การพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก: การวิเคราะห์กลุ่มพหุ

DEVELOPMENT OF AN ACTIVE AGEING SCALE AMONG THE ELDERLY IN THE EASTERN SPECIAL DEVELOPMENT ZONE: MULTIPLE GROUP ANALYSIS

วธัญญา วรสายัณห์

มหาวิทยาลัยบูรพา

2563

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

60910115_2167919718

การพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก: การวิเคราะห์กลุ่มพหุ

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

วธัญญา วรสายัณห์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา
วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา
2563
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

DEVELOPMENT OF AN ACTIVE AGEING SCALE AMONG THE ELDERLY IN THE EASTERN SPECIAL DEVELOPMENT ZONE: MULTIPLE GROUP ANALYSIS

WATHANYA WORASAYAN

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR MASTER OF SCIENCE
IN RESEARCH AND STATISTICS IN COGNITIVE SCIENCE
COLLEGE OF RESEARCH METHODOLOGY AND COGNITIVE SCIENCE
BURAPHA UNIVERSITY
2020

COPYRIGHT OF BURAPHA UNIVERSITY

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ วธัญญา วรสายัณห์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร. ภัทราวดี มากมี)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อัจศรา ประเสริฐสิน)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ภัทราวดี มากมี)

..... กรรมการ

(ดร. ปรัญญา แก้วแก่น)

..... กรรมการ

(ดร. ปริญญา เรืองทิพย์)

วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญาอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา ของมหาวิทยาลัยบูรพา

..... คณบดีวิทยาลัยวิทยาการวิจัย
และวิทยาการปัญญา

(รองศาสตราจารย์ ดร. ภัทราวดี มากมี)

วันที่ ๙ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

ssru: Thesis 60910119 thesis / recvd: 24062563 00:37:40 / seq: 146

60910115: สาขาวิชา: การวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา; วท.ม. (การวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา)
คำสำคัญ: ภาวะพฤฒพลัง, ผู้สูงอายุตอนต้น, เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก, การวิเคราะห์กลุ่มพหุ

วธัญญา วรสายัณห์ : การพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก: การวิเคราะห์กลุ่มพหุ. (DEVELOPMENT OF AN ACTIVE AGEING SCALE AMONG THE ELDERLY IN THE EASTERN SPECIAL DEVELOPMENT ZONE: MULTIPLE GROUP ANALYSIS) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: ภัทราวดี มากมี ปี พ.ศ. 2563.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในกลุ่มเพศและในกลุ่มจังหวัด และเพื่อสร้างปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในรูปตารางตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จำนวน 1,200 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน และตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองและมีการวิเคราะห์กลุ่มพหุ ด้วยโปรแกรม Mplus

ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) มาตรวัดภาวะพฤฒพลัง ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ สุขภาพ การมีส่วนร่วม การมีหลักประกัน และสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย มีข้อคำถามทั้งหมด 41 ข้อ มีความตรงเชิงเนื้อหารายข้อมากกว่า .780 ทุกข้อ ค่าดัชนีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .309 ถึง .693 ค่าความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ .972 ความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจาก relative chi-square = 1.716, *SRMR* = .019, *RMSEA* = .024, *CFI* = .995, *TLI* = .991 2) การตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบของมาตรวัดภาวะพฤฒพลัง ปรากฏว่า มีความแปรเปลี่ยนองค์ประกอบในกลุ่มเพศและในกลุ่มจังหวัด 3) ปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังจำแนกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับสูงมีเปอร์เซ็นไทล์มากกว่า 50 และระดับต่ำมีเปอร์เซ็นไทล์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 สรุปได้ว่า มาตรวัดภาวะพฤฒพลังมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่พัฒนาขึ้น และมีความแปรเปลี่ยนองค์ประกอบในกลุ่มเพศและในกลุ่มจังหวัด

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

60910115: MAJOR: RESEARCH AND STATISTICS IN COGNITIVE SCIENCE; M.Sc. (RESEARCH AND STATISTICS IN COGNITIVE SCIENCE)
KEYWORDS: ACTIVE AGEING, ELDERLY, EASTERN SPECIAL DEVELOPMENT ZONE, MULTIPLE GROUP ANALYSIS

WATHANYA WORASAYAN : DEVELOPMENT OF AN ACTIVE AGEING SCALE AMONG THE ELDERLY IN THE EASTERN SPECIAL DEVELOPMENT ZONE: MULTIPLE GROUP ANALYSIS. ADVISORY COMMITTEE: PATTRAWADEE MAKMEE, 2020.

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

The objectives of this study were: to develop an active ageing scale among the elderly in the eastern special development zone, to varify the component invariance in both gender groups and in provincial groups, and to construct scale norms by using percentile rank and T-scores. The samples consisted of 1,200 elderly residents in an eastern special development zone, obtained through multi-stage random sampling; second-order confirmatory factor analysis and multiple-group analysis were undertaken by application of the Mplus computer program.

The research finding were: 1) The developed active ageing scale consisted of four factor: health, participation, security, and enabling environment, with a total of 41 items. All items had *I-CVI* over .780. Item-to-scale correlations ranged from .309 to .693, scale reliability was .972. Empirical data were found to be consistent, having relative chi-square = 1.716, *SRMR* = .019, *RMSEA* = .024, *CFI* = .995, *TLI* = .991. 2) Second-order confirmatory factor analysis showed that there was variance in gender groups, and in province groups. 3) Scale norms were constructed and divided into two levels: percentile rank higher than 50 indicated high level, and percentile rank equal to or lower than 50 indicated low level. In conclusion, that an active ageing scale was in accordance with the developed criteria and had variance of the compositional in both gender groups and in provincial groups.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร. ภัทราวดี มากมี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความรู้ คำปรึกษา และแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วน และคอยให้ความช่วยเหลือเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่กรุณาให้คำแนะนำในการแก้ไขวิทยานิพนธ์ นอกจากนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย รวมทั้งให้คำแนะนำปรับปรุงให้มีคุณภาพ และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ได้ให้ความรู้และช่วยเหลือผู้วิจัยมาโดยตลอด

นอกเหนือจากนั้น ขอขอบพระคุณ นางสาววริศนันท์ วรรณวิสิน นางพิชชานันท์ เนียมภิรมย์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการติดต่อประสานงานทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่ผู้วิจัยเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบพระคุณอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลให้กับผู้วิจัย และขอขอบพระคุณผู้สูงอายุตอนต้นทุกท่านที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถามให้กับผู้วิจัยทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และสมาชิกในครอบครัวที่เป็นกำลังใจสำคัญ คอยให้การสนับสนุนในทุก ๆ เรื่องมาโดยตลอด และขอขอบคุณทุกกำลังใจจากกัลยาณมิตรทุกท่านที่มีส่วนร่วมช่วยให้การวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีและคอยสนับสนุนผู้วิจัยเสมอมา

วธัญญา วรสายัณห์

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญ ..... ช

สารบัญตาราง ..... ญ

สารบัญภาพ ..... ฏ

บทที่ 1 บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 5

กรอบแนวคิดการวิจัย 5

สมมติฐานของการวิจัย 7

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย 8

ขอบเขตการวิจัย 8

นิยามศัพท์เฉพาะ 9

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 13

ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤฒพลัง (Active Ageing) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.. 13

ตอนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุตอนต้น และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 25

ตอนที่ 3 เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก 43

ตอนที่ 4 การพัฒนามาตรวัด การตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบมาตรวัดภาวะพฤฒพลัง การสร้างปกติวิสัย (Norms) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 46

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 66

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 68

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล 71

BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

วิธีการพัฒนาเครื่องมือ 71
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ 72
การวิเคราะห์ข้อมูล 75
บทที่ 4 ผลการวิจัย 78
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนามาตรวัดและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก 80
ตอนที่ 2 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบของภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก 99
ตอนที่ 3 ผลการสร้างปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก 100
บทที่ 5 สรุปและอภิปรายผล 112
สรุปผลการวิจัย 112
อภิปรายผล 115
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ 118
ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป 118
บรรณานุกรม 119
ภาคผนวก 128
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ 129
ภาคผนวก ข ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการและดัชนีอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม 131
ภาคผนวก ค เครื่องมือการวิจัย 135
ภาคผนวก ง หนังสือรับรองการพิจารณาจริยธรรม 139
ภาคผนวก จ คำสั่งการวิเคราะห์ 141

BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก ฉ ผลแสดงคะแนนดิบ ความถี่ ความถี่สะสม เปอร์เซ็นไทล์
และคะแนนทีปกติ 148

ประวัติย่อของผู้วิจัย 153

BUU lThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 สรุปองค์ประกอบของภาวะพฤฒพลัง (Active Ageing) 24

ตารางที่ 2 ดัชนีอำนาจจำแนก 46

ตารางที่ 3 เกณฑ์ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการเชิงโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 48

ตารางที่ 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามผู้สูงอายุในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก 68

ตารางที่ 5 จำนวนอำเภอและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตามจังหวัด 69

ตารางที่ 6 จำนวนข้อคำถามมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกหลังทดลองใช้ 74

ตารางที่ 7 สรุปจำนวนข้อคำถามในแต่ละขั้นตอน 74

ตารางที่ 8 ผลการหาค่าดัชนีอำนาจจำแนกของมาตรวัดภาวะพฤฒพลัง 80

ตารางที่ 9 ค่าความเที่ยงของภาวะพฤฒพลัง 81

ตารางที่ 10 ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง 82

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน 84

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ 86

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างภาวะพฤฒพลังทั้ง 4 องค์ประกอบ 87

ตารางที่ 14 ผลของการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสุขภาพ 88

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสุขภาพ 88

ตารางที่ 16 ผลของการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีส่วนร่วม 90

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีส่วนร่วม 91

ตารางที่ 18 ผลของการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีหลักประกัน 92

BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีหลักประกัน 92
ตารางที่ 20 ผลของการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย 93
ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย 94
ตารางที่ 22 ผลการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลัง 95
ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของภาวะพฤฒพลัง 96
ตารางที่ 24 คะแนนดิบ ความถี่ ความถี่สะสม เปอร์เซ็นไทล์ และคะแนนทีปกติ ของมาตรวัดภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสุขภาพ (n=1,200) 100
ตารางที่ 25 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสุขภาพ 103
ตารางที่ 26 คะแนนดิบ ความถี่ ความถี่สะสม เปอร์เซ็นไทล์ และคะแนนทีปกติ ของมาตรวัดภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีส่วนร่วม (n=1,200) 104
ตารางที่ 27 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีส่วนร่วม . 106
ตารางที่ 28 คะแนนดิบ ความถี่ ความถี่สะสม เปอร์เซ็นไทล์ และคะแนนทีปกติ ของมาตรวัดภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีหลักประกัน (n=1,200) 107
ตารางที่ 29 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีหลักประกัน 108
ตารางที่ 30 คะแนนดิบ ความถี่ ความถี่สะสม เปอร์เซ็นไทล์ และคะแนนทีปกติ ของมาตรวัดภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (n=1,200) 108
ตารางที่ 31 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย 110
ตารางที่ 32 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับภาวะพฤฒพลังทั้ง 4 องค์ประกอบหลัก 110

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Chulalongkorn University Thesis 6010115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย 7
ภาพที่ 2 กรอบแนวคิด Active Ageing ขององค์การอนามัยโลก 15
ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดดัชนีพฤฒพลังผู้สูงอายุไทย ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ 17
ภาพที่ 4 ขั้นตอนการวิจัยการพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก 67
ภาพที่ 5 ขั้นตอนการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 76
ภาพที่ 6 ขั้นตอนการสร้างปกติวิสัยของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก 77
ภาพที่ 7 โมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบสุขภาพ 89
ภาพที่ 8 โมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบการมีส่วนร่วม 91
ภาพที่ 9 โมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบการมีหลักประกัน 93
ภาพที่ 10 โมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย 95
ภาพที่ 11 โมเดลภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก 98
ภาพที่ 12 การตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มเพศ 99
ภาพที่ 13 การตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มจังหวัด 100

BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนา (Development) เป็นการทำให้ดีขึ้น เจริญขึ้น หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงเพื่อสิ่งที่ดีกว่า (Change for the better) และผลลัพธ์ที่ได้ควรเป็นไปในทางที่ดีด้วย (พจน์ พจนพาณิชย์กุล, 2556, หน้า 1) ดังนั้น การพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ซึ่งกระบวนการสำคัญที่หล่อหลอมให้คนเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพนั้นมิใช่แต่เพียงการศึกษาและการเรียนรู้จากในระบบโรงเรียนเท่านั้น หากแต่เป็นความรับผิดชอบของทุกส่วนของสังคมไทย โดยเฉพาะการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัว และการเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเด็กและเยาวชน (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2552, หน้า 110-111) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 โดยมีหลักสำคัญของการพัฒนา คือ ยึดคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา มุ่งสร้างคุณภาพชีวิตและสุขภาวะที่ดีสำหรับคนไทยโดยการพัฒนาคนให้เป็นคนที่สมบูรณ์ มีวินัย ใฝ่รู้ มีความรู้ มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดี รับผิดชอบต่อสังคม มีจริยธรรมและคุณธรรม พัฒนาคนทุกช่วงวัยและเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559, หน้า 4) ในการบริหารกำลังคนคุณภาพจึงเป็นเครื่องมือการบริหารทรัพยากรบุคคลที่องค์กรชั้นนำต่าง ๆ ทั่วโลกนำมาใช้ เพื่อดึงดูดและรักษากำลังคนคุณภาพ (Talents) ไว้ในองค์กร การบริหารกำลังคนคุณภาพเกิดจากการวิเคราะห์ขีดความสามารถขององค์กรจากความสามารถของบุคลากรเป็นสำคัญ โดยการรักษาบุคลากรที่มีคุณภาพไว้ เพื่อสร้างความได้เปรียบขององค์กรนั้น ๆ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2555, หน้า 15)

จากสถานการณ์ประเทศไทยซึ่งประสบปัญหาเนื่องมาจากบุคลากรมีความด้อยคุณภาพ ไร้ความสามารถในงานที่รับผิดชอบหรือมีความรู้ ความสามารถ แต่ขาดคุณธรรมและจริยธรรม การใช้ความรู้ ความสามารถ เป็นเหตุให้มีการใช้อำนาจหน้าที่แสวงหาประโยชน์ในทางมิชอบ (สามารถ มังสัง, 2558) ทั้งนี้ยังเกิดปรากฏการณ์ส่งผลกระทบทางประชากรทุกช่วงวัย ตั้งแต่เกิดน้อยด้อยคุณภาพ แม่วัยรุ่น แรงงานอพยพ สังคมสูงวัย ยิ่งแก่ยิ่งจน ไม่ว่าจะเป็นปรากฏการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นกับคนไทยในอนาคต อย่างเช่น คนตกงาน ผู้สูงอายุจะเป็นคนจนกลุ่มใหม่ หรือแรงงานข้ามชาติไหลเข้ามาที่ไทย (มติชนออนไลน์, 2561) โดยเมื่อเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุจึงควรมีการเตรียมการรองรับเมื่อมีคนแก่หรือคนชรามากขึ้น สัดส่วนคนทำงานลดลง ผลผลิตโดยรวมก็จะลดลง ส่งผลให้รายได้ของ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ประเทศลดลง เกิดปัญหาทางด้านเศรษฐกิจของประเทศได้ (ชมพูนุท พรหมภักดิ์, ม.ป.ป, หน้า 1) ทำให้ประเทศไทยต้องเตรียมพร้อมในเรื่องของกำลังคนและการพัฒนาคนให้ได้อย่างเหมาะสม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2559, หน้า ฉ) ดังนั้น คน คือ หัวใจทุกองค์กร องค์กรที่มีอนาคตจะมีคนที่มีคุณภาพมากกว่า เราจะต้องพัฒนาคุณภาพคน เพื่อรองรับงานในอนาคตด้วย (วิฑูรย์ สิมะโชคดี, 2543, หน้า 78) โดยยุคไทยแลนด์ 4.0 เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ หรือเป็นโมเดลในการพัฒนาเศรษฐกิจประเทศโดยอาศัยโครงสร้างการผลิตและพื้นฐานในการประกอบอาชีพของคนในสังคมไทย (Wiboonyasake, 2018)

