



วารสารอิเล็กทรอนิกส์
ทางการศึกษา

OJED, Vol.10, No.4, 2015, pp.196-208

OJED

An Online Journal
of Education
<http://www.edu.chula.ac.th/ojed>

การพัฒนาแบบวัดนิสัยการอ่านของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น:

การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของการวัดตามตัวแปรเพศ

THE DEVELOPMENT OF A READING HABITS SCALE

FOR SECONDARY SCHOOL STUDENTS: TESTING MEASUREMENT INVARIANCE BY GENDER

นางสาวปิลันทนา จันทรรัตน์ *

Pilantana Jantararat

อ.ดร.ธรมรัตน์ ศิริภาพ **

Thomrat Siriparp, Ph.D.

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนาแบบวัดที่ใช้วัดนิสัยการอ่าน 2) เพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบวัดนิสัยการอ่าน และ 3) เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของการวัดตามตัวแปรเพศของแบบวัดที่ใช้วัดนิสัยการอ่าน ตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร จำนวน 626 คน เป็นชาย 227 คนและหญิง 399 คน ที่ได้จากการเลือกสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามวัดนิสัยการอ่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย วิเคราะห์ความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในตามสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค วิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างโดยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (โดยใช้โปรแกรม LISREL) และการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของการวัด (โดยใช้โปรแกรม Mplus) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ (1) แบบวัดนิสัยการอ่านครอบคลุม 4 องค์ประกอบ เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับจำนวน 20 ข้อ (2) แบบวัดมีความตรงเชิงเนื้อหาโดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 - 1.00 มีความตรงเชิงโครงสร้างจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และมีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.903 โดยมีค่าความเที่ยงขององค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.596 ถึง 0.847 (3) โมเดลการวัดนิสัยการอ่านมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเพศในด้านรูปแบบองค์ประกอบ น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ จุดตัดแกน และความคลาดเคลื่อน

* นิสิตมหาบัณฑิตสาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

E-mail Address: pilantana.j@gmail.com

**อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

E-mail Address: thomrat@gmail.com

ISSN1905-4491

Abstract

The objectives of this study were to 1) to develop a reading habits scale, (2) to examine a quality of a reading habits scale, and (3) to test measurement invariance of a reading habits scale according to genders of students. The samples consisted of 626 secondary school students under The Basic Education Commission of Bangkok, which were 277 male students and 399 female students taken from simple random sampling. The research instrument was a reading habits scale. The data were analyzed using descriptive statistics, internal consistency reliability analysis by Cronbach's alpha coefficient, confirmatory factor analysis through LISREL program and the invariance of measurement model through Mplus program.

The results were as follows: (1) A reading habits scale holds four components consisting 20 question items. (2) A reading habits scale contains content validity by which IOC was 0.60 - 1.00, construct validity proven by the confirmatory factor analysis, and overall reliability of 0.903. The reliability of 4 sub-tests ranged from 0.596 to 0.847. (3) The measurement model of a reading habits scale indicated invariance of model form, loading, intercept and error between male and female.

คำสำคัญ: นิสัยการอ่าน/ความไม่แปรเปลี่ยนของการวัด

KEYWORDS: READING HABITS/MEASUREMENT INVARIANCE

บทนำ

นิสัยการอ่าน (reading habits) เป็นคุณลักษณะสำคัญที่ทุกคนควรมี เพื่อนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน เพราะคนจะรอบรู้และมีมุมมองที่กว้างไกลขึ้น เพราะอ่านหนังสือหรือชอบอ่าน (เปลื้อง ณ นคร, 2542) การอ่านจึงเป็นทักษะที่มีความจำเป็นและต้องสร้างให้เกิดขึ้นก่อนภายในตัวของแต่ละบุคคล เพื่อให้ประสบความสำเร็จในชีวิตประจำวัน และช่วยให้คนเราสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต (Mansor, Rasul, Rauf & Koh, 2013) นอกจากนี้นิสัยการอ่านยังช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ การอ่านเพื่อความเข้าใจ ทักษะการเขียน การสะกดคำ และเป็นพื้นฐานที่ทำให้เด็กประสบความสำเร็จในการเรียน (Huang, Capps, Blacklock & Garza, 2014; Hughes-Hassell & Rodge, 2007; Smith & Day, 2013; Sukhram & Hsu, 2012) นิสัยการอ่านนั้นไม่สามารถเกิดขึ้นเองได้โดยธรรมชาติ จำเป็นต้องอาศัยการปลูกฝัง กระตุ้นและส่งเสริมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากสามารถสร้างนิสัยการอ่านให้เกิดได้ตั้งแต่อายุยังน้อยจะทำให้เด็กมีทักษะพื้นฐานสำคัญในการแสวงหาความรู้ในอนาคตต่อไป

