

นงลักษณ์ กำจัดภัย: การวิเคราะห์องค์ประกอบและพัฒนามาตรวัดคุณลักษณะ
การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 (A FACTOR
ANALYSIS AND DEVELOPMENT OF A SELF-DIRECTED LEARNING
CHARACTERISTICS SCALE FOR SIXTH GRADE STUDENTS)

อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ.ดร.ศิริเดช สุชีวะ, 167 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ
นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 2) เพื่อสร้างมาตรวัดคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียนระดับประถมศึกษา
ปีที่ 6 และตรวจสอบคุณภาพของมาตรวัดในด้านความเที่ยงและความตรง 3) เพื่อคำนวณหาปกติวิสัยของมาตรวัด โดย
ศึกษาข้อมูลเชิงลึกจากการสนทนากลุ่ม ครูและนักเรียนที่ได้รับรางวัลการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา
ระดับประเทศ ครูจำนวน 8 คน และนักเรียน 22 คน แล้วศึกษาเชิงปริมาณด้วยการสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างนักเรียน
ประถมศึกษาจำนวน 417 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยวิธีสกัดองค์ประกอบหลัก
และหมุนแกนองค์ประกอบแบบตั้งฉากด้วยวิธีแวนแมทซ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ มาตรวัดคุณลักษณะการเรียนรู้
ด้วยการนำตนเองของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 วิเคราะห์ความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในตามสูตรการหาสัมประสิทธิ์
แอลฟาของครอนบาค วิเคราะห์ความตรงตามโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน จากกลุ่มตัวอย่าง
นักเรียน 1260 คน โดยใช้โปรแกรมลิสเรล แล้วคำนวณหาปกติวิสัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. องค์ประกอบคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มี 5 องค์ประกอบ
คือ 1) กระบวนการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง 2) มีใจเปิดกว้างต่อการเรียนและมีความสามารถด้านการคิด 3) มีความ
รับผิดชอบต่อตนเองและมองโลก เชิงบวก 4) การมีทักษะพื้นฐานในการเรียน 5) การอยู่ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้

2. มาตรวัดคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นมาตร
แบบลิเคริตที่มีการตอบ 5 ช่วง จำนวน 43 ข้อ มีค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในเท่ากับ 0.970 โมเดลการวัด
คุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์มีค่า
แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 344.84, df=348, P=0.54$) มีค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI)
มีค่าเท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.97 และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของ
ส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.025 แสดงว่ามีความกลมกลืนระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดลการวัด

3. เกณฑ์ปกติของมาตรวัดคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
เป็นเกณฑ์ปกติเปอร์เซ็นต์ไทล์

4884226227: MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH

KEYWORDS: SELF-DIRECTED LEARNING / A FACTOR ANALYSIS / SCALE

NONGLUCK KAMJUDPAI: A FACTOR ANALYSIS AND DEVELOPMENT OF A SELF-DIRECTED LEARNING CHARACTERISTICS SCALE FOR SIXTH GRADE STUDENTS. THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF. SIRIDEJ SUJIVA, Ph.D., 167 pp.

The purposes of this research were 1) to analyze components of self-directed learning characteristics 2) to develop self-directed learning characteristics scale for sixth grade students and examine validity and reliability of the scale. 3) to indicate test norms. The study was carried out with a focus group discussions of 8 teachers and 22 students who were awarded from the national science projects and a survey of 417 students. Data were analyzed by performing Exploratory Factor Analysis with varimax rotation method. The research instruments were self-directed learning characteristics scale for sixth grade students. Cronbach's alpha internal consistency was estimated for the reliability of the scale and Confirmatory factor analysis were performed to determine the construct validity through LISREL from 1260 students and indicate test norms.

Research findings:

1. Self-directed learning characteristics composed of 5 factors: 1) Self-directed learning procedure, 2) Open to learning Opportunities and thinking ability, 3) Self-responsibility and positive thinking, 4) learning skills, and 5) learning environment.

2. A self-directed learning characteristics scale for sixth grade students was Likert-type scale contained 43 items. The internal consistency reliability of self-directed learning characteristics scale for sixth grade students was 0.970. The model of self-directed learning characteristics scale for sixth grade students was fitted with empirical data. The results of the model validation indicated the chi-square goodness of fit test was 344.84, $df=348$, $P=0.54$, $GFI=0.99$, $AGFI=0.97$ and $RMR=0.025$

3. Norms of a self-directed learning characteristics scale for sixth grade students was percentile norms.