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของทุกประเทศในช่วงศตวรรษที่ 21 ในระหว่างปี ค.ศ. 2000–2100 ซึ่งเรียกได้ว่าเป็นการเคลื่อนเข้าสู่ ภาวะประชากรผู้สูงอายุ (population aging) (อัจฉรา ปุราคม, 2558, หน้า 10) และแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุไทยที่เห็นได้ชัดเลย คือ ในช่วงแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 สัดส่วนผู้สูงอายุที่มีอายุมากหรือผู้สูงอายุในวัยกลาง (อายุ 75-84 ปี) มีแนวโน้มที่มากขึ้น และจากข้อมูลการคาดประมาณประชากรของประเทศไทย คาดว่าสัดส่วนของประชากรสูงอายุวัยปลายหรืออายุ 80 ปีขึ้นไป เพิ่มจากร้อยละ 9.8 ของประชากรผู้สูงอายุทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2543 เป็นร้อยละ 12.4 ในปี พ.ศ. 2568 ลักษณะที่สำคัญ คือ แนวโน้มสัดส่วนเพศหญิงมีสูงกว่าเพศชาย สาเหตุที่ทำให้เพศหญิงสูงกว่าเพศชายในวัยผู้สูงอายุ โดยมาจากอัตราการเสียชีวิตของประชากรเพศหญิงต่ำกว่าเพศชาย อายุขัยเฉลี่ยของเพศหญิงจะเพิ่มจากอายุ 78 ปี ในปี พ.ศ. 2553 เป็น 82 ปี และเพศชาย จะมีอายุขัยเฉลี่ยเพิ่มจากประมาณ 71 ปี เป็น 77 ปี (อัจฉรา ปุราคม, 2558, หน้า 15) โดยประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aged Society) ซึ่งมีประชากรอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ ทั้งนี้องค์การอนามัยโลก ได้เล็งเห็นความสำคัญของสังคมสูงวัยจึงได้รณรงค์เรื่อง ภาวะพฤฒพลัง (Active Ageing) ขึ้นมาตั้งแต่ พ.ศ. 2542 โดยเป็นกระบวนการที่ผู้สูงอายุได้รับโอกาสทั้งในด้านสุขภาพ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ในสังคม และมีความปลอดภัยมากที่สุด (ณรงค์กร ซ้ายโพธิ์กลาง, 2561, หน้า 2) ดังนั้น ผู้สูงอายุจึงเป็นกลุ่มชนกลุ่มหนึ่งที่จะต้องได้มีการพัฒนา มีการปรับตัวในยุคของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เนื่องจากคนมีอายุยืนยาวมากขึ้น หากมีผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นไม่ได้มีการสร้างพื้นฐานที่ดีรองรับหรือผู้สูงอายุไม่ได้วางแผนไว้เพื่อตนเอง ผู้สูงอายุจะดูแลตนเองด้วยความลำบาก เพราะยังต้องการช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต ต้องการทำงานเพื่อมีรายได้และการประกอบอาชีพ (เบญจวรรณ สีสด, 2553, หน้า 1)

ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรของร่างกายซึ่งจะต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงและความสามารถในการใช้ศักยภาพของร่างกายเป็นเกณฑ์ ร่างกายในผู้สูงอายุหรือผู้ชราจะมีลักษณะของการเสื่อมถอยลดลงมีการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น จนเกิดโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ เช่น โรคมะเร็ง โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง และโรคเรื้อรัง ทำให้เกิดโรคทางจิตได้ ความสามารถในการใช้ศักยภาพของ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ร่างกายจะลดลง และความต้านทานโรคน้อยลงเป็นสาเหตุด้านกายภาพ ในด้านสภาพจิต มีการขาดความสุข ความอบอุ่นใจ ไม่สามารถปรับตัว ยอมรับความเปลี่ยนแปลงไม่ได้ และในด้านสังคมเศรษฐกิจ เมื่อถูกปลดเกษียณ ไม่ทำงาน ทำให้ขาดอำนาจ ขาดรายได้ หวาดกลัวการถูกทอดทิ้งไม่เหลียวแลจากญาติและคนใกล้ชิดเหมือนเก่าก่อน ทำให้เครียด คิดมาก ทำใจไม่ได้ สิ่งเหล่านี้จึงเป็นสาเหตุบ่งบอกถึงความต้องการของผู้สูงอายุ (โสภาพรรณ รัตนัย, 2555, หน้า 8-9) โดยคุณลักษณะของผู้สูงอายุแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) ผู้สูงอายุตอนต้น (อายุ 60-69 ปี) 2) ผู้สูงอายุตอนกลาง (อายุ 70-79 ปี) 3) ผู้สูงอายุตอนปลาย (80 ปีขึ้นไป) ซึ่งในแต่ละช่วงอายุนั้นจะมีความแตกต่างในเรื่องศักยภาพ คือ กลุ่มผู้สูงวัยที่ยังมีพลัง เป็นวัยผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้ดี และยังช่วยเหลือผู้อื่นได้ด้วย ทั้งทางด้านการเป็นแรงงานและศักยภาพในการผลิต สามารถสร้างประโยชน์ต่อสังคม (นงนุช แย้มวงษ์, 2557) ทั้งนี้เพื่อการดูแลผู้สูงอายุได้อย่างยั่งยืนที่สุด คือ การปรับมุมมองในตัวเองของผู้สูงอายุ การเปลี่ยนจากอคติที่เกิดจากความเป็นผู้สูงอายุที่จะต้องอยู่ในฐานะของผู้พึ่งพิงตลอดเวลามาสู่การเปลี่ยนมุมมองเป็นวัยแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อเป็นการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เพื่อการก้าวเดินบนเส้นทางของคำว่า ผู้สูงอายุ ได้อย่างมีคุณภาพและสง่างาม (จุฑารัตน์ แสงทอง, 2560, หน้า 11)

เมื่อสังคมโลกได้เข้าสู่สังคมของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในประเทศที่พัฒนาแล้วทำให้การเป็นผู้สูงอายุนั้นมีความหมายมากขึ้น โดยองค์การอนามัยโลก (World health organization) กล่าวถึงภาวะพฤฒพลัง (Active Ageing) อันได้แก่ 1) สุขภาพ (Health) 2) การมีส่วนร่วม (Participation) และ 3) การมีหลักประกัน (Security) (World Health Organization, 2002, pp. 45; World Health Organization, 2002 อ้างถึงในคณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาพัฒนาการวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ, 2558, หน้า 1-65) และดัชนีพฤฒพลังผู้สูงอายุไทยมาจากดัชนีย่อย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพ ด้านการมีส่วนร่วม ด้านความมั่นคง และด้านสภาพที่เอื้อต่อการมีภาวะพฤฒพลัง ซึ่งดัชนีนี้กล่าวได้ถึงการวัดระดับคุณภาพในการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560, หน้า ก) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรง และรวดเร็ว รวมทั้งสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจของโลกแบบใหม่ใน ศตวรรษที่ 21 นโยบายประเทศไทย 4.0 ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern special development zone) ซึ่งประกอบไปด้วยพื้นที่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง โดยในเขตพื้นที่นี้มีเป้าหมายหลักในการเติมเต็มภาพรวมในการส่งเสริม มีการลงทุนในอุตสาหกรรมที่หลากหลาย โดยเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก หรือที่เรียกว่า EEC มีส่วนในการพัฒนาเมืองและแหล่งท่องเที่ยวเพื่อพร้อมในการอยู่อาศัย พักผ่อน มีสิ่งอำนวยความสะดวก ความทันสมัย และพัฒนาคุณภาพชีวิตให้คนในพื้นที่เดิมและผู้เข้ามาลงทุนใหม่ ภายใต้การลงทุนร่วมภาครัฐและเอกชน (CEO News, 2561) ทำให้มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูง และมีการพัฒนาสู่ความเป็นสังคมเมืองมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ต่อผู้สูงอายุ เช่น การให้คุณค่ากับผู้สูงอายุลดลง ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความยากลำบากในชีวิต ผู้สูงอายุไม่สามารถปรับตัวได้จนอาจกลายเป็นภาระต่อสังคม (แววดาว พิมพ์พันธ์ดี, 2562, หน้า 79)

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับผู้สูงอายุมากมายหลากหลาย อย่างเช่น สังคมผู้สูงอายุ (อย่างสมบูรณ์): ภาวะสูงวัยอย่างมีคุณภาพ (จุฑารัตน์ แสงทอง, 2560) การศึกษาและพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุ (ชณภัช ลิ่มสืบเชื้อ, 2556) ภาพสุขภาพผู้สูงอายุในสถาบันบริการสุขภาพและในชุมชน (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2555) องค์ประกอบด้านสุขภาพตามแนวคิดสภาวะพฤฒพลังของผู้สูงอายุ: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (มาสริน ศุกลปักษ์ และ กรัณฑรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์, 2560) ทั้งนี้งานวิจัยของ วิภานันท์ ม่วงสกุล (2558) ที่ได้ศึกษาแนวคิดพฤฒพลัง (Active ageing) ขององค์การอนามัยโลกที่บ่งบอกผู้สูงอายุที่มีพลังต้องประกอบด้วย 3 ประการ ได้แก่ 1) มีสุขภาพที่ดี (Healthy) 2) มีความมั่นคงหรือการมีหลักประกันในชีวิต (Security) และ 3) มีส่วนร่วม (Participation) ประกอบกับดัชนีพฤฒพลังผู้สูงอายุไทยที่บ่งบอกว่าด้านสุขภาพ ประกอบไปด้วย 6 ตัวชี้วัด ได้แก่ การประเมินสุขภาพตนเอง สุขภาพจิต การมองเห็น การได้ยิน ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และการออกกำลังกาย ด้านความมั่นคง ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ การเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย ลักษณะการอยู่อาศัย และสภาพการอยู่อาศัยที่ปลอดภัย ด้านการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ การมีงานทำ การเข้าร่วมกลุ่ม/ชมรม การเข้าร่วมกิจกรรมหมู่บ้าน/ชุมชน และการดูแลบุคคลในครัวเรือน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560, หน้า 13-14) และงานวิจัยของ มาสริน ศุกลปักษ์ และกรัณฑรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ (2560) ที่ได้แบ่งองค์ประกอบด้านสุขภาพไว้ด้วยกัน 9 องค์ประกอบ ได้แก่ การประเมินสุขภาพของตนเอง สุขภาวะทางจิต ความพิการ ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน ข้อจำกัดของร่างกาย พฤติกรรมการออกกำลังกาย ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน การมองเห็น และการได้ยิน

เหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาว่าภาวะพฤฒพลังนั้นมีลักษณะเป็นเช่นไร ซึ่งทำให้ผู้วิจัยใช้แนวคิดขององค์การอนามัยโลก ร่วมกับแนวคิดดัชนีพฤฒพลังของผู้สูงอายุไทย ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2560) ซึ่งแสดงถึงดัชนีพฤฒพลังผู้สูงอายุ (Active ageing) ใน 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) สุขภาพ (Health) 2) การมีส่วนร่วม (Participation) 3) การมีหลักประกัน (Security) และ 4) สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (Enabling environment) โดยด้านสุขภาพ แบ่งออกเป็น 9 ตัวชี้วัด ของ มาสริน ศุกลปักษ์ และกรัณฑรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ (2560) ได้แก่ การประเมินสุขภาพของตนเอง สุขภาวะทางจิต ความพิการ ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน ข้อจำกัดของร่างกาย พฤติกรรมการออกกำลังกาย ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน การมองเห็น และการได้ยิน ด้านการมีส่วนร่วม แบ่งออกเป็น 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ การเข้าร่วมกิจกรรม การมีงานทำ และการดูแลบุคคลในครัวเรือน ด้านการมี

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

หลักประกัน แบ่งออกเป็น 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ ความมั่นคงด้านรายได้ ความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย และความมั่นคงด้านผู้ดูแล ด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (enabling environment) มี 3 ตัวชี้วัด ดังนี้ การมีการใช้อุปกรณ์ ICT การอ่านออก และการเขียนได้

ด้วยเหตุนี้เองทำให้ผู้วิจัยสนใจนำมาศึกษากับผู้สูงอายุตอนต้นในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยในเขตพื้นที่นี้ไม่ได้กำหนดแผนพัฒนาในพื้นที่ที่ไม่ได้รองรับเฉพาะภาคสังคมและเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ยังวางแผนยกระดับบริการทางสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ และเป็นพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว โดยมีการยกระดับพัฒนาเพื่อก้าวสู่สังคมผู้สูงวัยในอนาคตด้วย (สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก, 2560) โดยผู้วิจัยศึกษาการพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก: การวิเคราะห์กลุ่มพหุ เพื่อตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในกลุ่มเพศและในกลุ่มจังหวัด และสร้างปกติวิสัยมาตรวัดพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในรูปตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการพัฒนาผู้สูงอายุตอนต้น เพื่อเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 และส่งเสริมให้ผู้สูงอายุตอนต้นมีความสามารถเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะพฤฒพลังโดยสามารถดูแลตนเองได้ไม่ต้องพึ่งพาคนอื่นจัดได้ว่าเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพและมีคุณค่าซึ่งนับได้ว่าเป็นกลุ่มประชากรที่ควรให้ความสนใจมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
2. เพื่อตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในกลุ่มเพศและในกลุ่มจังหวัด
3. เพื่อสร้างปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ในรูปตารางตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ

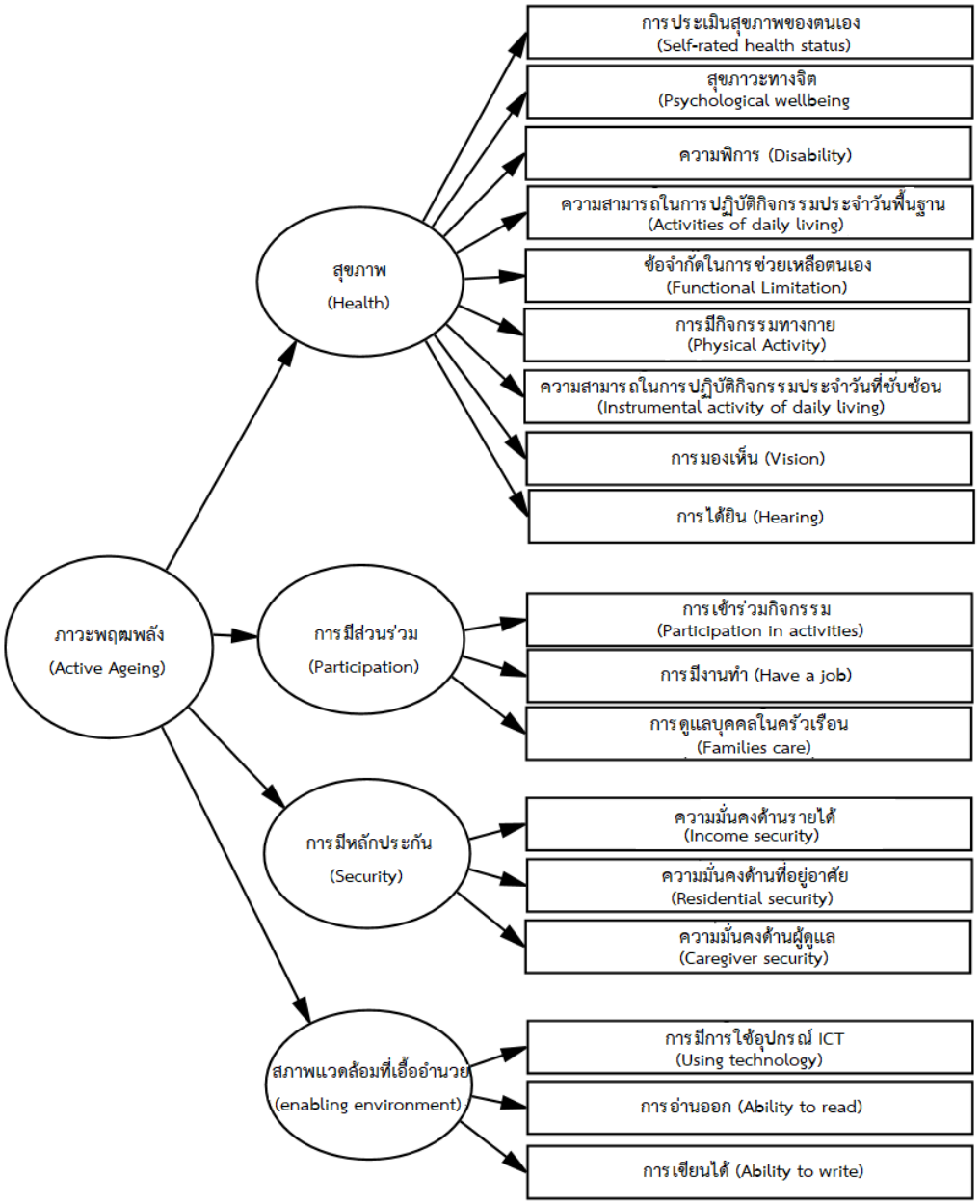
กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาภาวะพฤฒพลัง ผู้วิจัยนำแนวคิดขององค์การอนามัยโลก ร่วมกับแนวคิดดัชนีพฤฒพลังของผู้สูงอายุไทยของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2560) ที่ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับ Active ageing โดยสรุปได้ว่าประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) สุขภาพ (Health) 2) การมีส่วนร่วม (Participation) 3) การมีหลักประกัน (Security) และ 4) สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (Enabling environment) ทั้งนี้ผู้วิจัยแบ่งองค์ประกอบหลักของสุขภาพ ได้ 9 ตัวชี้วัด ดังนี้ การ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ประเมินสุขภาพของตนเอง (Self-rated health status) สุขภาวะทางจิต (Psychological wellbeing) ความพิการ (Disability) ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน (Activities of daily living) ข้อจำกัดในการช่วยเหลือตนเอง (Functional Limitation) การมีกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน (Instrumental activity of daily living) การมองเห็น (Vision) และการได้ยิน (Hearing) องค์ประกอบหลักของการมีส่วนร่วม มี 3 ตัวชี้วัด ดังนี้ การเข้าร่วมกิจกรรม (Participation in activities) การมีงานทำ (Have a job) และการดูแลบุคคลในครัวเรือน (Families care) องค์ประกอบหลักของการมีหลักประกัน มี 3 ตัวชี้วัด ดังนี้ ความมั่นคงด้านรายได้ (Income security) ความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย (Residential security) และความมั่นคงด้านผู้ดูแล (Caregiver security) องค์ประกอบหลักของสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (Enabling environment) มี 3 ตัวชี้วัด ดังนี้ การมีการใช้อุปกรณ์ ICT (Using technology) การอ่านออก (Ability to read) และการเขียนได้ (Ability to write) มีรายละเอียดดังภาพที่ 1