การพัฒนาให้เกิดนิสัยการอ่านจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการอ่าน เกิดเป็นแรงกระตุ้นที่นำไปสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เมื่ออ่านมากขึ้นและอ่านอย่างสม่ำเสมอส่งเสริมให้เกิดผลดีต่อผู้อ่านทั้งด้านการใช้ภาษาและการพัฒนาความสามารถทางสติปัญญาของตนเอง (Rodrigo, Greenberg & Segal, 2014; Smith & Day, 2013) งานวิจัยของ Camp (2007) พบว่าเด็กที่อ่านนอกเวลาเรียนเป็นประจำทุกวันจะมีทักษะการอ่านที่ดีเมื่อนำทักษะมาใช้ในการอ่านเพื่อความเข้าใจ อ่านได้เร็ว และช่วยเรื่องวิธีการออกเสียง การอ่านยังช่วยสนับสนุนให้ประสบผลสำเร็จในเชิงวิชาการ บางงานวิจัยพบว่า จำนวนเวลาที่ใช้ในการอ่านอย่างอิสระ (independent reading) และนิสัยการอ่าน (reading habits) มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการอ่าน (reading ability) และการอ่านเพื่อความเข้าใจ (Knoester, 2010; Leppänen et al., 2005)

เพราะฉะนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงพยายามที่จะพัฒนาเครื่องมือให้มีคุณภาพเพื่อที่จะช่วยสะท้อนถึงนิสัยการอ่านของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นว่ามีมากน้อยเพียงใด รวมถึงตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดนิสัยการอ่านที่พัฒนาขึ้นทั้งในด้านความตรงเชิงเนื้อหา ความเที่ยง ความตรงเชิงโครงสร้าง รวมถึงตรวจสอบ

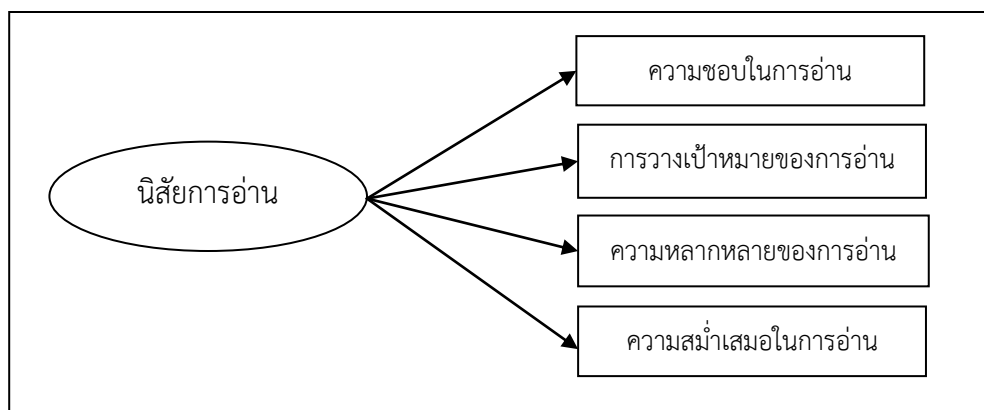
ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดนิสัยการอ่านระหว่างเพศ การตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนหรือการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (multiple groups) เป็นการทดสอบความเท่าเทียมกันของโมเดลการวัดระหว่างตัวแปรอิสระตั้งแต่สองกลุ่มขึ้นไป เพื่อให้มั่นใจได้ว่าโครงสร้างของโมเดลการวัดไม่มีความแตกต่างกันระหว่างคุณลักษณะของประชากร เช่น เพศ อายุ เชื้อชาติ วัฒนธรรม หรือระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็นต้น (Chen, Sousa & West อ้างถึงใน สรัญญา จันทร์ชูสกุล, 2557) โดยในการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลประกอบด้วยการทดสอบรูปแบบของโมเดล (factor form) และการทดสอบค่าพารามิเตอร์ (parameter) ว่ามีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มประชากรหรือไม่ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ดังนั้นการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของการวัดจะช่วยพิจารณาว่าแบบวัดที่พัฒนาขึ้นไม่ได้ลำเอียงไปตามเพศใดเพศหนึ่ง อีกทั้งยืนยันถึงคุณภาพของแบบวัดที่พัฒนาขึ้นช่วยให้การแปลผลมีคุณภาพ สมเหตุสมผล (พรณวดี ยืนยงค์นาน, 2555) และผลที่ได้จะเป็นข้อมูลสำหรับผู้ปกครอง ครูและบุคคลที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาและส่งเสริมนิสัยการอ่านให้เกิดขึ้นกับนักเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแบบวัดที่ใช้วัดนิสัยการอ่านของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบวัดนิสัยการอ่าน โดยตรวจสอบทั้งความตรงและความเที่ยง
3. เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของการวัดตามตัวแปรเพศของแบบวัดที่ใช้วัดนิสัยการอ่านของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

กรอบแนวคิดวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบของนิสัยการอ่านทำให้ได้องค์ประกอบในการวัดตัวแปรทั้งสิ้น 4 องค์ประกอบ ดังนี้คือ 1) ความชอบในการอ่าน (Annamalai & Muniandy, 2013; Lone, 2011; Knoester, 2010; นิลเนตร นิลประดิษฐ์, 2549) 2) การวางแผนเป้าหมายของการอ่าน (Gong & Gao, 2014; Annamalai & Muniandy, 2013; Smith & Day, 2013; Lone, 2011; Hughes-Hassell & Rodge, 2007; Tella & Akande, 2007) 3) ความหลากหลายของการอ่าน (Huang et al., 2014; Annamalai & Muniandy, 2013; Smith & Day, 2013; Knoester, 2010; Spear-Swerling et al., 2010; Hughes-Hassell & Rodge, 2007; Chen, 2007; Tella & Akande, 2007) และ 4) ความสม่ำเสมอในการอ่าน (Huang et al., 2014; Gong & Gao, 2014; Annamalai & Muniandy, 2013; Lone, 2011; Spear-Swerling et al., 2010; Hughes-Hassell & Rodge, 2007; Chen, 2007; Tella & Akande, 2007; Pandian, 2000; นิลเนตร นิลประดิษฐ์, 2549) แสดงดังแผนภาพ 1



แผนภาพ 1 กรอบแนวคิดวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2557 ในกรุงเทพมหานคร จำนวนนักเรียน 132,319 คน จากจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 119 โรงเรียน

ตัวอย่างวิจัย ผู้วิจัยกำหนดการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยสุ่มเขตพื้นที่ในเขตกรุงเทพฯ จำนวน 11 เขต จาก 50 เขต จากนั้นสุ่มโรงเรียนในแต่ละเขต จำนวน 1 โรงเรียน รวม 11 โรงเรียน โดยสุ่มตัวอย่างวิจัยเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นชายและหญิงของแต่ละโรงเรียนอย่างละเท่าๆกัน โรงเรียนละ 90 คน รวมทั้งหมด 990 คน ได้ตัวอย่างวิจัยทั้งหมด 626 คน เป็นนักเรียนชาย 227 คน และนักเรียนหญิง 399 คน

วิธีดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การพัฒนารอบแนวคิดและนิยามตัวแปรนิสัยการอ่าน ขั้นที่ 2 การกำหนดเครื่องมือ ขั้นที่ 3 การสร้างแบบวัด ประกอบด้วย การสร้างข้อคำถาม และขั้นที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพแบบวัด มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 การพัฒนารอบแนวคิดและนิยามตัวแปรนิสัยการอ่าน เป็นการศึกษารวบรวมแนวคิดทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยสังเคราะห์องค์ประกอบของตัวแปรนิสัยการอ่านจากงานวิจัยทั้งภายในและต่างประเทศ และนิยามเชิงปฏิบัติการในการกำหนดพฤติกรรมเพื่อสร้างข้อคำถาม

ขั้นที่ 2 กำหนดรูปแบบของแบบวัดและกำหนดตารางโครงสร้างข้อคำถามนิสัยการอ่าน ผู้วิจัยเลือกสร้างข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า กำหนดให้มีการวัด 5 ระดับ โดยได้พัฒนาข้อคำถามขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และผู้วิจัยพัฒนาข้อคำถามขึ้นเอง

ขั้นที่ 3 สร้างข้อคำถามตามโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อคำถามที่วัดนิสัยการอ่านในด้านความชอบในการอ่าน ด้านการวางเป้าหมายของการอ่าน ด้านความหลากหลายของการอ่าน และด้านความสม่ำเสมอในการอ่าน มีจำนวน 20 ข้อ แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกข้อคำถามที่มีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ IOC มีค่าตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป จากนั้นนำเครื่องมือวัดที่ได้ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับ

ตัวอย่างวิจัย จำนวน 52 คน เพื่อหาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)

ขั้นที่ 4 นำข้อคำถามที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับตัวอย่างวิจัย และตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดในด้านความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน และความตรงเชิงโครงสร้าง ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรม LISREL และการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของการวัด (measurement invariance test) ด้วยโปรแกรม Mplus

