

ศัพท์เฉพาะทางการวิจัย(๘)

(Research Terminology)



น.อ.หญิง ดร. ประอร สุนทรวิภาต
หัวหน้ากองสถิติและวิจัย โรงเรียนนายเรือ

ศัพท์เฉพาะทางการวิจัย (๘) จะประกอบด้วยคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ Concurrent Validity, Construct Validity และ Content Validity

คำที่ ๒๑ **Concurrent Validity** : ความตรงตามสภาพการณ์

Concurrent Validity : ความตรงตามสภาพการณ์ เป็นคุณภาพของแบบวัด / แบบสอบถาม ที่สามารถวัดได้ตรงตามสภาพความเป็นจริง / สภาพการณ์ที่เป็นจริงในปัจจุบัน เช่น เมื่อสร้างแบบวัดความเป็นผู้นำของนักเรียนทหารแล้วนำไปให้หัวหน้านักเรียน หรือนักเรียนบังคับบัญชา ซึ่งได้รับการคัดเลือกจากคณะกรรมการว่าเป็นผู้มีคุณลักษณะผู้นำทหารสูงอยู่ในเกณฑ์ดี และผลจากการตอบแบบวัดความเป็นผู้นำของนักเรียนทหาร ปรากฏว่านักเรียนเหล่านี้ ได้คะแนนความเป็นผู้นำมาก ซึ่งตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักเรียนที่ปรากฏ ก็แสดงว่าแบบวัดความเป็นผู้นำทหารนี้มีความตรงตามสภาพการณ์

คำที่ ๒๒ **Construct Validity** : ความตรงตามโครงสร้าง

Construct Validity : ความตรงตามโครงสร้าง หมายถึง คุณภาพของแบบวัด / แบบสอบถามที่สามารถวัดได้ตามรูปแบบทฤษฎี / แนวความคิดหรือโครงสร้างที่ต้องการจะวัด เช่น ตามหลักการแนวคิด ทฤษฎีของการติดตามประเมินผลผู้สำเร็จการศึกษา (Follow up Study) ในการประเมินเชิงคุณภาพก็เพื่อที่จะทราบว่าคุณภาพของบัณฑิตที่ออกไปทำงานเป็นอย่างไร เป็นที่น่าพอใจหรือไม่ หรือเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการจัดหลักสูตรที่ตั้งไว้เพียงใด กระทำโดยการสอบถามผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต (วิจิตร ศรีสอ้าน, ๒๕๒๓) ดังนั้น เครื่องมือ / แบบสอบถามที่สร้างขึ้น จึงควรมีโครงสร้างที่ประกอบด้วยคุณภาพของบัณฑิตในด้านต่างๆ เมื่อออกไปปฏิบัติงาน ได้แก่ ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานและหากเป็นบัณฑิตทางทหารตามโครงสร้างก็จำเป็นต้องมีด้านคุณลักษณะผู้นำทหาร จึงจะถือว่าแบบสอบถามนี้มีความตรงตามโครงสร้าง

คำที่ ๒๓ Content Validity : ความตรงตามเนื้อหา

Content Validity : ความตรงตามเนื้อหา เป็นคุณภาพที่สำคัญมากของเครื่องมือวิจัย / แบบวัด / แบบสอบถาม ที่มีชุดคำถาม ซึ่งต้องถามได้ตรงสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และครอบคลุมเนื้อหาตามที่ต้องการจะวัด

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (๒๕๔๙) กล่าวว่า การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบวัดทุกประเภท จะกระทำด้วยการวิเคราะห์เชิงเหตุผล อาศัยดุลยพินิจทางวิชาการของผู้เชี่ยวชาญทางเนื้อหาเป็นเกณฑ์ โดยมีจำนวนผู้เชี่ยวชาญไม่น้อยกว่า ๓ คน เป็นผู้พิจารณาลงความเห็นเป็นรายข้อคำถาม โดยให้คะแนนดังนี้

ถ้าเห็นว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องตรงกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัดให้

+ ๑ คะแนน

แต่ถ้าเห็นว่าข้อคำถามไม่สอดคล้อง ไม่ตรงกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัดให้ - ๑ คะแนน และถ้าไม่แน่ใจว่าสอดคล้องหรือไม่ ให้ ๐ คะแนน แล้วนำผลที่ได้ไปคำนวณหาสัมประสิทธิ์ของความสอดคล้อง (Index Of Concordance ; IOC) หรือดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index ; CVI)

$$\text{สูตร IOC หรือ CVI} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ $\sum R$ = คะแนนรวมที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การแปลผล ถ้าค่า IOC มากกว่า ๐.๒๐ ขึ้นไป (จากค่าเต็มเป็น ๑.๐๐) แสดงว่า คำถามข้อนั้นมีความตรงตามเนื้อหา แต่ถ้ามีค่าต่ำกว่านี้ หรือมีค่าติดลบ จะขาดความตรงตามเนื้อหา / เชิงเนื้อหา จำเป็นต้องตัดทิ้งไป

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย / แบบสอบถาม นี้ ปัจจุบันถือว่ามี ความสำคัญที่สุดเพราะหากเครื่องมือในการวิจัยมีความตรงเชิงเนื้อหาแล้ว ก็ไม่จำเป็นต้องไปหาความตรงตามสภาพการณ์และความตรงตามโครงสร้างอีกก็ได้

ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างเครื่องมือ / แบบสำรวจความพึงพอใจในคุณภาพของนายทหาร ผู้สำเร็จการศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาโรงเรียนนายเรือ พ.ศ.๒๕๔๕ และหลักสูตรประกาศนียบัตร บัณฑิต รุ่นที่ ๑ ซึ่งกองสถิติและวิจัย โรงเรียนนายเรือ ได้สร้างขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการติดตาม และประเมินผลผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายเรือ คณะผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้บังคับบัญชาของโรงเรียนนายเรือเป็นผู้เชี่ยวชาญทางเนื้อหา จำนวน ๕ คน และให้แต่ละคนพิจารณาลงความเห็นเป็นรายข้อ โดยได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา = ๑.๐๐ นั่นแสดงว่าข้อคำถาม / รายการคำถามทุกข้อในแบบสอบถาม คณะผู้เชี่ยวชาญทุกคนลงความเห็นว่ามี ความสอดคล้องตรงกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัด (กองสถิติและวิจัย, ๒๕๕๐)

ตาราง : ความพึงพอใจในคุณภาพของนายทหารผู้สำเร็จการศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษา รร.นร.พ.ศ.๒๕๔๕ และหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต รุ่นที่ ๑ (ตามความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา)

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด ๕	มาก ๔	ปานกลาง ๓	น้อย ๒	น้อยที่สุด ๑
๑. ด้านความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน					
๑.๑ ความรู้ความสามารถในวิชาชีพรถเร็ว/ตามพรรค-เหล่า (ด้านการเดินเรือ การนำเรือ การเรือ การอาวุธ และการกล)					
๑.๒ ความรู้ความสามารถในการนำวิชาที่ศึกษาที่ รร.นร. (วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเครื่องกลเรือ วิศวกรรมต่อเรือ อุตศาสตร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ และบริหารศาสตร์) ไปประยุกต์กับการปฏิบัติงานในหน่วย					
๑.๓ ความรอบรู้ / กว้างขวาง / วิสัยทัศน์					
๑.๔ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วิจัย และตัดสินใจอย่างมีเหตุผล					
๑.๕ ความคิดในการริเริ่ม สร้างสรรค์และพัฒนางาน					
๑.๖ ความสามารถในการใช้ภาษาพูด / ท่วงทีวาจา					
๑.๗ ความสามารถในการใช้ภาษาเขียน / งานหนังสือ (ในระดับนายทหารใหม่)					
๑.๘ ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ					
๑.๙ การวางแผนในการทำงาน					
๑.๑๐ ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า					
๑.๑๑ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น					
๑.๑๒ การติดต่อประสานงาน					
๑.๑๓ การทวนทวนไต่ถามความรู้และฝึกฝนตนเอง					
๑.๑๔ ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่น					
๑.๑๕ การรู้จักประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้ศึกษาจาก รร.นร. ให้เป็นประโยชน์ และมีความเหมาะสมกับงานที่ได้รับมอบหมาย					
๒. ด้านความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน					
๒.๑ ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย					
๒.๒ ความกระตือรือร้นและขยันหมั่นเพียรในการทำงาน					
๒.๓ ความละเอียดรอบคอบ ไม่ประมาทเลินเล่อ					
๒.๔ การเอาใจใส่ติดตามและกำกับดูแลงาน ไม่ปล่อยปละละเลย					
๒.๕ ความสามารถในการทำงานให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี และมีประสิทธิภาพ					



รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด ๕	มาก ๔	ปานกลาง ๓	น้อย ๒	น้อยที่สุด ๑
๓. ด้านคุณลักษณะผู้นำทหาร					
๓.๑ ความแข็งแรงของร่างกาย					
๓.๒ ความอดทน / ความมั่นคง เข้มแข็งทางอารมณ์ / สุขุม / เยือกเย็น และมีสติ รอบคอบ					
๓.๓ บุคลิกภาพ / ลักษณะท่าทาง และการแต่งกาย					
๓.๔ ความมีระเบียบวินัย					
๓.๕ ความเป็นผู้นำ / การปกครองบังคับบัญชา					
๓.๖ การเป็นผู้ตาม / เคารพในอาวุโส ไม่กระด้างกระเดื่อง					
๓.๗ ความสำนึกในหน้าที่รับผิดชอบ					
๓.๘ การตรงต่อเวลา					
๓.๙ ความเชื่อมั่นในตนเอง / กล้าตัดสินใจ					
๓.๑๐ ความเป็นผู้ใฝ่รู้ / พัฒนาตนเองอยู่เสมอ					
๓.๑๑ ความประพฤติดีมีคุณธรรม / ซื่อสัตย์ สุจริต					
๓.๑๒ การรู้จักกาลเทศะ / กริยามารยาทและการวางตัว					
๓.๑๓ ความเป็นสุภาพบุรุษ					
๓.๑๔ ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา / รู้จักยกย่องผู้อื่น					
๓.๑๕ การยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น					
๓.๑๖ ความร่วมมือ และเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม					
๓.๑๗ ความมีมนุษยสัมพันธ์					
๓.๑๘ การเป็นผู้มีวัฒนธรรมอันดี					
๓.๑๙ การมีทัศนคติที่ดีต่อกองทัพเรือ / วิชาชีพทหารเรือ					

รายการอ้างอิง

กองสถิติและวิจัย, โรงเรียนนายเรือ. การติดตามและประเมินผลนายทหารผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาโรงเรียนนายเรือ พ.ศ.๒๕๔๕ และหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต รุ่นที่ ๑, ๒๕๕๐.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. ปทานุกรมการวิจัย. คณะสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๔๐.

วิจิตร ศรีสอาน. “คำบรรยายเรื่องการศึกษาติดตามผล” รายงานสัมมนามหาวิทยาลัยมหิดล ครั้งที่ ๘ (๑ – ๓ ตุลาคม), ๒๕๒๓.