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานของการวิจัย

1. มาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่สร้างขึ้นสามารถวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกได้ ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สุขภาพ (Health) 2) การมีส่วนร่วม (Participation) 3) การมีหลักประกัน (Security) และ 4) สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (Enabling environment)

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

2. องค์ประกอบภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. มาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก สามารถนำไปสร้างปกติวิสัยในการตรวจสอบภาวะพฤฒพลังของผู้สูงอายุตอนต้นได้

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้มาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยมาตรวัดที่สร้างได้นี้ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการตรวจสอบภาวะพฤฒพลังในกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้นได้

2. ได้ทราบภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก อันเป็นข้อมูลในการพัฒนาผู้สูงอายุตอนต้นให้เป็นคนที่มีภาวะพฤฒพลังมากขึ้น

3. เป็นแนวทางในการพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่เป็นภาพรวมจำแนกตามเพศและจังหวัด

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร

ศึกษาประชาชนที่เป็นผู้สูงอายุตอนต้นมีช่วงอายุตั้งแต่ 60-69 ปี ที่อยู่ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ประกอบด้วยจังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง รวมทั้งสิ้น 401,263 คน (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2562)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรแฝงมี 4 ตัว ได้แก่ 1) สุขภาพ (Health) 2) การมีส่วนร่วม (Participation) 3) การมีหลักประกัน (Security) และ 4) สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (Enabling environment)

2. ตัวแปรสังเกตได้มี 18 ตัว ได้แก่ 1) การประเมินสุขภาพของตนเอง (Self-rated health status) 2) สุขภาวะทางจิต (Psychological wellbeing) 3) ความพิการ (Disability) 4) ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน (Activities of daily living) 5) ข้อจำกัดในการช่วยเหลือตนเอง (Functional Limitation) 6) การมีกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) 7) ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน (Instrumental activity of daily living) 8) การมองเห็น (Vision) 9) การได้ยิน (Hearing) 10) การเข้าร่วมกิจกรรม (Participation in activities) 11) การมีงานทำ (Have a job) 12) การดูแลบุคคลในครัวเรือน (Families care)

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

13) ความมั่นคงด้านรายได้ (Income security) 14) ความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย (Residential security) 15) ความมั่นคงด้านผู้ดูแล (Caregiver security) 16) การมีการใช้อุปกรณ์ ICT (Using technology) 17) การอ่านออก (Ability to read) และ 18) การเขียนได้ (Ability to write)

ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยเรื่อง การพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก กำหนดพื้นที่ในการศึกษาเฉพาะเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งประกอบไปด้วย 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

นิยามศัพท์เฉพาะ

การพัฒนามาตรวัด (Scale development) หมายถึง กระบวนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ที่มีภาวะพฤฒพลัง ทั้งในด้านความตรงและความเที่ยง ตลอดจนมีเกณฑ์มาตรฐานรองรับที่ดี

ผู้สูงอายุตอนต้น (The Elderly) หมายถึง ผู้ที่มีอายุ 60-69 ปี โดยนับอายุปีเต็ม ณ วันที่เก็บข้อมูล ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่อยู่ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ประกอบไปด้วย 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง

ภาวะพฤฒพลัง (Active Ageing) หมายถึง การเป็นผู้สูงอายุที่ปราศจากโรค มีความสามารถการใช้ร่างกาย สรีรวิทยา จิตใจ และสังคม สามารถดูแลตนเองได้ไม่ต้องพึ่งพาคนอื่น บ่งบอกถึงการเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพและมีคุณค่า โดยประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) สุขภาพ (Health) 2) การมีส่วนร่วม (Participation) 3) การมีหลักประกัน (Security) และ 4) สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (Enabling environment)

องค์ประกอบ สุขภาพ (Health) หมายถึง สุขภาวะที่สมบูรณ์และเชื่อมโยงเป็นองค์รวมอย่างสมดุล เป็นพลวัตของบุคคลอันประกอบขึ้นด้วยสุขภาวะในมิติของกาย ใจ สังคม และวิญญาณ ประกอบด้วย 9 ตัวชี้วัด ได้แก่ การประเมินสุขภาพของตนเอง สุขภาวะทางจิต ความพิการ ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน ข้อจำกัดของร่างกาย พฤติกรรมการออกกำลังกาย ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน การมองเห็น และการได้ยิน รายละเอียดดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 1 การประเมินสุขภาพของตนเอง (Self-rated health status) หมายถึง การตรวจสุขภาพในเบื้องต้นที่สามารถทำได้ด้วยตนเอง การประเมินสถานะสุขภาพของตนเองว่าดีหรือไม่ดี หรืออยู่ในระดับใด เช่น ระดับดีมาก ดี ปานกลาง หรือไม่ดี

ตัวชี้วัดที่ 2 สุขภาวะทางจิต (Psychological wellbeing) หมายถึง การที่มีความพึงพอใจในชีวิต สามารถควบคุมตนเองได้ โดยการประเมินคุณค่าในตนเอง ประเมินสุขภาพจิตดี หรือไม่ดี รวมถึงการประเมินคุณลักษณะเชิงบวกทางจิตใจ อันเป็นผลจากการที่ผู้สูงอายุเกิดความเป็นตัวของตัวเอง การยอมรับตนเอง การมีความงอกงามในตนเอง การมีสัมพันธภาพที่ดี

ตัวชี้วัดที่ 3 ความพิการ (Disability) หมายถึง ข้อจำกัดหรือความบกพร่องที่ส่งผลต่อทางร่างกาย โดยการประเมินความพิการด้านร่างกายส่วนใหญ่ว่ามีความพิการหรือไม่

ตัวชี้วัดที่ 4 ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน (Activities of daily living) หมายถึง การดำเนินชีวิตประจำวัน เป็นการประเมินการพึ่งพาตนเองด้านการทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การรับประทานอาหาร ใส่เสื้อผ้า อาบน้ำ ล้างหน้าแปรงฟัน เข้าห้องสุขา เป็นต้น

ตัวชี้วัดที่ 5 ข้อจำกัดในการช่วยเหลือตนเอง (Functional Limitation) หมายถึง ข้อจำกัดด้านการทำหน้าที่ต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น นั่งยอง ๆ ยกของหนัก เดินขึ้นบันได

ตัวชี้วัดที่ 6 การมีกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) หมายถึง การกระทำของผู้สูงอายุที่เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายทุกรูปแบบ เช่น การเดินทาง การทำงานบ้าน การออกกำลังกาย การเล่นกีฬา เป็นต้น

ตัวชี้วัดที่ 7 ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน (Instrumental activity of daily living) หมายถึง การใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น การใช้ไม้เท้า รถเข็น การเดินทาง การขึ้นลงบันได

ตัวชี้วัดที่ 8 การมองเห็น (Vision) หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นสิ่งที่อยู่ใกล้หรือไกล โดยประเมินเกี่ยวกับสายตา ซึ่งผู้สูงอายุสามารถประเมินตนเอง

ตัวชี้วัดที่ 9 การได้ยิน (Hearing) หมายถึง การรับรู้เสียงได้ โดยประเมินการฟังผู้สูงอายุประเมินตนเองถึงระดับการได้ยิน

องค์ประกอบ การมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง กิจกรรมของครอบครัว ชุมชน และสังคม ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ จะช่วยสร้างความรู้สึกมีคุณค่า มีเกียรติ ศักดิ์ศรี และเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของบุตรหลาน จะทำให้สุขภาพจิตของผู้สูงอายุดี และจะส่งผลต่อสุขภาพกายด้วย ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ การเข้าร่วมกิจกรรม การมีงานทำ และการดูแลบุคคลในครัวเรือน รายละเอียด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 1 การเข้าร่วมกิจกรรม (Participation in activities) หมายถึง การที่ผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรม เช่น มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางศาสนา กิจกรรมอาสาสมัครในชุมชน สังคม

ตัวชี้วัดที่ 2 การมีงานทำ (Have a job) หมายถึง การที่ผู้สูงอายุยังคงทำงานอยู่ในองค์กรหรือตามบริษัทต่าง ๆ

ตัวชี้วัดที่ 3 การดูแลบุคคลในครัวเรือน (Families care) หมายถึง การให้ความช่วยเหลือดูแลสมาชิกในครัวเรือน เช่น การให้เงินบุตร ส่งเสียเลี้ยงดูบุตรของบุตรตนเอง

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

องค์ประกอบ การมีหลักประกัน (Security) หมายถึง ผู้สูงอายุมีความมั่นคงปลอดภัยทางด้านร่างกาย จากที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัย ตลอดจนสถานที่ต่าง ๆ ทั้งมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจที่ทำให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจที่จะดำเนินชีวิตในบั้นปลายอย่างมีคุณภาพ ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ ความมั่นคงด้านรายได้ ความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย และความมั่นคงด้านผู้ดูแล รายละเอียด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 1 ความมั่นคงด้านรายได้ (Income security) หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีรายได้ใช้จ่ายสนองความต้องการของตนเองได้

ตัวชี้วัดที่ 2 ความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย (Residential security) หมายถึง การมีที่อยู่อาศัยที่มั่นคงเป็นหลักแหล่ง

ตัวชี้วัดที่ 3 ความมั่นคงด้านผู้ดูแล (Caregiver security) หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีบุตร หลาน สามี ภรรยา ญาติพี่น้องให้การดูแล

องค์ประกอบ สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (Enabling environment) หมายถึง สิ่งที่ส่งเสริมสนับสนุนในการพัฒนาผู้สูงอายุให้มีศักยภาพเพิ่มมากขึ้น ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ การมีการใช้อุปกรณ์ ICT การอ่านออก และการเขียนได้

ตัวชี้วัดที่ 1 การมีการใช้อุปกรณ์ ICT (Using technology) หมายถึง การมีการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร

ตัวชี้วัดที่ 2 การอ่านออก (Ability to read) หมายถึง ผู้สูงอายุมีความสามารถในการอ่านหนังสือได้ เช่น อ่านออกเสียงเป็นคำได้อย่างถูกต้อง

ตัวชี้วัดที่ 3 การเขียนได้ (Ability to write) หมายถึง ผู้สูงอายุมีความสามารถในการเขียนหนังสือได้ เช่น เขียนชื่อตัวเองได้

เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Special Development Zone) หมายถึง โครงการของรัฐบาลเพื่อพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมใหม่ และเขตเมืองใหม่ เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมเป้าหมายและการขยายตัวของเศรษฐกิจ โดยมีพื้นที่ 3 จังหวัดในภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) หมายถึง วิธีการตรวจสอบแนวคิด ทฤษฎี หรือโมเดลที่ใช้หลักการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยการนำค่าสถิติมาพิจารณาความสอดคล้องระหว่างแนวคิดหรือทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multiple Group Analysis) หมายถึง การตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนขององค์ประกอบเชิงยืนยันโครงสร้างภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้นที่เป็นกลุ่มเพศชายกับเพศหญิงและในกลุ่มจังหวัด ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ว่ามีรูปแบบโครงสร้างเดียวกันหรือไม่ หากว่า

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ข้อมูลเชิงประจักษ์มีความสอดคล้องกลมกลืนกับโมเดลโครงสร้างตามทฤษฎีแสดงว่า ความแปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลองค์ประกอบภาวะพฤฒพลังแต่ละองค์ประกอบในกลุ่มเพศและในกลุ่มจังหวัดไม่แตกต่างกัน

เพศ (Gender) หมายถึง ลักษณะต่าง ๆ ที่บ่งบอกความเป็นชายและความเป็นหญิงของผู้สูงอายุตอนต้น

จังหวัด (Province) หมายถึง หน่วยการปกครองส่วนภูมิภาคที่รวมหลาย ๆ อำเภอเข้าด้วยกัน และมีฐานะเป็นนิติบุคคล โดยมีพื้นที่อยู่ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก แบ่งออกเป็น 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง มาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก: การวิเคราะห์กลุ่มพหุ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในกลุ่มเพศและในกลุ่มจังหวัด และเพื่อสร้างปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในรูปตารางตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤฒพลัง (Active Ageing) และงานวิจัยทีเกี่ยวข้อง

ตอนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุตอนต้น และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 3 เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

ตอนที่ 4 การพัฒนามาตรวัด การตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบมาตรวัดภาวะพฤฒพลัง การสร้างปกติวิสัย (Norms) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤฒพลัง (Active Ageing) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของพฤฒพลัง (Active Ageing)

สมพร เจริญพงศ์ (2544, หน้า 344-346) ได้ให้ความหมาย พฤฒ ว่าหมายถึง แก่ เจริญใหญ่ ส่วนความหมายของ พลัง หมายถึง กำลัง

จิราพร เกศพิชญวัฒนา และคณะ (2549, หน้า 4) ได้ให้ความหมาย พฤฒพลัง (Active Ageing) ว่าหมายถึง การที่ผู้สูงอายุอยู่ในสถานะที่ได้รับการยอมรับ โดยทั่วไปว่าดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ คือ ไม่มีภาวะทุพพลภาพ มีส่วนร่วมในชุมชนหรือสังคม โดยดำรงชีวิตให้เกิดคุณประโยชน์แก่ชุมชนและสังคม

ประเวศ วะสี (2542, หน้า 10 อ้างถึงใน กุณฑลี เงาแสงธรรม, 2550, หน้า 24) ได้ให้ความหมาย Active Aging ว่าหมายถึง คุณภาพชีวิตที่ดีตามนัยวัฒนธรรมไทยและพุทธศาสนา หมายถึง อิสรภาพและการหลุดพ้นจากความบีบคั้นคุณภาพชีวิตสุขภาพหรือสุขภาวะในเรื่อง กาย จิต สังคม และปัญญา

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

จักรพล พิมพการ (2554, หน้า 268) ได้ให้ความหมาย พฤฒ ว่าหมายถึง เจริญ แข็งแรง ใหญ่ แก่ เฒ่า

ศศิพัฒน์ ยอดเพชร (2542 อ้างถึงใน อุไร เดชพลกรัง, 2554) ได้กล่าวสรุปภาพรวม Active Ageing ไว้ว่า คือ ผู้สูงอายุที่ดูแลตัวเองได้ (Self-Care) พึ่งตนเองได้ (Self-Reliance) ทำในสิ่งที่ปรารถนาได้ตามศักยภาพของตน ทำประโยชน์ต่อผู้อื่นและสังคม มีความพึงพอใจในชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันและเตรียมพร้อมสำหรับความเปลี่ยนแปลงที่จะมาถึง

