

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาวิธีการทดสอบแบบพลวัต สำหรับแบบวัดความถนัดในการเรียนภาษาต่างประเทศตามทฤษฎี CANAL-F โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย ได้แก่ 1) พัฒนาแบบวัดความถนัดในการเรียนภาษาต่างประเทศที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของสังคมไทยโดยอิงทฤษฎี CANAL-F สำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต 2) สร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดความถนัดในการเรียนภาษาต่างประเทศที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้การเลือกแบบเจาะจงประกอบด้วย นักศึกษาวิชาเอกภาษาต่างประเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรจำนวน 105 คน วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะได้แก่

(1) พัฒนาการทดสอบแบบพลวัตและแบบวัดความถนัดในการเรียนภาษาต่างประเทศตามทฤษฎีคาแนล-เอฟ (2) ศึกษาคุณภาพของวิธีการทดสอบและแบบทดสอบที่พัฒนาขึ้น โดยมีการศึกษาค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ การตรวจสอบความตรงเชิงเกณฑ์สัมพัทธ์โดยการหาค่าสหสัมพันธ์แบบจัดอันดับระหว่างคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบกับการประเมินทักษะการเรียนรู้ภาษารายบุคคลโดยครูผู้สอน ความตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโดยโปรแกรมลิสเรล และวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในแง่มุมมองของการนำเครื่องมือและวิธีการทดสอบแบบพลวัตไปใช้ได้จริง โดยพิจารณาจากการทดลองใช้และการใช้จริงรวมไปถึงการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการสนทนากลุ่ม (3) สร้างเกณฑ์ปกติระดับสถาบันเป็นค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์และค่าที่ปกติ

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. แบบวัดความถนัดในการเรียนภาษาต่างประเทศตามทฤษฎี CANAL-F ประกอบด้วยแบบวัด 5 ด้านจำนวน 9 ฉบับโดยแยกเป็นแบบทดสอบด้านการอ่าน 5 ฉบับ การฟัง 4 ฉบับโดย แบบวัด 8 ฉบับแรกใช้วิธีการวัดการระลึกลักษณะที่และการระลึกลักษณะภายหลัง ในขณะที่ฉบับสุดท้ายวัดการระลึกลักษณะที่เท่านั้น โดยการพัฒนาแบบวัดดำเนินไปพร้อมกับวิธีการทดสอบแบบพลวัต โดยรูปแบบวิธีการทดสอบแบบพลวัตมีการให้ความรู้หรือชี้แนะไปพร้อม ๆ กับการสอบ งานวิจัยพบว่าแบบทดสอบที่วัดแต่ละด้านมีรูปแบบความเป็นพลวัตและวิธีการให้ความรู้หรือชี้แนะที่เหมาะสมสอดคล้องกันแตกต่างกันไปในแต่ละด้านตามบริบทของการวัด

2. ผลการวิเคราะห์พบว่า (1) คะแนนจากแบบวัดมี ค่าร้อยละเฉลี่ย 48.01 ค่าเฉลี่ย 88.33 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 16.40 (2) คะแนนผลการวัดความถนัดในการเรียนภาษาต่างประเทศตามทฤษฎี CANAL-F มีค่าสหสัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศอยู่ในระดับค่อนข้างสูงทุกด้าน คือ .652 .847 .730 .646 และ .654 ตามลำดับ แสดงว่า มีความตรงเชิงเกณฑ์สัมพัทธ์ (3) แบบวัดมีความตรงเชิงโครงสร้างโดย โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าไค-สแควร์ = 1.09, $p = .95$ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.99 และดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMER) เท่ากับ 0.020 (4) ผลวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริงพบว่า แบบวัดและวิธีการทดสอบแบบพลวัตมีความเหมาะสมที่จะไปใช้จริงในแง่มุมมอง มีความเหมาะสมและความสอดคล้องกันระหว่างสาระในแบบทดสอบ ภาษาประดิษฐ์ และวิธีการทดสอบแบบพลวัต นอกจากนั้นพบว่ามีความเหมาะสมใน การนำวิธีการทดสอบ แบบทดสอบและผลที่ได้จากการวัดไปใช้ รวมทั้งการบริหารจัดการในการทดสอบ วิธีการให้คะแนนและการแปลความหมาย ค่าใช้จ่าย และ เวลาที่ใช้ในการทดสอบ

3. เกณฑ์ปกติระดับสถาบัน คะแนนที่ปกติ และค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์แบ่งเป็น 5 ระดับ และมีเกณฑ์การแปลความหมายระดับของความถนัดในการเรียนภาษาต่างประเทศดังนี้ สูงกว่า T 65 ระดับดีมาก T55-65 ระดับดี T45-54 ระดับปานกลาง T35-44 ระดับน้อย ต่ำกว่า T35 ระดับน้อยมาก

The major objective of this study was to develop a testing approach for the foreign language aptitude test based on the CANAL-F theory (Cognitive Ability Novelty in Acquisition of language-Foreign), with two sub-objectives in action, namely 1) to develop a CANAL-F-based aptitude test for Thai undergraduate students suitable for Thai contexts, and 2) to develop an institutional norm for the test. Selected purposively, the research sample consisted of 105 English major students at Kamphaeng Phet Rajabhat University. The research procedure could be divided into 3 phases: (1) Developing the dynamic testing, composed chiefly of the development of the CANAL-F-based aptitude test applying dynamic testing system; (2) Exploring the quality of the developed test and testing approach by means of (a) descriptive statistic, (b) the criterion-related validity through rank-order correlation of the test-takers' elicited scores and their individual language skill scale provided by their lecturers, (c) the construct validity via confirmatory factor analysis conducted by the LISREL program, and (d) the feasibility of the test and dynamic testing, through pilot study, data collection, participatory observation, and focus group; and (3) establishing the institutional norm, with the raw scores converted into percentiles and normalized T-scores.

The research findings can be summarized as follows:

1. The CANAL-F-based aptitude test comprised nine five-dimensional tests, five for written form and four for oral form. The first eight tests measured immediate and delayed recall while the last one measured only immediate recall. The development of all the tests was carried out along with the dynamic testing. This dynamic investigation was manifested through coaching the students or giving them step-by-step advice during the examination. The test for each dimension varied in terms of its suitability for and agreement with the contexts of measurement pattern.

2. The exploring of the tests' quality revealed that (1) their raw score mean was 83.33, their percentage mean 48.01, and their standard deviation 16.40; (2) the rank-order correlation coefficients between the aptitude tests' results and the student's foreign language skill scales were reasonably high in all dimensions, i.e. .652, .847, .730, .646, and .654, thus confirming the true criterion-related validity of the tests; (3) the tests had construct validity as the measurement model exactly fits the empirical data, with the chi-squared value= 1.09, $p=.95$, the GFI=1.00, the AGFI=0.99, and the RMR=0.020; (4) upon thorough analysis, it could be concluded that the tests and the dynamic testing methods were feasible, especially in terms of (a) the relevance between the contents of the new language tests and the dynamic testing approach in the tests, (b) the utilization of the tests and their measuring results, (c) the administration of the test, (d) scoring and interpretation, (e) costs, and (f) testing time.

3. The institutional norm was presented in the form of normalized T-scores and percentiles and is on 5-level scale; above T65 : outstanding, T65-T55: above average, T54-T45: average, T44-T35: below average, and below T35: poor