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลและค่าสถิติโดย (1) วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวอย่างวิจัย เพื่อให้ทราบถึงการแจกแจงของตัวอย่างวิจัยด้วยค่าสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ (2) วิเคราะห์นัยการอ่านด้วยการหาค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ความเบ้ (skewness) ความโด่ง (kurtosis) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (3) ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดนัยการอ่าน โดยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ด้วยโปรแกรม LISREL เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 (4) ตรวจสอบความเที่ยงของแบบวัดนัยการอ่านโดยวิเคราะห์ค่าความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน (internal consistency) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 (5) วิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของการวัดของตัวแปรเพศ (measurement invariance test) ด้วยโปรแกรม Mplus เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลภูมิหลังของตัวอย่างวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2557 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 626 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนหญิง (ร้อยละ 63.70) นักเรียนเรียนชายและนักเรียนหญิงส่วนมากศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ร้อยละ 34.82) รองลงมาศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 33.87 และ 31.30 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร

การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรนัยการอ่าน (READ) ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ที่ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าสูงสุด (max) ค่าต่ำสุด (min) เพื่อให้เห็นลักษณะของการแจกแจงและการกระจายขององค์ประกอบย่อยของตัวแปรนัยการอ่าน ได้แก่ ความชอบในการอ่าน (LIKE) การวางแผนเป้าหมายของการอ่าน (GOAL) ความหลากหลายของการอ่าน (VARY) และความสม่ำเสมอในการอ่าน (TIME) โดยตัวแปรทั้งหมดกำหนดให้เป็นตัวแปรต่อเนื่องได้จากแบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ ตลอดจนการวิเคราะห์ ค่าความเบ้ (Sk) ความโด่ง (Ku) ซึ่งเป็นค่าที่แสดงลักษณะการแจกแจงความถี่ของข้อมูลว่ามีการแจกแจงแตกต่างจากโค้งปกติหรือไม่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีระดับนิสัยการอ่านปานกลาง (Mean = 3.631) เมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบย่อย พบว่า นักเรียนมีระดับของความชอบในการอ่านอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.055) รองลงมา คือ การวางเป้าหมายของการอ่านอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง (Mean = 3.744) ส่วนความหลากหลายของการอ่าน และความสม่ำเสมอในการอ่านอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.531 และ 3.196 ตามลำดับ) รายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าสถิติบรรยายลักษณะตัวแปรนิสัยการอ่านของตัวอย่าง

ตัวแปร	ค่าสถิติของตัวอย่าง							ระดับ
	Mean	S.D.	C.V. (%)	Min	Max	Sk	Ku	
นิสัยการอ่าน	3.631	0.458	12.605	2.104	4.800	-0.199*	0.024	ปานกลาง
ความชอบในการอ่าน	4.055	0.574	14.162	1.800	5.000	-0.616*	0.690*	มาก
การวางเป้าหมายของการอ่าน	3.744	0.585	15.621	1.750	5.000	-0.367*	0.206	ปานกลาง
ความสม่ำเสมอในการอ่าน	3.196	0.765	23.937	1.167	5.000	-0.277*	-0.110	ปานกลาง
ความหลากหลายของการอ่าน	3.531	0.568	16.079	1.600	5.000	-0.072	-0.023	ปานกลาง

หมายเหตุ การทดสอบนัยสำคัญความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) คำนวณจาก $Z_{sk} = Sk/SE_{sk}$ และ $Z_{ku} = Ku/SE_{ku}$; SE for skewness = 0.098 และ SE for kurtosis = 0.195; *p < .05

ผลการพัฒนาแบบวัดนิสัยการอ่าน

เป็นแบบวัดที่ประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ตอนที่ 2 เป็นแบบวัดนิสัยการอ่าน เป็นแบบมาตรปรมาณค่า 5 ระดับ โดยแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านความชอบในการอ่านจำนวน 5 ข้อ การวางเป้าหมายของการอ่านจำนวน 4 ข้อ ความหลากหลายของการอ่าน 6 ข้อ และความสม่ำเสมอในการอ่านจำนวน 5 ข้อ รวมทั้งหมด 20 ข้อ

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดด้านความตรงเชิงเนื้อหา

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณวุฒิด้านวิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 1 ท่าน และผู้มีประสบการณ์เป็นครูสอนการอ่านในวิชาภาษาไทยและการใช้ห้องสมุด 2 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามนิยาม ความถูกต้องเหมาะสมด้านการใช้ภาษา เพื่อนำข้อเสนอแนะและคะแนนมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามรายข้อกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด (IOC: Index of Item Objective Congruence) หลังจากนั้นคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป จากนั้นผู้วิจัยได้ปรับตามรายละเอียดตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำมาปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ก่อนนำไปใช้รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดด้านความตรงเชิงเนื้อหา