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: อ้างถึงใน สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2014) ได้ให้นิยามของ Active Ageing ไว้ว่า การเป็นผู้สูงอายุที่ปราศจากโรคและรวมถึงการมีความสามารถในการใช้ร่างกาย สรีรวิทยา จิตใจ และสังคม ซึ่งได้เปลี่ยนแปลงไปตามกระบวนการชราที่เกิดขึ้น ให้ทำงานได้อย่างเหมาะสม มีความสามารถทำอะไร ๆ ได้ตามสิทธิที่มีอยู่ มีชีวิตที่มีอิสระ มีชีวิตที่มีส่วนร่วม และทำได้สำเร็จด้วยตัวเอง

คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาพัฒนาการวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ (2558) ให้ความหมาย Active Ageing หมายถึง การเป็นผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ เป็นผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการพึ่งพาตนเองได้ สามารถอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีสุขภาวะที่สมบูรณ์ทั้งกาย จิต สังคม และสติปัญญา มีโอกาสในการมีส่วนร่วม และเข้าถึงกิจกรรมต่าง ๆ ในสังคม

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤฒพลัง (Active Ageing)

World Health Organization (2002 อ้างถึงใน คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาพัฒนาการวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ, 2558, หน้า 1-65) ได้เสนอกรอบที่เป็นองค์ประกอบหลักของ Active Ageing 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ สุขภาพ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม และการมีหลักประกันความมั่นคงในชีวิต ดังนี้

สุขภาพ (Health) สุขภาพส่วนบุคคลนั้นเป็นสิ่งสำคัญ หากบุคคลมีสุขภาพแข็งแรงจะเป็นเงื่อนไขแรกของการดำรงอยู่อย่างเป็นอิสระและพึ่งพาตนเอง อันเป็นลักษณะสำคัญของผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ การที่บุคคลจะมีสุขภาพดี แข็งแรงหรือไม่นั้นล้วนเกี่ยวข้องกับปัจเจกบุคคล ครอบครัว และสังคมแวดล้อม

การมีส่วนร่วม (Participation) กิจกรรมในครอบครัว ชุมชน และสังคม เป็นการดำรงไว้ซึ่งสิทธิมนุษยชน และวัฒนธรรมของสังคม ผู้สูงอายุที่ยังคงมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ นอกจากจะรู้สึกถึงความมีคุณค่า มีเกียรติภูมิ ยังรู้สึกถึงความเป็นผู้มีศักดิ์ศรี และเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของบุตรหลานด้วยเหล่านี้ช่วยทำให้สุขภาพจิตของผู้สูงอายุดีขึ้น อันส่งผลต่อสุขภาพกายด้วย

การมีหลักประกัน (Security) ความมั่นคงของผู้สูงอายุ คือ การที่ผู้สูงอายุมีความมั่นคงปลอดภัยทางด้านร่างกาย ที่อยู่อาศัย ที่ปลอดภัย ตลอดจนสถานที่ต่าง ๆ ที่ผู้สูงอายุต้องไปใช้บริการ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

แล้ว ยังมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจที่ทำให้ผู้สูงอายุมั่นใจที่จะดำเนินชีวิตในบั้นปลายอย่างมีคุณภาพ รายละเอียดตามแผนภาพ ดังนี้

ภาพที่ 2 กรอบแนวคิด Active Ageing ขององค์การอนามัยโลก

ศศิพัฒน์ ยอดเพชร (2555) กล่าวว่า แนวคิด Active Ageing ได้เผยแพร่จากซีกตะวันตกสู่สังคมโลกมากยิ่งขึ้น โดยสหประชาชาติได้มีการรับรองสิทธิของผู้สูงอายุในปี 2534 และได้กำหนดหลักการปฏิบัติต่อผู้สูงอายุร่วมกับประเทศภาคีใน 5 หลักการ คือ ความเป็นอิสระ การมีส่วนร่วม การดูแลเอาใจใส่ ความพึงพอใจในตนเอง และเรื่องของศักดิ์ศรี ประเด็นการมีส่วนร่วม ความพึงพอใจในตนเองและศักดิ์ศรีนี้ ได้กลายเป็นหลักการที่สนับสนุนภาวะพฤฒพลังอย่างมาก โดยในรายละเอียดของประเด็นทั้ง 3 นี้ มีสาระสำคัญ กล่าวคือ

1) การมีส่วนร่วม ผู้สูงอายุควรมีส่วนร่วมในการกำหนด และดำเนินการตามนโยบายที่จะมีผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ของผู้สูงอายุเองโดยตรง รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนความรู้และทักษะกับคนรุ่นหลัง นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุจะต้องสามารถแสวงหาและขยายโอกาสสำหรับการให้บริการแก่ชุมชนตามความสนใจ ขีดความสามารถของผู้สูงอายุเอง และผู้สูงอายุสามารถรวมตัวเพื่อเคลื่อนไหวหรือก่อตั้งสมาคมผู้สูงอายุได้

2) ความพึงพอใจในตนเอง ประเด็นนี้ ผู้สูงอายุควรมีโอกาสพัฒนาศักยภาพของตนเอง ได้อย่างเต็มที่ และผู้สูงอายุควรได้ใช้ทรัพยากรทางด้านการศึกษา ด้านวัฒนธรรม ด้านจิตใจ และด้านสันทนาการที่มีในสังคมให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

3) ศักดิ์ศรี ประเด็นสุดท้าย เรื่องศักดิ์ศรี ผู้สูงอายุควรมีชีวิตอยู่อย่างมีศักดิ์ศรี มีความมั่นคง ปลอดภัย ไม่ถูกแสวงหาประโยชน์ และไม่ถูกเอารัดเอาเปรียบไม่ว่าจะทางร่างกาย หรือทางจิตใจ รวมทั้งผู้สูงอายุควรได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นธรรม โดยไม่คำนึงถึง เพศ เชื้อชาติ หรือเผ่าพันธุ์ ความพิการ หรือสถานะอื่น ๆ และควรได้รับการยกย่องว่ามีคุณค่า โดยแยกจากประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจที่ผู้สูงอายุมีส่วนช่วยเสริมให้กับสังคมอีกด้วย

คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาพัฒนาการวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ (2558) กล่าวว่า ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ Active Ageing ประกอบด้วย 3 ทฤษฎี ดังนี้

1. ทฤษฎีกิจกรรม (Activity Theory) วัยผู้สูงอายุเป็นช่วงวัยแห่งความเสื่อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ หากไม่เตรียมพร้อมเพื่อรับการเปลี่ยนแปลง ย่อมส่งผลต่อสภาพร่างกายและจิตใจ เกิดความหดหู่ ตึงเครียด สุขภาพร่างกายเสื่อมโทรมลงไปตามสุขภาพจิตที่ย่ำแย่ การเข้าร่วมกิจกรรมเป็นวิธีการหนึ่งที่ผู้สูงอายุสามารถลดปัญหาที่เกิดขึ้นได้ สอดคล้องกับทฤษฎีกิจกรรม ที่อธิบายถึงการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุว่า มีความสำคัญอย่างยิ่งในการทำให้สุขภาพร่างกายและจิตใจที่ดีขึ้นได้

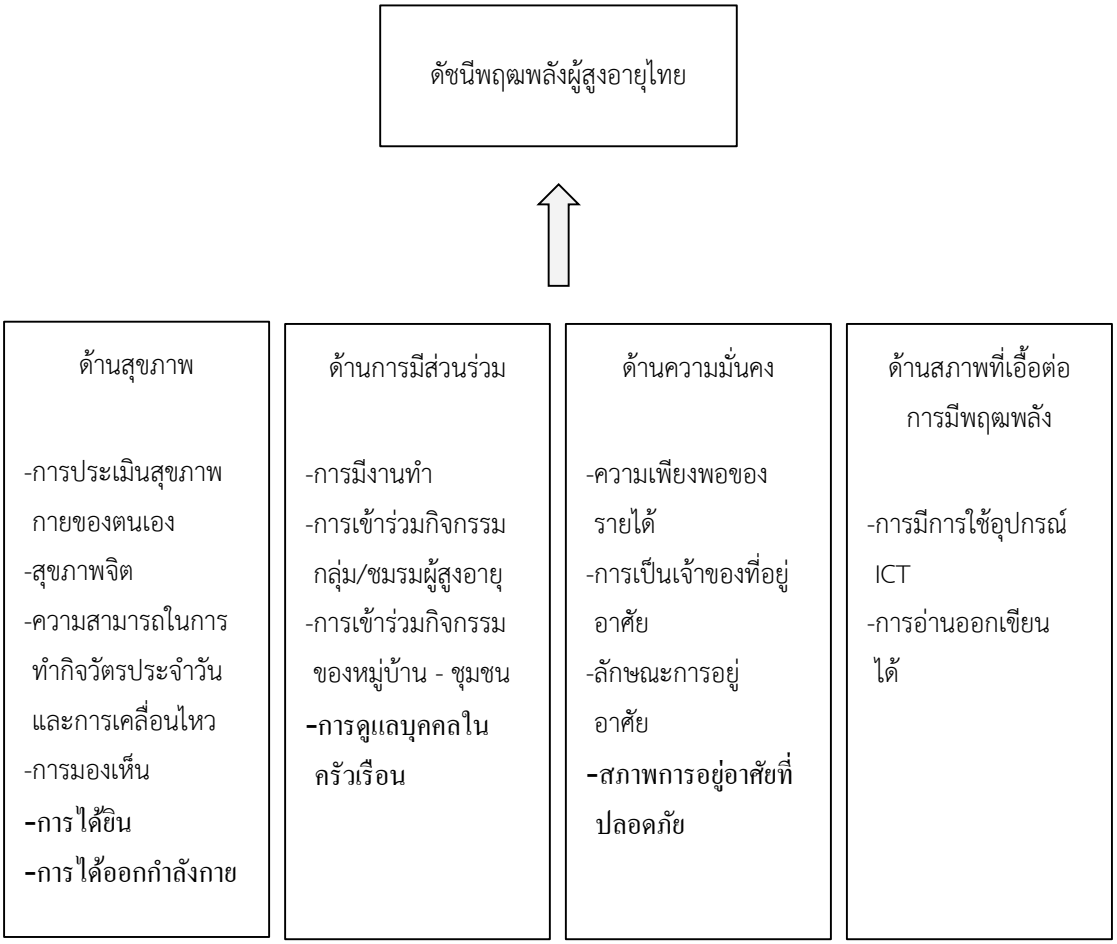
2. ทฤษฎีความต่อเนื่อง (Continuity Theory) อธิบายถึงพัฒนาการวัยผู้สูงอายุที่ยังมีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง จากการสังเกตทางชีววิทยา ที่เป็นผลจากกระบวนการบูรณาการในการดำเนินชีวิตทั้งพันธุกรรม สภาพแวดล้อม และประสบการณ์ชีวิตเข้าด้วยกันของบุคคล โดยเป็นความสัมพันธ์ที่แน่นหนาระหว่างอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ผ่านพฤติกรรมและการจัดการโดยรวมของบุคคล กล่าวได้ว่า บุคคลจำนวนมากเรียนรู้อย่างต่อเนื่องจากประสบการณ์ชีวิตทั้งโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจอย่างต่อเนื่อง เพื่อการเติบโตและค่อย ๆ พัฒนาไปในทางทิศทางที่พวกเขาได้เลือก เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจ สามารถคงไว้ซึ่งกิจกรรมที่เคยทำมาในอดีต โดยอาจปรับเปลี่ยนกิจกรรมให้เหมาะสมกับตัวเอง และสภาพแวดล้อมที่สูงวัยขึ้น

3. ทฤษฎีการปล่อยวาง (Disengagement Theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่า ผู้ที่เริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุจะถูกแยกบทบาทหน้าที่ที่สำคัญ ๆ ทีละน้อยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ อันเป็นผลมาจากความแตกต่างในด้านสุขภาพ บุคลิกภาพ เพื่อคงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ของสังคมส่วนรวม และส่วนตัวผู้สูงอายุเอง จะต้องแยกออกจากกันในที่สุด การปล่อยวางนี้ จึงควรเป็นกระบวนการค่อยเป็นค่อยไปอย่างช้า ๆ จึงเป็นหน้าที่ของสังคมที่จะต้องพัฒนาและฝึกคนรุ่นต่อไป ผู้สูงอายุที่มีศักยภาพจะสามารถปรับเปลี่ยนความคาดหวังต่อภารกิจหลักที่รับผิดชอบไปสู่กิจกรรมที่ตนสนใจ หรือชอบมากขึ้น โดยปล่อยวาง เช่น หน้าที่การงาน ความคาดหวัง เป็นต้น

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2560) ได้กล่าวถึง ดัชนีพฤฒพลังผู้สูงอายุไทย (Active Ageing Index of Thai Elderly) ได้เสนอกรอบแนวคิดดัชนีพฤฒพลังผู้สูงอายุไทย ประกอบด้วย 4 ด้าน

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ได้แก่ ด้านสุขภาพ ด้านการมีส่วนร่วม ด้านความมั่นคง และด้านสภาพที่เอื้อต่อการมีพฤฒพลัง รายละเอียดตามแผนภาพ ดังนี้



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดดัชนีพฤฒพลังผู้สูงอายุไทย ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นิตยา สุวรรณเพชร (2554) ได้ศึกษาเรื่อง พฤฒพลังด้านการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษากระบวนการพฤฒพลังด้านการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในชุมชน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งพักอาศัยและมีรายชื่อในทะเบียนราษฎร์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 378 คน ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 60-69 ปี สถานภาพสมรส อาศัยอยู่กับครอบครัว การศึกษาระดับประถมศึกษา และไม่ได้ประกอบอาชีพ พฤฒพลังด้านการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.26, *SD* = .81, $\bar{x}$ = 3.47, *SD* = .75 ตามลำดับ) สำหรับองค์ประกอบ 3 ด้าน พฤฒพลังด้านการมีส่วนร่วมนั้น พบว่า

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

องค์ประกอบด้านการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในมิติการปฏิบัติของผู้สูงอายุและมิติด้านการได้รับการสนับสนุน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.01, *SD* = .93, $\bar{x}$ = 3.38, *SD* = .73 ตามลำดับ) องค์ประกอบด้านการตระหนักและมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจในมิติด้านปฏิบัติของผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.11, *SD* = .92) แต่มิติด้านการได้รับการสนับสนุนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.58, *SD* = .71) องค์ประกอบด้านการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในชีวิตครอบครัว และชุมชน ในมิติด้านปฏิบัติของผู้สูงอายุอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.68, *SD* = .59)

นันทรัตน์ อมาตยกุล (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้เพื่อการเป็นผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสถานภาพผู้สูงอายุที่มีศักยภาพตามองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ 1) สุขภาพกายดี 2) สุขภาพจิตดี 3) มีการจัดการการเงิน 4) มีความสัมพันธ์กับชุมชน และ 5) ทำตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม เพื่อศึกษาระดับความต้องการเรียนรู้ วิเคราะห์ระดับความรู้ วิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ เพื่อการเป็นผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ และศึกษาความแตกต่างระหว่างเพศ อายุ ระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรด้านต่าง ๆ ผู้วิจัยสมมติฐานว่า ผู้สูงอายุที่มีศักยภาพแตกต่างจะมีความต้องการเรียนรู้ ระดับความรู้ และให้ความสำคัญกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างสมาชิกในชมรมของสำนักงานกรุงเทพมหานคร ทำการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิจำนวน 395 คน ใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูล ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของ 2 กลุ่มด้วยค่า *t*-test และมากกว่า 2 กลุ่ม ด้วยค่า F-test (One way ANOVA) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองว่ามีศักยภาพอยู่ในระดับดี มีความต้องการเรียนรู้ในระดับมาก เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ย คือ การดูแลสุขภาพ การปรับตัวให้มีสุขภาพจิตดี การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน การทำประโยชน์ให้สังคม และประเมินตนเองว่ามีความรู้ในองค์ประกอบ 5 ด้าน ในระดับสูงมีความเห็นว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่สำคัญเรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ย คือ 1) แรงจูงใจที่อยากเรียนรู้ของผู้สูงอายุ 2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ 3) การชักนำจากสมาชิกในสังคมให้เรียนรู้ 4) มาตรการส่งเสริมการเรียนรู้ของรัฐ 5) สมาชิกในครอบครัว 6) กฎหมายที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 7) ปัจจัยทางเทคโนโลยี เช่น อินเทอร์เน็ต ความแตกต่างระหว่างเพศ อายุ และระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการเรียนรู้ ความรู้ และปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ การทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้สูงอายุที่ประเมินตนเองว่ามีศักยภาพดี และดีมากทั้ง 5 ด้าน มีความต้องการเรียนรู้มาก มีความรู้สูง และให้ความสำคัญสูงกับแรงจูงใจ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นความเห็นที่ต่างจากผู้สูงอายุที่อยู่ในกลุ่มที่ประเมินตนเองว่ามีศักยภาพปานกลางหรือไม่ดี

