข้อมูลช่วยในการตัดสินใจทางการศึกษาและอาชีพ

2. เทคนิคการประเมินความสนใจแบบอื่น ๆ (Other Interest Assessment Techniques) ผู้ให้การปรึกษาต้องตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสำรวจหรือเครื่องมือ ซึ่งการถามถึงความสนใจ กิจกรรมที่ทำเกี่ยวกับความชอบหรือไม่ชอบในแต่ละบุคคลอาจแตกต่างกัน

3. ค่านิยม (Values) เป็นสิ่งสำคัญในการแนะแนวอาชีพ โดยผู้แต่งเลือกนำเสนอเฉพาะชื่อของแบบสำรวจพร้อมข้อมูลสั้น ๆ เช่น แบบสำรวจการให้ข้อมูลอาชีพของฮอลล์ (The Hall Occupational Orientation Inventory) แบบสำรวจค่านิยม (The Value Scale)

4. แนวทางในการแปลผลการสำรวจ ควรคำนึงถึงเรื่องการแปลความหมายของการสำรวจความสนใจและค่านิยม เช่น ชื่อหัวข้อย่อยควรเขียนให้ผู้รับการปรึกษาหรือผู้รับการสำรวจสามารถเข้าใจได้ ควรมีการอธิบายความหมายของค่านิยมและความสนใจในเรื่องงานและสาขาอาชีพ

5. แบบสำรวจพัฒนาการอาชีพ (Career Development Instruments) แบบสำรวจนี้พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยเหลือผู้ให้การศึกษาในการประเมินความตระหนักเรื่องอาชีพ โดยเฉพาะโปรแกรมการศึกษาอาชีพในโรงเรียน สามารถช่วยผู้ให้การศึกษาเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการอาชีพและความต้องการด้านการศึกษา

6. โปรแกรมรวม (Combined Programs) ในหัวข้อนี้ผู้แตงนำเสนอตัวอย่างโปรแกรมรวมที่น่าสนใจ เช่น โปรแกรมวางแผนอาชีพของ ACT (Career Planning Program) การวางแผนเป้าหมายอาชีพ (Planning Career Goals)

7. ปัญหาในการสำรวจความสนใจ (Problems of Interest Measurement) ผู้แตงนำเสนอตัวอย่างปัญหาที่ผู้ให้การศึกษาจำเป็นต้องตระหนักเมื่อเกิดปัญหขึ้น เช่น แบบสำรวจความสนใจจำนวนมาก มักทำให้เกิดลักษณะการกล้งตอบได้ ไม่ว่าจะเจตนาหรือไม่เจตนาก็ตาม

8. แนวโน้มในอนาคต (Future Trends) ผู้ใช้สามารถประเมินแบบสำรวจได้ง่ายยิ่งขึ้น โดยมีการใช้คอมพิวเตอร์ในการสำรวจ การให้คะแนน และการตีความ รวมทั้งการใช้คู่มือในการสำรวจและแปลความหมายด้วยตนเองที่จะเป็นสิ่งที่ใช้กันได้อย่างแพร่หลายทั่วไปในอนาคต

บทที่ 11 แบบประเมินบุคลิกภาพ

การวัดทางบุคลิกภาพทำให้เราเห็นภาพความสามารถในการปฏิบัติเฉพาะของบุคคล และเป็นตัวบ่งชี้ถึงการพัฒนาและเปลี่ยนแปลง แบ่งออกเป็น 6 ประเด็น ดังนี้

1. บทบาทของทฤษฎีบุคลิกภาพ มีหลายทฤษฎีที่พัฒนาขึ้นมาเพื่ออธิบายพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งผู้แตงมีเจตนาเพื่อให้ผู้อ่านทราบความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีเหล่านี้ พร้อมอธิบายด้วยอย่างนักทฤษฎีบุคลิกภาพที่สำคัญ เช่น เฮนรี เอ. เมอร์เรย์ (Henry A. Murray) จุง (Jung)

2. เทคนิคที่ใช้สำหรับการประเมินบุคลิกภาพ หัวข้อนี้ผู้แตงรวบรวมเทคนิคการประเมินบุคลิกภาพจากนักทฤษฎีบุคลิกภาพหลายท่าน เช่น คอปพิทซ์ (Koppitz): เทคนิคการใช้ภาษา (Verbal Techniques) รอตเตอร์และราฟเฟอร์ตี (Rotter & Rafferty): การเติมประโยคให้สมบูรณ์ (Sentence Completion)

3. รูปแบบของการทดสอบ ในการประเมินบุคลิกภาพสามารถใช้วิธีการทดสอบหลากหลายรูปแบบ เช่น แบบทดสอบ MMPI และ CPI ใช้รูปแบบการประเมินเลือกถูกผิด แบบทดสอบรายการคุณศัพท์ (Adjective Checklist) ใช้รูปแบบทำเครื่องหมายรายการคำคุณศัพท์

4. การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analytic Approaches) เป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้แบ่งกลุ่มของแบบทดสอบดังที่นักทฤษฎีบุคลิกภาพหลายท่านเลือกใช้ เช่น แคทเทลล์ (Cattell) ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบพัฒนาแบบทดสอบ The Early School Personality Questionnaire (ESPQ) สำหรับเด็กอายุ 6 - 8 ปี

5. มิติของบุคลิกภาพ (Dimension of Personality) มนุษย์มีบุคลิกภาพในหลายมิติ นักทฤษฎีบุคลิกภาพจึงพยายามสร้างแบบทดสอบประเมินบุคลิกภาพที่สอดคล้องกับความหลากหลายนั้น อย่างไรก็ตามแบบทดสอบบางฉบับจะเลือกวัดบุคลิกภาพเพียงมิติเดียว เช่น แบบทดสอบวัดอัตมโนทัศน์ (Self-Concept Scales) แบบทดสอบความวิตกกังวล (Anxiety test)

6. ประเด็นปัญหาในการใช้แบบทดสอบบุคลิกภาพ มีหลายสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อความเที่ยงตรงของการประเมินบุคลิกภาพ เช่น สภาพทางจิต สภาพทางสังคม แม้มีการสร้างแบบทดสอบอย่างระมัดระวัง การเสแสร้งของคำตอบยังเป็นปัญหาสำคัญในการประเมิน รวมถึงผู้ตอบอาจปกป้องตนเอง (Defensiveness) โดยการตอบไปในทิศทางที่ตนอยากเป็น

ความน่าสนใจและการใช้ประโยชน์

หนังสือเรื่อง “รู้ เข้าใจ ใช้แบบทดสอบ” แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้แบบทดสอบจำเป็นต้องมีทักษะและความสามารถเกี่ยวกับสถิติที่เป็นเครื่องมือสำคัญช่วยให้ผู้สร้างแบบทดสอบเก็บรวบรวมข้อมูล จัดรูปแบบข้อมูล นำเสนอวิเคราะห์และตีความหมายของผลการทดสอบ ซึ่งผู้ใช้แบบทดสอบต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ ของแบบทดสอบ คือ หลักการเลือกใช้แบบทดสอบ คุณลักษณะของแบบทดสอบ การบริหารการทดสอบ การให้คะแนนและการแปลผล เพื่อสามารถตัดสินใจเลือกแบบทดสอบที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ สามารถบริหารการทดสอบที่มีผลต่อความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของผลการทดสอบ

ตลอดจนมีความเข้าใจเกี่ยวกับการทดสอบรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ แบบทดสอบเชาวน์ปัญญาที่เป็นรากฐานของการวัดทางด้านเชาวน์ปัญญาและเป็นแม่แบบให้เกิดการพัฒนาการวัดทางด้านจิตวิทยาแบบทดสอบความถนัดเกี่ยวข้องกับการทดสอบสติปัญญา ซึ่งสามารถใช้ทำนายพฤติกรรมของบุคคลได้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่นิยมใช้กับโปรแกรมการศึกษา การฝึกอบรม เพื่อใช้สำหรับประเมินความรู้และทักษะแบบสำรวจความสนใจ ค่านิยม และอาชีพ เป็นเครื่องมือประเมินสำหรับผู้ให้การศึกษา โดยใช้ผลการประเมินช่วยผู้มารับการศึกษาที่มีปัญหาหรือครูที่ทำงานร่วมกับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียน และแบบประเมินบุคลิกภาพ เป็นเครื่องมือช่วยในการอธิบายบุคคลอย่างเป็นระบบ วินิจฉัยปัญหา ทำให้เห็นภาพความสามารถในการปฏิบัติเฉพาะของบุคคล

หนังสือเล่มนี้จึงเป็นประโยชน์สำหรับผู้เริ่มศึกษาหรือผู้ที่มีความสนใจเรื่องแบบทดสอบ, ความรู้ความเข้าใจ, การวัดและประเมินผล สามารถใช้เป็นตำราประกอบการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและแนวทางการพัฒนาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล การทดสอบทางจิตวิทยา การประยุกต์กับกิจกรรมการประเมิน จำแนก คัดสรรและพัฒนาบุคคล โดยผู้แต่งได้ให้รายละเอียดเนื้อหาแต่ละบทจบลงในตัวเอง สามารถเลือกอ่านบทใดบทหนึ่งโดยเฉพาะได้ อย่างไรก็ตามผู้แต่งให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าการอ่านแบบเรียงบทเหมาะสำหรับผู้เริ่มศึกษาและผู้ไม่มีพื้นฐานความรู้หรือขาดความชำนาญเรื่องสถิติ ควรศึกษาหรืออ่านหนังสือทางด้านสถิติพื้นฐานเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับสถิติ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับความเข้าใจเนื้อหาของหนังสือ

รายการอ้างอิง

นันทา สุรักษา. (2561). *รู้ใช้ เข้าใจแบบทดสอบ*. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.