องค์ประกอบการวัด	จำนวน (ข้อ)	ช่วงพิสัยค่า IOC
นิสัยการอ่าน		
1. ความชอบในการอ่าน	5	1.00
2. การวางเป้าหมายของการอ่าน	4	0.60 – 1.00
3. ความหลากหลายของการอ่าน	5	0.60 – 1.00
4. ความสม่ำเสมอในการอ่าน	6	0.60 – 1.00
รวม	20	0.60 – 1.00

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยง

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่ตัวอย่างจำนวน 52 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามด้วยการนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่าเครื่องมือมีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.903 โดยมีค่าความเที่ยงขององค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.596 – 0.847 หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปใช้กับตัวอย่างจริงจำนวน 626 คน พบว่าเครื่องมือทั้งฉบับเท่ากับ 0.837 โดยมีค่าความเที่ยงขององค์ประกอบมีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.549 – 0.808 รายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยง

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา	
	ทดลองใช้ (52 คน)	ใช้จริง (626 คน)
นิสัยการอ่าน (รวมทั้งฉบับ)	0.903	0.837
1. ความชอบในการอ่าน	0.731	0.761
2. การวางเป้าหมายของการอ่าน	0.596	0.561
3. ความหลากหลายของการอ่าน	0.636	0.549
4. ความสม่ำเสมอในการอ่าน	0.847	0.808

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดของแบบวัดนิสัยการอ่าน

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปใช้จริงกับตัวอย่างวิจัยจำนวน 626 คน เพื่อใช้ในการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างและความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดนิสัยการอ่าน ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างมีรายละเอียดดังนี้

ผลการทดสอบค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity พบว่า $\chi^2 = 516.418$ (df = 6, p = 0.000) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 (KMO = 0.678) แสดงให้เห็นว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่

เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์หองค์ประกอบเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างได้

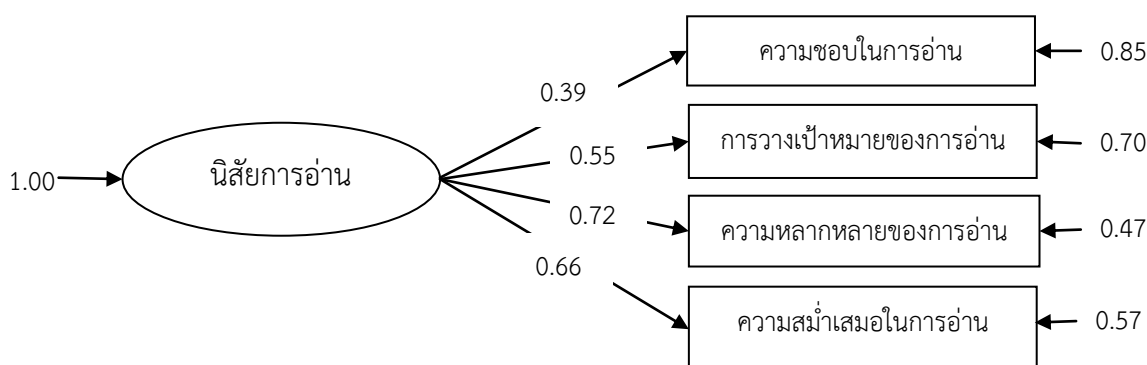
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรม LISREL พบว่าโมเดลการวัดนิสัยการอ่านมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์พิจารณาได้จาก $\chi^2 = 0.726$, $df = 1$, $p = 0.394$ GFI = 0.999, AGFI = 0.994, RMR = 0.002 RMSEA = 0.000 และ $\chi^2 / df = 0.726$ ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 2 จากค่าสถิติข้างต้นสนับสนุนได้ว่าโมเดลนี้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัว พบว่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวก ขนาดตั้งแต่ 0.149 ถึง 0.525 และทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$) โดยตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ ความหลากหลายของการอ่าน (VARY) รองลงมาได้แก่ ความสม่ำเสมอในการอ่าน (TIME) การวางเป้าหมายของการอ่าน (GOAL) และความชอบในการอ่าน (LIKE) ตามลำดับ แสดงว่าตัวแปรทั้ง 4 ตัวดังกล่าว เป็นตัวบ่งชี้นิสัยการอ่านได้อย่างมีนัยสำคัญ รายละเอียดดังตาราง 4 และแผนภาพ 2

ตาราง 4 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบและสัมประสิทธิ์การทำนายของตัวแปรในโมเดล