สุภจักษ์ แสงประจักษ์สกุล (2557) ได้ศึกษาเรื่อง วุฒิวัยของผู้สูงอายุไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับ แนวโน้ม และปัจจัยกำหนดวุฒิวัยของผู้สูงอายุไทย ใช้แนวคิดวุฒิวัยขององค์การ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

อนามัยโลก ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านสุขภาพ ด้านการมีส่วนร่วม และด้านความมั่นคง และปัจจัยที่ส่งผลต่อวุฒิวัยของผู้สูงอายุมี 5 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยทางประชากร ปัจจัยทางสังคม ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ปัจจัยทางพฤติกรรม และปัจจัยทางเวลา กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 45,082 คน ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยวุฒิวัยผู้สูงอายุไทย ทั้ง 3 ปี พ.ศ. 2545 พ.ศ. 2550 และ พ.ศ. 2554 มีค่าเท่ากับ .572 อยู่ในระดับปานกลาง และค่าเฉลี่ยวุฒิวัยของแต่ละปี มีค่าเท่ากับ .525 .584 และ .591 ตามลำดับ แสดงว่า แนวโน้มการเพิ่มสูงขึ้นของระดับวุฒิวัยของผู้สูงอายุไทยในแต่ละด้าน ทั้ง 3 ปีนั้น ค่าเฉลี่ยวุฒิวัยด้านสุขภาพมีค่ามากที่สุดเท่ากับ .819 รองลงมา คือ วุฒิด้านความมั่นคง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ .728 และวุฒิวัยด้านการมีส่วนร่วม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ .169 ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์การจำแนกพหุ เมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ พบว่า ปัจจัยกำหนดที่มีอิทธิพลต่อวุฒิวัยของผู้สูงอายุไทยใน พ.ศ. 2545 พ.ศ. 2550 และ พ.ศ. 2554 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ประกอบด้วย ปัจจัยทางประชากร ได้แก่ เพศและอายุ ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ เขตที่อยู่อาศัย ระดับการศึกษา และสถานภาพสมรส ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ และสถานภาพการทำงาน ปัจจัยทางพฤติกรรม ได้แก่ การตรวจสุขภาพ การดูแลปรนนิบัติ และการออกกำลังกาย และปัจจัยทางเวลา ได้แก่ ปีที่สำรวจ นอกจากนี้ ปัจจัยทางสังคมสามารถอธิบายการแปรผันของวุฒิวัยผู้สูงอายุไทยได้ดีที่สุด คือ ร้อยละ 13.7 รองลงมา คือ ปัจจัยทางพฤติกรรม ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ปัจจัยทางประชากร และปัจจัยทางเวลา มีค่าร้อยละ 9.2 8.2 6.5 และ 6.2 ตามลำดับ ทั้ง 5 ปัจจัย อธิบายการแปรผันของวุฒิวัยผู้สูงอายุไทยได้ร้อยละ 26.4

วิภานันท์ ม่วงสกุล (2558) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังด้วยแนวคิดพฤฒพลัง โดยศึกษาผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ถือว่าเป็นกลุ่มคนที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคม และเศรษฐกิจ การเตรียมความพร้อมให้กับคนทุกวัยก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้เป็นผู้ที่สามารถพึ่งพาตนเองและทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง จากแนวคิด พฤฒพลัง (Active Ageing) ขององค์การอนามัยโลก อธิบายถึง องค์ประกอบสำคัญของการเป็นผู้สูงอายุที่มีพลัง ประกอบด้วย 3 ประการ ได้แก่ มีสุขภาพที่ดี (Healthy) มีความมั่นคงหรือการมีหลักประกันในชีวิต (Security) และมีส่วนร่วม (Participation) โดยผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ควรได้รับการส่งเสริมให้เป็นผู้ที่มีพฤฒพลัง (Active Ageing) เช่นกัน เริ่มจากผู้สูงอายุต้องส่งเสริมให้เกิดการดูแลตนเองให้เหมาะสมกับโรค หรือความเจ็บป่วยที่มีตลอดจนกระตุ้นให้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง อย่างต่อเนื่องตามศักยภาพ และมีกลุ่มในสังคมโดยอาศัยเทคโนโลยีมาเชื่อมต่อสังคมให้กับผู้สูงอายุเหล่านี้ให้ได้ทำกิจกรรมทางสังคมมากขึ้น ทำให้ไม่ก่อให้เกิดความรู้สึกโดดเดี่ยวหรือหว้าเหว่ ในด้านครอบครัวควรให้การยอมรับนับถือผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังไปมาหาสู่หรือเยี่ยมเยียนผู้สูงอายุเหล่านี้ ด้านชุมชนควรเปิดโอกาสให้มีพื้นที่ในชุมชนให้สามารถทำกิจกรรมร่วมกันของผู้สูงอายุด้วยกันเองหรือพหุวัย เพื่อให้เกิดการความสัมพันธ์ของคนใน

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ชุมชน รวมถึงส่งเสริมให้มีกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพ และเสริมรายได้ให้ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ตลอดจนรัฐบาลต้องวางแผนงานในทุกหน่วยงานเพื่อรองรับสังคม ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังอย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะด้านสุขภาพ และรายได้

มาสริน ศุกลปักษ์ และกรัณฑรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง องค์ประกอบด้านสุขภาพตามแนวคิดสภาวะพฤฒพลังของผู้สูงอายุ: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อค้นหาและวิเคราะห์องค์ประกอบด้านสุขภาพตามแนวคิดสภาวะพฤฒพลังของผู้สูงอายุ โดยการสืบค้นจากบทความวิชาการ และบทความวิจัยจากฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ มีการทบทวนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถเข้าถึงรายงานฉบับเต็มและเผยแพร่ 15 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2002-2016 ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ผลการทบทวนวรรณกรรม พบว่า องค์ประกอบด้านสุขภาพของแนวคิดสภาวะพฤฒพลังของผู้สูงอายุที่พบมี 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การประเมินสุขภาพของตนเอง 2) สุขภาวะทางจิต 3) ความพิการ 4) ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน 5) ข้อจำกัดของร่างกาย 6) พฤติกรรมการออกกำลังกาย 7) ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน 8) การมองเห็น และ 9) การได้ยิน

นงเยาว์ มีเทียน (2561) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤฒพลังของผู้ใหญ่วัยกลางคนในชุมชนเขตกึ่งเมือง มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤฒพลังของผู้ใหญ่วัยกลางคนในชุมชนเขตกึ่งเมือง กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ใหญ่วัยกลางคนเขตกึ่งเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 150 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง และแบบสอบถามพฤฒพลัง ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .95, .96 และ .97 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบไคสแควร์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมนและเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า อายุ ระดับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ การสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤฒพลัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น ทีมสุขภาพควรจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมพฤฒพลังในผู้ใหญ่วัยกลางคน โดยเน้นการสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ประทุ่ม กงมหา และกรรณิการ์ หาญสูงเนิน (2561) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบการสร้างเสริมภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุ ใช้การมีส่วนร่วมของชุมชน มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบการสร้างเสริมภาวะพฤฒพลัง โดยใช้การมีส่วนร่วมของชุมชน ด้วยเทคนิค Appreciation Influence Control (AIC) ในตำบลพังเทียม อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้นำองค์การบริหารส่วนตำบลพังเทียม หน่วยงานภาครัฐในชุมชน ผู้นำชุมชน ตัวแทนผู้สูงอายุ จำนวน 10 คน และตัวแทนสมาชิกที่อาศัยในแต่ละ 5 หมู่บ้าน จำนวน 40 คน ที่อาศัยในตำบลพังเทียม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบคำถามสำหรับกลุ่มสนทนา กลุ่มประเด็นการสังเกต ตรวจสอบคุณภาพ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

เครื่องมือวิจัยด้วยวิธีการหาความเที่ยงตรง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ มีการเก็บข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการสร้างเสริมภาวะพฤฒพลัง โดยใช้เทคนิค Appreciation Influence Control (AIC) มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ 2) ชุมชนร่วมกันวางแผนในการดูแลผู้สูงอายุ 3) การพัฒนาผู้นำให้มีศักยภาพ 4) การลงมือปฏิบัติตามแผน และ 5) การติดตามประเมินผล โดยปัจจัยในความสำเร็จครั้งนี้ประกอบด้วย 1) ผู้นำที่เป็นคนดี คนในชุมชนให้ความไว้วางใจ 2) การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ซึ่งมีส่วนช่วยส่งเสริมผู้สูงอายุได้มีโอกาสในการร่วมวางแผนการพัฒนาชุมชน และได้รับรู้ข้อมูลภาวะสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน

หฤทัย กงมหา, กรรณิการ์ หาญสูงเนิน, วิไลพร รังควัต และประทุ่ม กงมหา (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤฒพลังในผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤฒพลังในผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มเป้าหมายผู้สูงอายุ จำนวน 30 คน ตามเกณฑ์คัดเข้า การร่วมกิจกรรมทุกครั้งตลอด 2 ปี และความสมัครใจเข้าร่วมวิจัยที่อาศัยในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เครื่องมือวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง และแบบการสนทนากลุ่ม ตรวจสอบเครื่องมือวิจัยด้วยวิธีการหาความเที่ยงตรง โดยผู้เชี่ยวชาญดูภาพรวมของเนื้อหาภาษาและความครอบคลุม มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องด้วยวิธีการแบบสามเส้า และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤฒพลังประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) การสร้างศรัทธาในพลังของผู้สูงอายุที่สามารถเรียนรู้ พัฒนาและทำประโยชน์กับตนเองและคนรอบข้างได้ ให้เกิดขึ้นกับตัวผู้สูงอายุเองและคนทุกกลุ่มวัย เพื่อให้เกิดการยอมรับอย่างแท้จริงจากใจ 2) การสร้างพื้นที่ทางสังคมเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้แสดงความสามารถ ซึ่งต้องมีความหลากหลาย คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและความต้องการของผู้สูงอายุแต่ละบุคคล 3) ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุผสมผสานแนวคิดของบุคคลวัยอื่น เพื่อลดช่องว่างระหว่างการสื่อสาร และการใช้ชีวิตในยุคปัจจุบัน 4) มีหลากหลายวัยเข้าร่วม 5) สิ่งแวดล้อมเอื้ออำนวย ความปลอดภัย จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีคุณค่า และช่วยพัฒนาประเทศต่อไป

Pham, Chen, Van Duong, Nguyen, and Chie (2019) ได้ศึกษาเรื่อง การปรับตัวและตรวจสอบดัชนีตัวชี้วัดผู้สูงอายุที่มีศักยภาพในเวียดนาม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการปรับตัวและตรวจสอบดัชนีตัวชี้วัดผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ (AAI) ในเวียดนาม กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 804 คน ผลการวิจัย พบว่า ดัชนีความตรงตามเนื้อหา *CVI* เท่ากับ .98 ค่าสัมประสิทธิ์การทดสอบเท่ากับ .70 ถึง 1.00 ค่าแอลฟ่าครอนบาคของสุขภาวะด้านการเป็นอาสาสมัคร ความสามารถในการดูแลตนเองและด้านการเมือง เท่ากับ .94 .70 .65 และ .16 ตามลำดับ การเป็นอาสาสมัครและสุขภาวะมีความ

BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146
2167919718

ตรงเชิงโครงสร้างที่ดี ในการทดสอบซ้ำที่เกี่ยวกับการเมืองมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .84 ขณะที่อีก 3 องค์ประกอบมีความแปรปรวนต่ำ การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ รายการการประเมินความสามารถในการดูแลในสามองค์ประกอบหลัก ดัชนีตัวชี้วัดผู้สูงอายุที่มีศักยภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกในการรับรู้สุขภาพ ความพึงพอใจในชีวิต และคุณภาพชีวิต แต่มีความสัมพันธ์เชิงลบในเรื่องของความเสื่อมถอย ความเหงา และความอ่อนแอ

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ว่า ภาวะพฤฒพลัง (Active Ageing) หมายถึง การเป็นผู้สูงอายุที่ปราศจากโรค มีความสามารถการใช้ร่างกาย สรีรวิทยา จิตใจ และสังคม สามารถดูแลตนเองได้ไม่ต้องพึ่งพาคนอื่นบ่งบอกถึงการเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพ และมีคุณค่า ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) สุขภาพ (Health) 2) การมีส่วนร่วม (Participation) 3) การมีหลักประกัน (Security) และ 4) สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (Enabling environment)

องค์ประกอบ สุขภาพ (Health) หมายถึง สุขภาวะที่สมบูรณ์และเชื่อมโยงอย่างเป็นองค์รวมอย่างสมดุล เป็นพลวัตของบุคคลอันประกอบขึ้นด้วยสุขภาวะในมิติของกาย ใจ สังคม และวิญญาณ ประกอบด้วย 9 ตัวชี้วัด ได้แก่ การประเมินสุขภาพของตนเอง สุขภาวะทางจิต ความพิการ ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน ข้อจำกัดของร่างกาย พฤติกรรมการออกกำลังกาย ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน การมองเห็น และการได้ยิน รายละเอียดดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 1 การประเมินสุขภาพของตนเอง (Self-rated health status) หมายถึง การตรวจสุขภาพในเบื้องต้นที่สามารถทำได้ด้วยตนเอง การประเมินสถานะสุขภาพของตนเองว่าดีหรือไม่ดี หรืออยู่ในระดับใด เช่น ระดับดีมาก ดี ปานกลาง หรือไม่ดี

ตัวชี้วัดที่ 2 สุขภาวะทางจิต (Psychological wellbeing) หมายถึง การที่มีความพึงพอใจในชีวิต สามารถควบคุมตนเองได้ โดยการประเมินคุณค่าในตนเอง ประเมินสุขภาพจิตดี หรือไม่ดี รวมถึงการประเมินคุณลักษณะเชิงบวกทางจิตใจ อันเป็นผลจากการที่ผู้สูงอายุเกิดความเป็นตัวของตัวเอง การยอมรับตนเอง การมีความงอกงามในตนเอง การมีสัมพันธภาพที่ดี

ตัวชี้วัดที่ 3 ความพิการ (Disability) หมายถึง ข้อจำกัดหรือความบกพร่องที่ส่งผลต่อทางร่างกาย โดยการประเมินความพิการด้านร่างกายส่วนใหญ่ว่ามีความพิการหรือไม่

ตัวชี้วัดที่ 4 ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน (Activities of daily living) หมายถึง การดำเนินชีวิตประจำวัน เป็นการประเมินการพึ่งพาตนเองด้านการทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การรับประทานอาหาร ใส่เสื้อผ้า อาบน้ำ ล้างหน้าแปรงฟัน เข้าห้องสุขา เป็นต้น

ตัวชี้วัดที่ 5 ข้อจำกัดในการช่วยเหลือตนเอง (Functional Limitation) หมายถึง ข้อจำกัดด้านการทำหน้าที่ต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น นั่งยอง ๆ ยกของหนัก เดินขึ้นบันได

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตัวชี้วัดที่ 6 การมีกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) หมายถึง การกระทำของผู้สูงอายุที่เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายทุกรูปแบบ เช่น การเดินทาง การทำงานบ้าน การออกกำลังกาย การเล่นกีฬา เป็นต้น

ตัวชี้วัดที่ 7 ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน (Instrumental activity of daily living) หมายถึง การใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น การใช้ไม้เท้า รถเข็น การเดินทาง การขึ้นลงบันได

ตัวชี้วัดที่ 8 การมองเห็น (Vision) หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นสิ่งที่อยู่ใกล้หรือไกล โดยประเมินเกี่ยวกับสายตา ซึ่งผู้สูงอายุสามารถประเมินตนเอง

ตัวชี้วัดที่ 9 การได้ยิน (Hearing) หมายถึง การรับรู้เสียงได้ โดยประเมินการฟังผู้สูงอายุประเมินตนเองถึงระดับการได้ยิน

องค์ประกอบ การมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง กิจกรรมของครอบครัว ชุมชน และสังคม ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ จะช่วยสร้างความรู้สึกมีคุณค่า มีเกียรติ มีศักดิ์ศรี และเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของบุตรหลาน จะทำให้สุขภาพจิตของผู้สูงอายุดี และจะส่งผลต่อสุขภาพกายด้วย ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ การเข้าร่วมกิจกรรม การมีงานทำ และการดูแลบุคคลในครัวเรือน รายละเอียด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 1 การเข้าร่วมกิจกรรม (Participation in activities) หมายถึง การที่ผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรม เช่น มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางศาสนา กิจกรรมอาสาสมัครในชุมชน สังคม

ตัวชี้วัดที่ 2 การมีงานทำ (Have a job) หมายถึง การที่ผู้สูงอายุยังคงทำงานอยู่ในองค์กรหรือตามบริษัทต่าง ๆ

ตัวชี้วัดที่ 3 การดูแลบุคคลในครัวเรือน (Families care) หมายถึง การให้ความช่วยเหลือดูแลสมาชิกในครัวเรือน เช่น การให้เงินบุตร ส่งเสียเลี้ยงดูบุตรของบุตรตนเอง

องค์ประกอบ การมีหลักประกัน (Security) หมายถึง ผู้สูงอายุมีความมั่นคงปลอดภัยทางด้านร่างกาย จากที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัย ตลอดจนสถานที่ต่าง ๆ ทั้งมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจที่ทำให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจที่จะดำเนินชีวิตในบั้นปลายอย่างมีคุณภาพ ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ ความมั่นคงด้านรายได้ ความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย และความมั่นคงด้านผู้ดูแล รายละเอียด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 1 ความมั่นคงด้านรายได้ (Income security) หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีรายได้ใช้จ่ายสนองความต้องการของตนเองได้

ตัวชี้วัดที่ 2 ความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย (Residential security) หมายถึง การมีที่อยู่อาศัยที่มั่นคงเป็นหลักแหล่ง

ตัวชี้วัดที่ 3 ความมั่นคงด้านผู้ดูแล (Caregiver security) หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีบุตรหลาน สามี ภรรยา ญาติพี่น้องให้การดูแล

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

องค์ประกอบ สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (Enabling environment) หมายถึง สิ่งที่ส่งเสริมสนับสนุนในการพัฒนาผู้สูงอายุให้มีศักยภาพเพิ่มมากขึ้น ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ การมีการใช้อุปกรณ์ ICT การอ่านออก และการเขียนได้

ตัวชี้วัดที่ 1 การมีการใช้อุปกรณ์ ICT (Using technology) หมายถึง การมีการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร

ตัวชี้วัดที่ 2 การอ่านออก (Ability to read) หมายถึง ผู้สูงอายุมีความสามารถในการอ่านหนังสือได้ เช่น อ่านออกเสียงเป็นคำได้อย่างถูกต้อง

ตัวชี้วัดที่ 3 การเขียนได้ (Ability to write) หมายถึง ผู้สูงอายุมีความสามารถในการเขียนหนังสือได้ เช่น เขียนชื่อตัวเองได้

ตารางที่ 1 สรุปองค์ประกอบของภาวะพฤฒพลัง (Active Ageing)

องค์ประกอบผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ			
สุขภาพ (Health)	**การมีส่วนร่วม (Participation)**	**การมีหลักประกัน (Security)**	**สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (Enabling environment)**
9 ตัวชี้วัด	**3 ตัวชี้วัด**	**3 ตัวชี้วัด**	**3 ตัวชี้วัด**
- การประเมินสุขภาพของตนเอง - สุขภาวะทางจิต - ความพิการ - ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน - ข้อจำกัดของร่างกาย - พฤติกรรมการออกกำลังกาย	- การเข้าร่วมกิจกรรม - การมีงานทำ - การดูแลบุคคลในครัวเรือน	- ความมั่นคงด้านรายได้ - ความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย - ความมั่นคงด้านผู้ดูแล	- การมีการใช้อุปกรณ์ ICT - การอ่านออก - การเขียนได้

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ			
สุขภาพ (Health)	**การมีส่วนร่วม (Participation)**	**การมีหลักประกัน (Security)**	**สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (Enabling environment)**
9 ตัวชี้วัด	**3 ตัวชี้วัด**	**3 ตัวชี้วัด**	**3 ตัวชี้วัด**
- ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน - การมองเห็น - การได้ยิน			

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตอนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุตอนต้น และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุตอนต้น

องค์การสหประชาชาติ ได้จัดประชุมสมัชชาโลกเกี่ยวกับผู้สูงอายุเมื่อปี พ.ศ. 2525 ณ กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรเลีย ได้ให้ความหมายของคำว่า “ผู้สูงอายุ” (Older person) คือ ประชากรทั้งเพศชายและเพศหญิง ซึ่งมีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป แบ่งระดับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ เป็น 3 ระดับ ได้แก่

1. ระดับการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging society) หมายถึง สังคมหรือประเทศที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ หรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปี มากกว่าร้อยละ 7 ของประชากร แสดงว่า ประเทศนั้นกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

2. ระดับสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged society) หมายถึง สังคมหรือประเทศที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 ของประชากร หรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปี มากกว่าร้อยละ 14 ของประชากร แสดงว่า ประเทศนั้นเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์

3. ระดับสังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่ (Super-aged society) หมายถึง สังคมหรือประเทศที่มีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ แสดงว่า ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่ (Sukhothai Thammathirat, 2014)

ฝน แสงสิงแก้ว (2526) ให้ความหมายของ ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลในวัยสุดท้ายของวงจรชีวิต เริ่มต้นตั้งแต่วัยทารก วัยเด็ก วัยหนุ่มสาว และวัยชรา และกำหนดเกณฑ์ปลดเกษียณจากราชการ คือ ตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นการเริ่มต้นของวัยชรา

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2528) กล่าวไว้ว่า สามารถแยกระดับผู้สูงอายุ คือ อายุระหว่าง 60–75 ปี เรียกว่า วัยเริ่มมีอายุ (Young old) และระยะที่ 2 อายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไป เรียกว่า เป็นวัยที่มีอายุเต็มที่ (Old หรือ Really old)

กรมประชาสงเคราะห์ (2530) ให้ความหมายของ ผู้สูงอายุ หมายถึง การพัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในระยะสุดท้ายของช่วงอายุมนุษย์ ความสูงอายุนี้จะเริ่มตั้งแต่เกิดมาและต่อเนื่องไปจนสิ้นสุดอายุขัยของสิ่งมีชีวิตนั้น ๆ และกำหนดให้บุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นผู้สูงอายุ

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข (2539) ให้ความหมายของ ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลที่สังคมได้กำหนดเกณฑ์อายุเมื่อมีชีวิตอยู่ในช่วงวัยสุดท้ายของชีวิต เป็นวัยแห่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม

ศศิพัฒน์ ยอดเพชร (2549) กล่าวว่า ผู้สูงอายุที่มีคุณภาพ หมายถึง ผู้สูงอายุที่มีศักยภาพและความสามารถเป็นหลัก ครอบคลุมลักษณะผู้สูงอายุที่ประสบความสำเร็จ (Successful Ageing) เป็นผู้ที่ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเหมาะสม สอดคลองกับความพึงพอใจ และความปรารถนาของตัวเอง

โสภาพรรณ รัตนัย (2555) กล่าวว่า ผู้สูงอายุไทย หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในลักษณะของการเสื่อมถอย การเจริญเติบโตของร่างกาย และความต้านทานโรคน้อยลง ความสามารถด้านการปรับตัว และบทบาททางสังคมของแต่ละบุคคลจะมีความสามารถที่แตกต่างกันออกไป

Hall (1976 อ้างถึงใน ธันวา บัวมี, 2560, หน้า 30-31) ให้ความหมายของ ผู้สูงอายุ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นธรรมในสิ่งมีชีวิต และได้แบ่งระดับความเป็นสูงอายุออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. การสูงอายุตามวัย (chronological aging) หมายถึง สภาพการสูงอายุของมนุษย์ที่พิจารณาตามปีปฏิทิน โดยการนับวัน เดือน ปีเกิด เป็นเกณฑ์

2. การสูงอายุตามสภาพร่างกาย (Biological aging) หมายถึง สภาพการสูงอายุที่พิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย บทบาทหน้าที่ของมนุษย์ที่ปรากฏในขณะที่มีอายุมากขึ้น

3. การสูงอายุตามสภาพจิตใจ (Psychological aging) หมายถึง การสูงอายุที่พิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงในหน้าที่ของการรับรู้ แนวความคิด ความจำ การเรียนรู้ เชาว์ปัญญา และลักษณะของบุคลิกภาพที่ได้ปรากฏในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ ของชีวิตมนุษย์แต่ละคนที่มีอายุมากขึ้น

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

4. การสูงอายุตามสภาพสังคม (Sociological aging) หมายถึง การสูงอายุที่พิจารณาจากการเปลี่ยนแปลง ในบทบาทหน้าที่ และสถานภาพของบุคคลในระบบสังคม ได้แก่ ครอบครัว หน้าที่การงาน รวมถึงความสำคัญในฐานะผู้มีประสบการณ์

คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาพัฒนาการวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ (2558) ให้ความหมายผู้สูงอายุไทย หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป อันเป็นการกำหนดตามปีปฏิทิน ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงของสภาวะร่างกาย เป็นอายุทางชีววิทยา นอกจากนี้ ยังมีบทบาท ความคาดหวังทางสังคมที่เป็นอายุทางสังคม ประกอบอาชีพ และความเชี่ยวชาญเฉพาะ เป็นอายุตามอัตวิสัย สามารถปรับตัวกับครอบครัวและที่ทำงานได้ดี เป็นอายุทางจิตวิทยา

พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ (2546 อ้างถึงใน ภัทรา ซูริค, 2560, หน้า 166) นิยามว่า ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป

นงนุช แย้มวงษ์ (2557) กล่าวว่า คุณลักษณะของผู้สูงอายุแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) ผู้สูงอายุตอนต้น (อายุ 60-69 ปี) 2) ผู้สูงอายุตอนกลาง (อายุ 70-79 ปี) และ 3) ผู้สูงอายุตอนปลาย (80 ปีขึ้นไป)

จิราพร มะโนวัง (2559) สรุปไว้ว่า อายุผู้สูงอายุ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้สูงอายุตอนต้นอายุระหว่าง 60–69 ปี 2) ผู้สูงอายุตอนกลางอายุระหว่าง 70–79 ปี และ 3) ผู้สูงอายุตอนปลาย อายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป

กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (2560, หน้า 13) กล่าวว่า ผู้สูงอายุตอนต้น มีอายุระหว่าง 60-69 ปี

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ

อัจฉรา ปุราคม (2558) กล่าวว่า เมื่อบุคคลก้าวย่างเข้าสู่วัยสูงอายุ สภาพร่างกายของบุคคลจะมีความแก่ชรา และเสื่อมเร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงสภาพทั้งทางด้านชีวภาพ จิตใจ พยาธิภาพ และสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกาย ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพ (Biological aging) เป็นการแสดงถึงการก้าวย่างของผู้สูงอายุ เช่น ผิวหนังบางลง เพราะเซลล์ผิวหนังมีจำนวนลดลง อัตราการสร้างเซลล์ใหม่ลดลง ระบบประสาท ระบบสัมผัส เซลล์สมอง และเซลล์ประสาท มีจำนวนลดลง ระบบกล้ามเนื้อ กระดูก และขนาดเส้นใยของเซลล์กล้ามเนื้อลดลง

2. การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ (Psychological aging) การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์ จะมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เนื่องมาจากความเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย การสูญเสียบุคคลใกล้ชิด

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

3. ความเสื่อมถอยด้านการทำหน้าที่ทางกาย (Functional aging) การเปลี่ยนแปลงทางการทำหน้าที่ทางกาย เป็นภาวะที่ผู้สูงอายุต้องประสบ เนื่องจากร่างกายผู้สูงอายุเริ่มจะมีข้อจำกัดทางร่างกาย ทำให้ความคล่องตัวในการคิด การกระทำ การสื่อสาร สัมพันธภาพทางสังคมลดลง

4. การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพ (Pathological aging) การเปลี่ยนแปลงเชิงปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดโรค รวมถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ ของผู้สูงอายุ เช่น การรับประทานอาหาร การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์

5. การเปลี่ยนแปลงทางความสำเร็จของชีวิต (Successful aging) การแสดงออกถึงการมีสุขภาพดี มีความสุข รวมถึงความพึงพอใจในช่วงบั้นปลายของชีวิตด้วย

เสนอ อินทรสุขศรี (ม.ป.ป, หน้า 43-58) กล่าวว่า เมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ ความเสื่อมโทรมของร่างกายจะทำให้อวัยวะ และระบบต่าง ๆ ของร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงไป บางอวัยวะเปลี่ยนแปลงเร็ว บางอวัยวะเปลี่ยนแปลงช้า ซึ่งจะทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงชัดเจนได้เร็วหรือช้าต่างกันไป

โสภาพรรณ รัตนัย (2555, หน้า 34-38) กล่าวว่า ความแก่จัดเป็นธรรมดาชีวิต แต่ก็พบว่าร่างกายแต่ละคนมีความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นไม่เท่ากัน ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปในภาพรวม มีดังนี้

1. โครงร่าง

1.1 รูป ร่าง จะมีการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ หลังโก่งงอขึ้น หัวเข่า และสะโพกงอเล็กน้อย ทำให้ส่วนสูงลดลง ไหล่จะแคบลง ทรวงอกลึกขึ้น กระดูกบริเวณสะโพกกว้างขึ้น น้ำหนักตัวลดลง เกิดรอยย่นที่ใบหน้า หนังตาตก จมูกกว้างขึ้น หูยาว

1.2 กระดูกสันหลังของผู้หญิงจะเกิดการโก่งงอได้เร็วกว่าชายประมาณครึ่งหนึ่ง อีกทั้งเกิดภาวะกระดูกพรุน

1.3 ผิวหนังบางลง ผิวจะแตกง่าย เหงื่อออกน้อย การดูดซึมสิ่งต่าง ๆ ทางผิวหนังลดลง การควบคุมอุณหภูมิของร่างกายทำได้ไม่ดี

1.4 กล้ามเนื้อ ผู้สูงอายุจะเหนื่อยง่ายและไม่ค่อยมีเรี่ยวแรง จึงแนะนำให้ผู้สูงอายุออกกำลังกาย เพื่อช่วยคืนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

2. สมองและระบบประสาท

2.1 สมอง มีน้ำหนักลดลง หลงลืมง่ายขึ้น ความสามารถด้านการพูดก็จะลดลง

2.2 ประสาทสัมผัส ปลายประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวด และรับรู้อุณหภูมิลดลง ทำให้เกิดอาการชาปลายมือปลายเท้า จึงเป็นเหตุให้เกิดแผลง่าย การรับกลิ่น รับรสลดลงไป

2.3 ความสามารถในการทรงตัวลดลง มีอาการไม่สมดุลระหว่างที่เดิน จึงต้องเดินกางขาไว้เพื่อกันล้ม มีอาการวิงเวียนศีรษะ เมื่อเปลี่ยนท่าทางอิริยาบถ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

2.4 ประสาทอัตโนมัติและการสั่งการเสื่อมลง ทำให้ตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ เชื่องช้า เคลื่อนไหวช้าลง ตาจะตอบสนองต่อแสงน้อยลง หนาวสั่นได้ง่าย

3. ต่อมไร้ท่อ

3.1 ต่อมใต้สมองเสื่อมหน้าที่ลง การหลั่งฮอร์โมนลดลง เป็นผลให้ผู้สูงอายุเบื่ออาหาร น้ำหนักลด อ่อนเพลีย รูปร่างผอมลง

3.2 ตับอ่อน ซึ่งมีหน้าที่สร้างอินซูลิน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในร่างกายให้อยู่ในสภาพสมดุล จะฝ่อลีบลง ทำให้ระดับน้ำตาลในร่างกายของผู้สูงอายุสูงขึ้นกว่าคนหนุ่มสาว

4. หัวใจและหลอดเลือด

4.1 หัวใจ มีการหดตัวและคลายตัวของกล้ามเนื้อหัวใจลดลง อัตราการเต้นของหัวใจลดลง กำลังสำรองของหัวใจลดลง จึงพบผู้สูงอายุเกิดหัวใจวายได้ง่าย