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ		t	R ²	สปส.คะแนน องค์ประกอบ
	b(SE)	B			
นิสัยการอ่าน					
ความชอบในการอ่าน (LIKE)	0.222(0.027)	0.386	8.067**	0.149	0.097
การวางเป้าหมายของการอ่าน (GOAL)	0.322(0.027)	0.551	11.962**	0.303	0.362
ความหลากหลายของการอ่าน (VARY)	0.411(0.028)	0.725	14.652**	0.525	0.809
ความสม่ำเสมอในการอ่าน (TIME)	0.502(0.037)	0.657	13.709**	0.431	0.454
Chi-square = 0.726, df = 1, p = 0.394					
GFI = 0.999, AGFI = 0.994, RMR = 0.002 RMSEA = 0.000					

หมายเหตุ **p < .001



แผนภาพ 2 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดนิสัยการอ่าน

ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดของแบบวัดนิสัยการอ่าน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดนิสัยการอ่าน โดยตัวแปรอิสระที่นำมาตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดนิสัยการอ่านได้แก่ ตัวแปรเพศ แบ่งเป็น เพศชาย (227 คน) และเพศหญิง (399 คน) เนื่องจากตัวแปรเพศเป็นคุณลักษณะสำคัญที่มักนำมาเป็นตัวแปรในการศึกษาวิจัย ด้วยเหตุนี้จึงควรมีการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดนิสัยการอ่านตามตัวแปรคุณลักษณะดังกล่าว

สมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดนิสัยการอ่าน ประกอบด้วยสมมติฐานที่ลดหลั่นกัน 4 สมมติฐาน คือ (1) ความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบองค์ประกอบ (factor form invariance; $H_0: \Lambda^{(1)}_{\text{form}} = \Lambda^{(2)}_{\text{form}}$) (2) ความไม่แปรเปลี่ยนของน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ (loading invariance; $H_0: \lambda^{(1)}_{ij} = \lambda^{(2)}_{ij}$) (3) ความไม่แปรเปลี่ยนของจุดตัดแกน (intercept invariance; $H_0: \tau^{(1)}_i = \tau^{(2)}_i$) และ (4) ความไม่แปรเปลี่ยนของความคลาดเคลื่อน (error invariance; $H_0: \theta^{(1)}_{ei} = \theta^{(2)}_{ei}$) ผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานทั้ง 4 โมเดลตามตัวแปรเพศ พบว่า โมเดลที่ 1 - 4 มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สรุปได้ว่า โมเดลการวัดมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเพศในด้านรูปแบบองค์ประกอบ น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ จุดตัดแกน และความคลาดเคลื่อน รายละเอียดดังตาราง 5

ตาราง 5 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดนิสัยการอ่านระหว่างเพศ

สมมติฐาน	χ^2	df	P	χ^2 / df	CFI	TLI	RMSEA	$\Delta \chi^2$	Δdf
เพศ									
$H_0: \Lambda$	1.307	2	0.194	0.654	0.995	1.008	0.000	-	-
$H_0: \Lambda, \lambda$	5.441	5	0.364	1.088	0.999	0.998	0.017	4.134	3
$H_0: \Lambda, \lambda, \tau$	10.357	8	0.241	1.295	0.995	0.993	0.031	4.916	3
$H_0: \Lambda, \lambda, \tau, \theta$	16.668	12	0.163	1.389	0.991	0.991	0.035	6.311	4

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่น่าเสนอข้างต้นสามารถอภิปรายผลคุณภาพของแบบวัดนิสัยการอ่านได้ดังต่อไปนี้

1) แบบวัดนิสัยการอ่านของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและต่างประเทศ แบ่งนิสัยการอ่านออกเป็น 4 ด้าน คือ (1) ความชอบในการอ่าน (2) การวางแผนเป้าหมายของการอ่าน (3) ความหลากหลายในการอ่าน และ (4) ความสม่ำเสมอในการอ่าน แบบวัดที่พัฒนาขึ้นเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ รวมมีข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ ทั้งนี้แบบวัดที่พัฒนาขึ้นส่วนใหญ่มีข้อคำถามที่สั้น กระชับ และครอบคลุมนิยามเชิงปฏิบัติการ เห็นได้จากผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ลงความเห็นว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์การพิจารณาเลือกข้อคำถามด้วยค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.50 – 1.00 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548) โดยกำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญตัดสินข้อคำถามในแบบสอบถามว่าแต่ละข้อสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติรายข้อ มีความถูกต้องและเหมาะสมของภาษา และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆ สรุปได้ว่า แบบวัดนิสัยการอ่านที่พัฒนาขึ้นมีความตรงเชิงเนื้อหาทุกข้อ

2) คุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในของแบบวัดนิสัยการอ่าน โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่ามีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.903 โดยมีค่าความเที่ยงขององค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.596 – 0.847 ซึ่งมีค่าอยู่ระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูง เมื่อนำไปใช้กับตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้น (626 คน) พบว่า ค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.837 โดยมีค่าความเที่ยงขององค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.549 – 0.808 ซึ่งใกล้เคียงกับค่าความเที่ยงของตัวอย่างขนาดเล็ก (52 คน) จึงสรุปได้ว่า แบบวัดนิสัยการอ่านฉบับนี้หากนำไปใช้กับตัวอย่างวิจัยที่มีขนาดแตกต่างกันยังมีค่าความเที่ยงที่ใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตามค่าความเที่ยงที่อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ควรมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป (Pallant อ้างถึงใน ศรีัญญา จันทรชูสกุล, 2557) ทั้งนี้อาจจะปรับปรุงการใช้ภาษา หรือเพิ่มข้อคำถาม เพื่อให้ค่าความเที่ยงของแบบวัดมีค่าเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ บุญใจ ศรีสถิตนรากร (2555) กล่าวว่า ความยาวของแบบวัดเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ค่าความเที่ยงเพิ่มสูงขึ้น

3) การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดนิสัยการอ่านมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบย่อย คือ ความชอบในการอ่าน (LIKE) การวางเป้าหมายของการอ่าน (GOAL) ความสม่ำเสมอในการอ่าน (TIME) และความหลากหลายของการอ่าน (VARY) ทั้ง 4 องค์ประกอบมีค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (B) พบว่ามีขนาดใกล้เคียงกันอยู่ระหว่าง 0.386 - 0.725 การที่มีน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละองค์ประกอบใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นว่าแต่ละองค์ประกอบมีความสำคัญเท่าๆกันในการวัดตัวแปรนิสัยการอ่าน นอกจากนี้เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) อยู่ระหว่าง 0.15 - 0.53 ซึ่งมีค่าอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง เป็นที่น่าสังเกตว่าค่า R^2 ขององค์ประกอบความชอบในการอ่านมีค่าต่ำสุด สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 15 ซึ่งเป็นค่าที่น้อยที่สุดเมื่อเทียบกับองค์ประกอบอื่น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากข้อคำถามในองค์ประกอบนี้ส่วนมากเป็นข้อคำถามในเชิงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเจตคติต่อการอ่านซึ่งทำให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามมีค่าค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง ($r = 0.248 - 0.558$) สอดคล้องกับ สุวิมล ติรภานันท์ (2551) กล่าวว่า ข้อคำถามที่สร้างขึ้นสำหรับแบบวัดเชิงเจตคติไม่ควรสร้างข้อคำถามที่เป็นลักษณะถามข้อเท็จจริงเพราะจะทำให้ข้อคำถามไม่มีความสัมพันธ์กัน

4) การตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดนิสัยการอ่านระหว่างเพศ โดยมีสมมติฐานที่ลดหลั่นกัน 4 สมมติฐาน โมเดลการวัดมีความไม่แปรเปลี่ยนในด้านรูปแบบองค์ประกอบ กล่าวคือ โมเดลการวัดนิสัยการอ่านมีรูปแบบโมเดลการวัดประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ จำนวน 20 ข้อ และมีข้อคำถามเท่าๆกันในทุกกลุ่ม รวมถึงด้านน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ จุดตัดแกน และความคลาดเคลื่อนระหว่างเพศก็มีความไม่แปรเปลี่ยนเช่นเดียวกับรูปแบบโมเดล แสดงให้เห็นว่าแบบวัดนี้นอกจากมีความตรงเชิงเนื้อหา ความตรงเชิงโครงสร้าง และความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในแล้ว ยังมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มด้วย กล่าวคือ แบบวัดนิสัยการอ่านฉบับนี้เมื่อนำไปใช้ไม่ทำให้เกิดความแตกต่างกันในการตอบแบบวัดระหว่างเพศชายกับเพศหญิงนั่นเอง

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาส่งเสริมให้เกิดนิสัยการอ่านต่อผู้เรียน และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1) แบบวัดนิสัยการอ่านในการวิจัยครั้งนี้พัฒนาสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ดังนั้นเมื่อนำแบบวัดนี้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ ควรพิจารณาถึงความเหมาะสมของข้อคำถามในด้านภาษาสถานการณ์ที่นำมาใช้ประกอบ และองค์ประกอบของนิสัยการอ่าน