4.2 หลอดเลือด เมื่ออายุมากขึ้นหลอดเลือดแข็งตัวหนาขึ้น ยืดหยุ่นน้อยลง จึงเกิดหลอดเลือดอุดตันได้ง่าย หัวใจจึงได้รับออกซิเจนน้อยลงไป ร่วมกับการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ มีประสิทธิภาพลดลง เราจึงพบภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในผู้สูงอายุขึ้นได้

5. ระบบหายใจ

เช่นเดียวกับหัวใจและหลอดเลือด คือ ปอดจะยืดหยุ่นได้น้อยลง หลอดลมแข็งตัว ผู้สูงอายุจึงเกิดความรู้สึกว่าหายใจไม่เพียงพอ ต้องชดเชยด้วยการหายใจเร็วขึ้น และหายใจแบบตื้น ๆ

6. ช่องปากและระบบบดเคี้ยว

6.1 ฟัน มีการสึกกร่อนจากการบดเคี้ยว หรือจากการแตกร้าวของฟันที่ใช้งานมานาน หรือจากอุบัติเหตุจากการใช้งาน บริเวณคอฟัน และรากฟันผุง่าย

6.2 เหงือก มีการอักเสบ คราบหินปูนที่สะสมในปากเป็นเวลานานทำให้เกิดโรคปริทันต์ หรือโรครำมะนาด ทำให้ฟันเกิดการโยกคลอนได้

6.3 ต่อมน้ำลาย สาเหตุเกิดจากการเสื่อมของเซลล์ การสูบบุหรี่ ยาบางชนิด หรือโรคทางระบบบางอย่างมีการสร้างและหลั่งน้ำลายลดลง ทำให้เกิดอาการปากแห้งในช่องปาก

6.4 ข้อต่อ ขากรรไกร และกล้ามเนื้อบดเคี้ยว เสื่อมสภาพหย่อนยานตามวัย ทำให้ขากรรไกรไม่ราบรื่น เกิดขากรรไกรค้างขณะที่เคี้ยวอาหารหรือหาวได้

6.5 เยื่อเมือกในช่องปาก มีความเสื่อมของเซลล์เหงือก เบ้าฟัน เนื้อเยื่อปริทันต์และส่วนเคลือบรากฟันขาดเลือดมาเลี้ยง และมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อเยื่อเส้นใย เซลล์ต่าง ๆ มีความไวลดลง มีการซ่อมแซมน้อยลงเมื่ออายุมากขึ้น

6.6 ลิ้นแดงและเลี่ยนจากเซลล์ลดการเผาผลาญอาหาร ประกอบกับความแข็งแรงของเยื่อบุลิ้นลดลง หรือจากการขาดธาตุเหล็ก และวิตามินบี 12

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

7. ทางเดินอาหาร

7.1 กระเพาะอาหารหลั่งน้ำย่อยลดลง ลำไส้เล็กเคลื่อนไหวเพื่อการย่อย และดูดซึมอาหารลดลง ทำให้อาหารพวกแป้ง คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามินดี และแคลเซียม ถูกดูดซึมไปใช้ลดลง มีเศษอาหารคั่งค้างอยู่ในลำไส้ใหญ่นานขึ้น แต่ความไวจากการถูกกระตุ้นด้วยอุจจาระกลับช้าลง จึงท้องผูกง่าย

8. ทางเดินปัสสาวะ

8.1 กระเพาะปัสสาวะอ่อนกำลังลง และมีความจุลดลง ทำให้ผู้สูงอายุปัสสาวะบ่อย ๆ กล้ามเนื้อหูรูดของกระเพาะปัสสาวะและช่องขับถ่ายเสื่อมลง ทำให้กลั้นปัสสาวะไม่ค่อยได้

9. ระบบภูมิคุ้มกัน

ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายทั้งระบบของผู้สูงอายุทำงานลดลงไปตามวัย ดังนั้น ผู้สูงอายุจึงเกิดการติดเชื้อได้ง่าย

ความคาดหวังในชีวิตของผู้สูงอายุ

คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาพัฒนาการวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ (2558) กล่าวว่า ความคาดหวังในชีวิต เป็นความมุ่งหวังของบุคคลที่ต้องการบรรลุสิ่งที่ตนตั้งความหวัง หรือความปรารถนาโดยความคาดหวังนั้นอาจเกิดขึ้นจริง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ความคาดหวังในชีวิตส่วนตัว ได้แก่

1.1 การมีทรัพย์สินเงินทอง เป็นความคาดหวังที่ผู้สูงอายุอยากมีเงินทองที่จะนำไปใช้จ่ายเพื่อซื้อหาสิ่งที่ตนเองต้องการ

1.2 การทำจิตใจให้เป็นสุข เป็นความคาดหวังที่อยากจะให้ตนเองมีความสุขทางด้านจิตใจ ที่เกิดจากความไม่ยึดติดกับสิ่งใด ๆ ทำจิตใจให้เบิกบาน ไม่ฟุ้งซ่าน

1.3 การได้เข้าวัดทำบุญทำงาน เป็นความคาดหวังที่อยากจะไปทำกิจกรรมตามประเพณี และวัฒนธรรมไทย

1.4 การมีสุขภาพดี เป็นความคาดหวังอีกประการหนึ่งที่มีความสำคัญต่อชีวิตอย่างมาก แม้ว่าจะมีเงินทองมากเท่าใด ถ้าสุขภาพร่างกายไม่สมบูรณ์ มีโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ

1.5 การมีความเหมาะสมอันเนื่องมาจากปัจจัยอื่น เป็นความคาดหวังที่อยากจะทำอะไรก็ได้ที่อยากทำในชีวิตประจำวันโดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน ได้พบปะสังสรรค์กับเพื่อน ๆ ร่วมกิจกรรมทางสังคม ให้ความช่วยเหลือเกื้อกูล ช่วยเหลือผู้อื่นเท่าที่จะทำได้

2. ความคาดหวังต่อบุตร ได้แก่

2.1 ความคาดหวังในการพึ่งพิงบุตร บุคคลที่ผู้สูงอายุคาดหวังมากที่สุด คือ บุตร ซึ่งผู้สูงอายุคาดหวังในหลาย ๆ ประเด็น ได้แก่ การพึ่งพิงยามแก่เฒ่า ผู้สูงอายุมีความต้องการให้บุตรหลานดูแลเอาใจใส่ เป็นที่พึ่งยามแก่เฒ่า โดยหวังในการพึ่งพิงบุตรระดับมาก มักเป็นผู้สูงอายุที่ไม่

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

สามารถช่วยเหลือตนเองได้อาศัยเพียงลำพัง มีผู้สูงอายุที่ไม่คาดหวังการพึ่งพิงบุตร สาเหตุมาจากสามารถดูแลตนเองได้ ทั้งในด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การทำงานบ้าน การประกอบอาชีพ รวมทั้งยังเป็นผู้ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีพอสมควร

2.2 ความคาดหวังในบทบาทของบุตร ในฐานะผู้สูงอายุที่มีสถานภาพเป็นบิดามารดา ก็ย่อมมีหน้าที่ดูแลบุตร ให้การเลี้ยงดู อบรมสั่งสอน แต่เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสถานภาพ และบทบาทในวัยผู้สูงอายุนั้น มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยบทบาทจากการเป็นผู้ให้เข้าสู่ภาวะพึ่งพิงมากบ้างน้อยบ้างแตกต่างกันไปตามสภาพครอบครัว

3. ความคาดหวังต่อเครือญาติ เพื่อน และเพื่อนบ้าน

เครือข่ายใกล้ชิดที่รองจากบุตร คือ เครือญาติ เพื่อน และเพื่อนบ้าน ผู้สูงอายุย่อมมีความคาดหวังต่อบุคคลดังกล่าวเช่นกัน สิ่งที่ผู้สูงอายุคาดหวังได้จากเครือญาติ เพื่อน และเพื่อนบ้าน คือ การมาพูดคุยถามทุกข์สุข การมาเยี่ยมเยียนในบางโอกาส

4. การคาดหวังต่อชุมชนและภาครัฐ

นอกเหนือจากการคาดหวังในการพึ่งพิงบุตร เครือญาติ เพื่อน และเพื่อนบ้าน รวมถึงบทบาทของบุตรแล้ว ผู้สูงอายุมีความคาดหวังต่อชุมชนและภาครัฐ มีบทบาทในการให้การสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการให้ความสำคัญในบทบาทของผู้สูงอายุภายในชุมชน ผู้สูงอายุมีความต้องการให้ชุมชนจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ เช่น การรดน้ำดำหัวผู้สูงอายุในวันสงกรานต์ งานประเพณีสำคัญในแต่ละท้องถิ่น เป็นต้น

ทฤษฎีทางชีววิทยา (Biological Theory)

อัจฉรา ปุราคม (2558) กล่าวว่า ความชราเป็นภาวะถดถอยของร่างกาย (Senescence) เป็นสภาวะที่ร่างกายล่วงเข้าสู่วัยชรา ภาวะถดถอยของร่างกายเป็นกระบวนการที่เซลล์ต่าง ๆ ภายในร่างกายเสื่อมสภาพลง จากการที่มีอายุมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยจะปรากฏออกมาในสภาวะที่ร่างกายทำงานไม่เป็นปกติ และจะถดถอยลงเรื่อย ๆ ตามระยะเวลาที่ผ่านไป โดยแบ่งกลุ่มทฤษฎีทางชีววิทยาออกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย ทฤษฎีด้านพันธุกรรม (Genetic Theory) ทฤษฎีการทำลาย (Damage Theories) และทฤษฎีการไม่สมดุล (Gradual imbalance theories)

ทฤษฎีด้านพันธุกรรม (Genetic Theory)

ทฤษฎีนี้มุ่งเน้นอธิบายบทบาทการถ่ายทอดทางพันธุกรรมที่เป็นตัวควบคุมความแก่ชราของมนุษย์ โดยมียีนบางตัวที่เป็นตัวควบคุมอัตราเร่งให้เกิดความแก่ชราขึ้นอย่างช้า ๆ หรือรวดเร็ว และมียีนอีกหลายตัวที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาพยาธิสภาพของโรค

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ทฤษฎีการทำลาย (Damage Theories)

ทฤษฎีการทำลายอธิบายถึงสิ่งมีชีวิตที่มีอายุมากขึ้น อวัยวะมีการใช้งานมากย่อมเสื่อมได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น อวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายมีการใช้งานมากขึ้น เกิดการเสื่อมถอยหรือการเปลี่ยนแปลง เนื้อเยื่อและอวัยวะที่ถูกทำลาย

ทฤษฎีภาวะขาดสมดุล (Gradual imbalance theories)

ทฤษฎีนี้อธิบายการทำงานของระบบร่างกายถูกควบคุมการทำหน้าที่โดยระบบประสาทส่วนกลาง ประกอบด้วย สมอง (Brain) ไขสันหลัง (Spinal cord) และเซลล์ประสาท (Neuron) และระบบต่อมไร้ท่อ (Endocrine) (Finch, 1976 อ้างถึงใน อัจฉรา ปุราคม, 2558, หน้า 36) โดยระบบโครงสร้างนี้จะช่วยควบคุมความคิด ความจำ การพูด การมองเห็น การได้ยิน และกลไกการเคลื่อนไหวของร่างกาย การแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าจากภายนอกและภายในของมนุษย์ รวมทั้งการปรับตัวต่อความเครียดและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้มนุษย์ดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข

ทฤษฎีการรับรู้ประสิทธิผลแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997 อ้างถึงใน อัจฉรา ปุราคม, 2558, หน้า 39)

เป็นทฤษฎีที่อธิบายเงื่อนไขสำคัญที่จะนำไปสู่การสร้างความสำเร็จในชีวิตของผู้สูงอายุ เพราะทฤษฎีนี้จะมีอิทธิพลต่อแบบแผนทางความคิดและการตอบสนองทางอารมณ์ของผู้สูงอายุ กล่าวคือ บุคคลผู้มีการรับรู้ในประสิทธิผลแห่งตน จะมีความพยายามในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งสามารถเผชิญปัญหาต่าง ๆ และแสดงพฤติกรรมในวิถีชีวิตได้เป็นอย่างดี ผู้สูงอายุมีความสามารถในการเรียนรู้ได้ดีเท่ากับคนอ่อนวัยกว่า แต่ต้องใช้เวลานานกว่า

แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545–2564)

แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545–2564) เป็นแผนยุทธศาสตร์หลักในการดำเนินงานด้านผู้สูงอายุ เริ่มตั้งแต่ในปี 2545 และในปี 2550 กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ มีข้อเสนอแนะให้มีการปรับปรุงแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์สังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

สถานการณ์ประชากรสูงอายุ

มีประชากรสูงอายุ (อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) มากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ในประชากรทุก ๆ 10 คน จะเป็นผู้สูงอายุ 1 คน ซึ่งสังคมไทยได้เริ่มเข้าสู่สังคมสูงวัยแล้ว แม้ว่าสัดส่วนประชากรสูงอายุของประเทศไทยยังไม่มากเท่าประเทศที่พัฒนาแล้ว แต่การเปลี่ยนเป็นประชากรสูงวัยของประเทศไทยนั้นเกิดขึ้นในระยะเวลาที่สั้นกว่ามาก กล่าวคือ การเพิ่มของประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป จากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 14 ใช้เวลาเพียงประมาณ 22 ปี ในขณะที่ประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา หรือประเทศในยุโรป ใช้เวลากว่าครึ่งศตวรรษหรือเป็น

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ศตวรรษ คาดกันว่าภายใน 15-20 ปีข้างหน้า จำนวนประชากรผู้สูงอายุไทยจะเพิ่มกว่าเท่าตัวของจำนวนประชากรสูงอายุในปัจจุบัน นอกจากนี้ แนวโน้มการลดลงของประชากรวัยแรงงานที่จะเป็นกำลังในฐานะผู้ผลิต ผู้สร้างรายได้ หรือผู้จ่ายภาษี รวมทั้งผู้ให้การดูแลเกื้อหนุนผู้สูงอายุก็ลดลงเป็นลำดับ การที่จะปรับเปลี่ยนนโยบายหรือแนวทางดำเนินการด้านผู้สูงอายุให้เหมาะสม จำเป็นต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบ ลักษณะต่าง ๆ ของประชากรสูงอายุในปัจจุบันและอนาคต ควบคู่ไปกับแนวโน้มด้านปริมาณด้วย เนื่องจากผู้สูงอายุมีลักษณะแตกต่างกัน มีศักยภาพ ความต้องการ และปัญหาที่แตกต่างกัน (คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2553, หน้า 14-15)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชวลิต สวัสดิ์ผล, ธวัชชัย เพ็งพินิจ,อัครเดช เสนานิกรณ์ และวารี ศรีสุรพล (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การดูแลและพัฒนาผู้สูงอายุโดยชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการดูแลและพัฒนาผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อศึกษาความต้องการผู้สูงอายุต่อการดูแลและการพัฒนาโดยชุมชน และเพื่อศึกษาแนวทางที่เหมาะสมในการดูแลและพัฒนาโดยชุมชน พื้นที่ศึกษา คือ ชุมชนท้องถิ่น ตำบลศรีสมเด็จ อำเภอศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นชุมชนท้องถิ่นในชนบท กลไกโดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ยังไม่มีผลงานในด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนไม่ว่ากลุ่มผู้สูงอายุหรือกลุ่มอื่น ๆ มากพอ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม สัมภาษณ์เชิงลึก สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม สนทนากลุ่ม และประชุมเชิงปฏิบัติการ ผลการศึกษา พบว่า การดูแลและพัฒนาผู้สูงอายุในชุมชนยังคงเป็นบทบาทของครอบครัว ซึ่งผู้ดูแลหลัก คือ บุตร ส่วนการดูแลวงนอกครอบครัว และเครือญาติเป็นสวัสดิการของรัฐ ได้แก่ การสงเคราะห์เบี้ยยังชีพ และบัตรทอง ส่วนที่เป็นของชุมชนนวัตกรรมสำคัญ คือ กองทุนฌาปนกิจสงเคราะห์ การบริการสุขภาพ และบริการสังคมเป็นครั้งคราวจากกลไกที่อยู่ในพื้นที่ เกี่ยวกับความต้องการผู้สูงอายุจากชุมชน คือ การช่วยเหลือเกื้อกูลทางด้านเศรษฐกิจเกี่ยวกับความมั่นคงของชีวิตด้านรายได้ และสวัสดิการต่าง ๆ ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมด้านศาสนา การทำบุญ และประเพณีของชุมชน กิจกรรมเกี่ยวกับเสริมรายได้ การตรวจสุขภาพ และมีอาสาสมัครดูแลช่วยเหลือ สำหรับแนวทางที่เหมาะสมของชุมชนท้องถิ่น กลไกขับเคลื่อนงานด้านผู้สูงอายุของชุมชนควรทำงานในรูปของคณะกรรมการจากภาคีเครือข่าย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นกลไกสำคัญควรมีแผนงานด้านผู้สูงอายุโดยเฉพาะและมีส่วนร่วมจากชุมชน