2) ผู้ปกครอง ครูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอาจนำผลการวิจัยในเรื่องสภาพสภาพนิสัยการอ่านของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นไปใช้เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดนิสัยการอ่านมากยิ่งขึ้นว่านักเรียนควรได้รับการส่งเสริมในประเด็นใดบ้าง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดนิสัยการอ่านซ้ำอีกครั้ง โดยกำหนดให้มีสัดส่วนของตัวอย่างวิจัยให้มีจำนวนใกล้เคียงกัน เพื่อยืนยันผลการวิเคราะห์ว่าจำนวนสัดส่วนของตัวอย่างวิจัยมีผลต่อการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดหรือไม่

2) จากการพัฒนาแบบวัดนิสัยการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นครั้งนี้มีการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนตามตัวแปรเพศ ในการศึกษาครั้งต่อไปอาจนำแบบวัดนี้ไปใช้ในตัวอย่างวิจัยที่มีความแตกต่างในตัวแปรอื่น โดยศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างระดับชั้น สังกัด หรือสายการศึกษา

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

นางลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิลเนตร นิลประดิษฐ์. (2549). *การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุนิสัยรักการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2555). *การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เปลื้อง ณ นคร. (2542). *ศิลปะการอ่าน หลักวิธีการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพมหานคร: ข้าวฟ่าง.

พรณวดี ยืนยงค์นาน. (2555). *การพัฒนาแบบวัดความตระหนักต่อโลกของนักเรียนมัธยมศึกษา: การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของการวัดตามตัวแปรเพศ*. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*. 7(1). 1616-1629.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2548). *ทฤษฎีการประเมิน*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สร้อยญา จันทร์ชูสกุล และคณะ. (2557). *การพัฒนาการประเมินการสนับสนุนทางสังคมจากครูพี่เลี้ยงสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู*. *วารสารครุศาสตร์*. 42(2). 131 – 147.

สุวิมล ตีรภานันท์. (2551). *การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- Annamalai, S., & Muniandy, B. (2013). Reading Habit and Attitude Among Malaysian Polytechnic Students. *International Online Journal of Educational Sciences*, 5(1), 32-41.
- Camp, D. (2007). Who's reading and why: Reading habits of first grade through graduate students. *Reading Horizons*, 47(3), 251-268.
- Chen, S. Y. (2007). Extracurricular reading habits of college students in Taiwan: Findings from two national surveys. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 50(8), 642-653.
- Gong, H., & Gao, H. (2014). Research on reading cultures in Chinese colleges and universities. In *3rd International Conference on Science and Social Research (ICSSR 2014)*. Atlantis Press.
- Huang, S., Capps, M., Blacklock, J., & Garza, M. (2014). Reading Habits of College Students in the United States. *Reading Psychology*, 35(5), 437-467.
- Hughes-Hassell, S., & Rodge, P. (2007). The leisure reading habits of urban adolescents. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 51(1), 22-33.
- Knoester, M. D. (2010). Independent reading and the "social turn:" How adolescent reading habits and motivation relate to cultivating social relationships. *Online Submission*, 12(1).
- Leppänen, U., Aunola, K., & Nurmi, J. E. (2005). Beginning readers' reading performance and reading habits. *Journal of Research in Reading*, 28(4), 383-399.
- Lone, F. A. (2011). Reading Habits of Rural and Urban College Students in the 21st Century.
- Mansor, A. N., Rasul, M. S., Rauf, R. A. A., & Koh, B. L. (2013). Developing and sustaining reading habit among teenagers. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 22(4), 357-365.
- Pandian, A. (2000). A study on relationship behavior among multi-ethnic, multi-lingual Malaysian students. *Ultibase Articles*. Retrieved from: <http://ultibase.rmit.edu.au/Articles/aug01,pandian1.htm>.
- Rodrigo, V., Greenberg, D., & Segal, D. (2014). Changes in reading habits by low literate adults through extensive reading. *Reading in a Foreign Language*, 26(1), 1.
- Smith, N., & Day, B. (2013). Keys to reading among middle school children. In *The Educational Forum* (Vol. 77, No. 2, pp. 111-121). Taylor & Francis Group.

- Spear-Swerling, L., Brucker, P. O., & Alfano, M. P. (2010). Relationships between sixth-graders' reading comprehension and two different measures of print exposure. *Reading and Writing, 23*(1), 73-96.
- Sukhram, D. P., & Hsu, A. (2012). Developing reading partnerships between parents and children: A reflection on the reading together program. *Early Childhood Education Journal, 40*(2), 115-121.
- Tella, A., & Akande, S. (2007). Children's reading habits and availability of books in Botswana primary schools: Implications for achieving quality education. *The Reading Matrix, 7*(2).