ศรีสุดา วงศ์วิเศษกุล, พิไลพร สุขเจริญ และสมจิตร์ พยอมยงค์ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน และใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสานวิธี ในการศึกษาเชิงปริมาณ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อค้นหาวิถีชีวิตเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่าง

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

คือ ผู้สูงอายุ จำนวน 330 คน โดยการสุ่มตัวอย่างเชิงช่วงชั้นแบบมีสัดส่วน รวบรวมข้อมูลโดยแบบประเมินวิถีชีวิตเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อสร้างรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้สูงอายุในชุมชนและผู้สูงอายุที่เป็นแกนนำชุมชน เช่น กรรมการชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 15 คน ได้มาโดยการเจาะจง รวบรวมข้อมูลจากการประชุมกลุ่มตามขั้นตอนการสร้างการมีส่วนร่วม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุด้านการพัฒนาเชิงจิตวิญญาณ ด้านการจัดการความเครียด และด้านการมีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นมีการปฏิบัติตนเป็นกิจวัตร ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพและด้านการบริโภคอาหารและโภชนาการมีการปฏิบัติบ่อยครั้ง ด้านกิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกายมีการปฏิบัติบางครั้ง รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย การเพิ่มศักยภาพของชุมชนในการดูแลเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ การจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพและคัดกรองความเสี่ยง การจัดการความรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ การจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพและคัดกรองความเสี่ยง การจัดการความรู้ในชุมชนเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ และการพัฒนาผู้สูงอายุสู่ภาวะพฤฒพลัง การนำไปขยายผลการศึกษาเฉพาะบริบท

ธันวา บัวมี (2560) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลหนองน้อย อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลหนองน้อย อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท และเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลหนองน้อย อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท กลุ่มประชากรเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ในเขตเทศบาลตำบลหนองน้อย อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท จำนวน 261 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสานทั้งเชิงสำรวจและคุณภาพ โดยการวิจัยเชิงสำรวจนั้น ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และดัชนีจัดเรียงลำดับความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยเชิงสำรวจเข้าสู่กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) เพื่อให้ได้ข้อมูลในลักษณะที่มีเนื้อหาสาระเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลหนองน้อย อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพชีวิตทางด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ คุณภาพชีวิตทางด้านจิตใจ คุณภาพชีวิตทางกายภาพ และคุณภาพชีวิตทางด้านสังคม ตามลำดับ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

กฤติเดช มิ่งไม้ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในอำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งเป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในอำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในอำเภอทับสะแก จำนวน 364 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประกอบด้วย 7 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน 3) แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย 4) แบบประเมินสัมพันธภาพในครอบครัว 5) แบบวัดแรงสนับสนุนทางสังคม 6) แบบสัมภาษณ์การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน และ 7) แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุของไทย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และการวิเคราะห์เชิงถดถอย ผลการวิจัย พบว่า ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุเท่ากับร้อยละ 25.6 โดยเป็นภาวะซึมเศร้า ระดับเล็กน้อย ร้อยละ 19.0 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศหญิง (*OR* = 3.01, 95% *CI* = 1.45 - 6.33, *p* = .3) ความเพียงพอของรายได้ (*OR* = 3.60, 95% *CI* = 1.81 - 7.14, *p* < .001) สัมพันธภาพในครอบครัว (*OR* = 3.57, 95% *CI* = 1.66 - 6.68, *p* < .001) แรงสนับสนุนทางสังคม (*OR* = 2.50, 95% *CI* = 1.63 - 8.23, *p* < .001) และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน (*OR* = 2.33, 95% *CI* = 1.17 - 4.66, *p* = .017) ผลจากการศึกษาชี้ให้เห็นว่า เจ้าหน้าที่ทางสุขภาพควรให้ความสำคัญกับปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ สัมพันธภาพในครอบครัว แรงสนับสนุนทางสังคม และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน และนำไปใช้ในการวางแผนป้องกันและควบคุมการเกิดภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ เพื่อช่วยลดการเกิดภาวะซึมเศร้าในชุมชน

จามรี พระสุนิล (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุชุมชนดงมะดะ จังหวัดเชียงราย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมผู้สูงอายุโดยใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในโรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลดงมะดะ อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นตัวแทนของผู้สูงอายุจาก 18 หมู่บ้าน ที่ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในโรงเรียนผู้สูงอายุตำบลดงมะดะ ผลการวิจัย พบว่า แนวทางการพัฒนาศักยภาพของผู้สูงอายุ คือ เน้นหลักคิดการพัฒนาองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นจากทุนชุมชน และความร่วมมือในลักษณะเครือข่าย โดยบูรณาการความร่วมมือจากชุมชน และหน่วยงานสนับสนุน คือ เทศบาลตำบลดงมะดะ สถาบันการศึกษา หน่วยงานสาธารณสุข การสร้างแกนนำพัฒนาสุขภาวะของชุมชนเน้นผู้นำในชุมชนที่เป็นตัวแทนความเป็นอยู่ที่ดี มีสุข ซึ่งผู้สูงอายุให้การยอมรับ ได้แก่ หมอเมือง (หมอพื้นบ้าน) และผู้นำชุมชน เช่น พ่อหลวงบ้าน (ผู้ใหญ่บ้าน) เพื่อเป็นผู้นำการสร้างภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจชุมชน สุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาวะ เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สุขภาวะในโรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลดงมะดะ พบว่า ผู้สูงอายุมีแนวทางการดูแล

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

สุขภาพร่างกายตนเอง โดยเริ่มต้นจากการกินอยู่ พักผ่อน ออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุควบคู่กับวิถีชีวิตที่สอดคล้องกับ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรม โดยใช้สมุนไพรรักษาโรคเบื้องต้นและถ่ายทอดองค์ความรู้ภายในครอบครัว ความสัมพันธ์ในชุมชนตำบลดงมะดะ มีจุดเด่น ด้านความร่วมมือและการรวมกลุ่มทำงานในลักษณะเครือข่าย รวมถึงโรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลดงมะดะ มีการดำเนินกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุอย่างเป็นรูปธรรม และรวมกลุ่มทำกิจกรรมชุมชนที่เสริมสร้างสุขภาวะอย่างครอบคลุม

พาริณี สุกใส, สุธรรม นันทมงคลชัย, ศุภชัย ปิติกุลตัง, โชคชัย หมั่นแสวงทรัพย์ และพิมพ์สุรางค์ เตชะบุญเสริมศักดิ์ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพจิตของผู้สูงอายุในเขตเมืองจังหวัดราชบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสุขภาพจิต และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปัญหาสุขภาพจิตของผู้สูงอายุในเขตเมือง จังหวัดราชบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุทีมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล จำนวน 280 ราย สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ระหว่างเดือน เมษายน–พฤษภาคม 2560 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสถิติไคสแควร์ และการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกส์แบบหลายขั้นตอน ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ ร้อยละ 79.3 ไม่มีปัญหาสุขภาพจิต มีปัญหาสุขภาพจิต ร้อยละ 20.7 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพจิตของผู้สูงอายุในเขตเมือง จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ได้แก่ ภาวะสุขภาวะทางกาย ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง อาชีพ และสถานภาพสมรส โดยผู้สูงอายุที่มีภาวะสุขภาพกายดี มีโอกาสไม่มีปัญหาสุขภาพจิตเป็น 8.3 เท่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะสุขภาพกายไม่ดี ผู้สูงอายุที่มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูง มีโอกาสไม่มีปัญหาสุขภาพจิตเป็น 5 เท่าของผู้สูงอายุที่มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำ ผู้สูงอายุที่ประกอบอาชีพ มีโอกาสไม่มีปัญหาสุขภาพจิตเป็น 2.6 เท่าของผู้สูงอายุที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ และผู้สูงอายุที่มีคู่ มีโอกาสไม่มีปัญหาสุขภาพจิตเป็น 2.4 เท่าของผู้สูงอายุที่โสด/หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่ ดังนั้น หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลผู้สูงอายุในเขตเทศบาลจังหวัดราชบุรี ควรส่งเสริมสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ โดยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพกายที่ดีและรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง สนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีการประกอบอาชีพ และเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งให้ผู้สูงอายุได้เข้าถึงบริการสุขภาพอย่างเหมาะสม

อัจศรา ประเสริฐสิน, ทัชชา สุริโย และปพน ณัฐเมธาวิน (2561) ได้ศึกษาเรื่อง สุขภาวะของผู้สูงอายุ: แนวคิดและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า สุขภาวะ หมายถึง ภาวะที่บุคคลสามารถแสดงออกได้เหมาะสมตามบทบาททางสังคม สามารถทำงานได้ตามบทบาทอย่างเต็มประสิทธิภาพ สามารถปรับตัวกับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม โดยเป็นภาวะที่แต่ละบุคคลรับรู้ต่อสภาวการณ์ที่เป็นอยู่ รู้สึกมีความสุข ไม่ว่าความสุขนั้นจะเกิดจากความสุขภายนอก หรือความสุขภายใน มีคุณภาพชีวิต มองโลกในแง่ดี มีความพึงพอใจต่อการดำเนินชีวิต มีความสมบูรณ์ทั้งทางกาย จิตใจ อารมณ์ ปัญญา สังคม และสิ่งแวดล้อม การที่ผู้สูงอายุจะมีสุขภาวะที่ดีหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ดังนี้ ปัจจัยภายใน

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ได้แก่ การทำงานของร่างกาย ความสามารถทางกาย ความสามารถทางจิต การมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี การเห็นคุณค่าในตนเอง การมองโลกในแง่ดี ความหมายในชีวิต ความเป็นอิสระ คุณภาพชีวิต ความเหงา ความโดดเดี่ยว ความหดหู่ตึงเครียด และปัจจัยภายนอก ได้แก่ การเกษียณอายุโดยความสมัครใจ การทำกิจกรรมทางกาย ความปลอดภัย ลักษณะการดำเนินชีวิต การนับถือศาสนา การสนับสนุนทางสังคม เครือข่ายในสังคม กิจกรรมทางสังคม รายได้ การสมรส การศึกษา ถิ่นที่อยู่อาศัย ความสะดวกในการเดินทาง หากบุคคลเกิดความพอใจ รับรู้ และปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เป็นอยู่ ปัจจัยเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าบุคคลนั้น ๆ มีแนวโน้มที่จะมีสุขภาวะที่ดี

กฤษณะ แสงจันทร์ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการผลิตสื่อด้วยสมาร์ทโฟนของผู้สูงอายุ: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยวันที่สามนครเชียงราย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงมุมมองและมิติของความคิดสร้างสรรค์ในการผลิตสื่อของผู้สูงอายุในมหาวิทยาลัยที่สามนครเชียงราย ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยการอบรมกลุ่มผู้สูงอายุที่สนใจในการผลิตสื่อคลิปวิดีโอด้วยสมาร์ทโฟน และสัมภาษณ์เชิงลึกนักวิชาชีพด้านการผลิตสื่อ นักวิชาการสายการปฏิบัติงานด้านการผลิตสื่อ เพื่อนำมุมมองและผลการศึกษาในมิติของความคิดสร้างสรรค์ ไปพัฒนาผลงานคลิปวิดีโอ และนำไปสู่แนวทางในการพัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มผู้สูงอายุ ผลการวิจัยพบว่า มุมมองความคิดสร้างสรรค์ที่สะท้อนผ่านการผลิตคลิปวิดีโอด้วยสมาร์ทโฟนของผู้สูงอายุ ส่วนหนึ่งเกิดจากปัญหาในการผลิตงาน เมื่อมีปัญหาในระหว่างกระบวนการทำงาน ผู้สูงอายุจึงหาทางแก้ปัญหานั้น ซึ่งเป็นวิธีการที่สร้างสรรค์ เช่น ผู้สูงอายุต้องการใช้เพลงประกอบ หรือดนตรีประกอบ เพื่อให้ได้เพลงหรือดนตรีที่เข้ากับบริบทงาน ถือเป็นการคิดแก้ไขปัญหาที่สร้างสรรค์ ซึ่งผู้สูงอายุมีวิธีการที่แตกต่างจากนักวิชาชีพ และนักวิชาการ แต่ได้ผลลัพธ์ที่ออกมาเหมือนกัน นอกจากนั้น ความคิดสร้างสรรค์ของผู้สูงอายุยังพบได้จากการคิด ข้อความ (Caption) การใช้ตัวการ์ตูน หรือเทคนิคพิเศษ (Effect) ที่มาจากแอปพลิเคชันที่ตัดต่อ และความคิดสร้างสรรค์จากการเลือกเพลงประกอบที่นอกเหนือจากแอปพลิเคชันมีมาให้ ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อกระบวนการคิดสร้างสรรค์การผลิตคลิปวิดีโอของผู้สูงอายุ คือ เทคโนโลยี ที่ผู้สูงอายุต้องเรียนรู้ใหม่และปรับตัวให้ทัน ทำให้มีผลต่อการพัฒนาผลงาน รวมถึงระยะเวลาในการเรียนรู้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อสร้างสรรค์ผลงาน และตรงประเด็น เพื่อให้เข้าใจได้มากที่สุด และปัจจัยสำคัญ คือ ประสบการณ์ของผู้สูงอายุ ที่แต่ละคนมีไม่เท่ากัน จึงมีผลให้การผลิตงานคลิปวิดีโอต่างกัน สำหรับแนวทางการพัฒนามุมมองความคิดสร้างสรรค์ในการผลิตสื่อให้กับผู้สูงอายุ คือ การจัดอบรมด้วยเนื้อหาที่สั้น และเน้นในประเด็นที่น่าสนใจอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ ป้องกันการลืม ทั้งด้านเทคนิคใหม่ ๆ จากแอปพลิเคชันตัดต่อ และด้านการคิดเล่าเรื่อง โดยผ่านการทำแบบฝึกหักที่ไม่ซับซ้อน แต่สร้างกระบวนการคิดให้เกิดกับผู้สูงอายุ

จิตติยา สมบัติบูรณ์, นุชนาถ ประกาศ และบุศริน เอี่ยวสีหยก (2562) ได้ศึกษาเรื่อง ความสุขของผู้สูงอายุไทย ยุค Thailand 4.0 พบว่า ความสุขสำหรับบุคคลที่เข้าสู่วัยเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

โดยผู้สูงอายุมักขาดความสุขหรือมีความสุขลดลงได้ง่ายกว่าวัยอื่น ๆ เนื่องจากต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงในชีวิตหลายด้าน ทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตสังคม และด้านจิตวิญญาณ รวมทั้งยังมีข้อจำกัดในการใช้ชีวิตมากกว่าวัยอื่น ๆ โดยเฉพาะเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัยเข้าสู่ยุค Thailand 4.0 ที่มีการใช้เทคโนโลยี วิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ และการวิจัยในชีวิตประจำวันเพิ่มขึ้น ดังนั้น การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความสุข ด้วยการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตสังคม และด้านจิตวิญญาณ โดยใช้กิจกรรมสร้างสุข 5 มิติ สำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ สุขสบาย สุขสนุก สุขสง่า สุขสว่าง และสุขสงบ จะช่วยเสริมสร้างความรู้สึกทางบวก ซึ่งความรู้สึกทางบวกนี้จะทำให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมในครอบครัวและสังคมได้อย่างมีความสุข มีเกียรติ มีศักดิ์ศรีแห่งความเป็นมนุษย์ สามารถทำคุณประโยชน์ และขับเคลื่อนชุมชนในฐานะผู้มีประสบการณ์ ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในยุค Thailand 4.0 ได้อย่างยั่งยืน

ธนิต ลีเลิศ, ประจญ กิ่งมิ่งแฮ และบุษกร สุขแสน (2562) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดอุดรธานี โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดอุดรธานี เพื่อสร้างรูปแบบการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดอุดรธานี และเพื่อทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดอุดรธานี เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยมีกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลระยะที่ 1 วิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุในจังหวัดอุดรธานี จำนวน 400 คน โดยเป็นผู้สูงอายุในพื้นที่ ระยะที่ 2 ประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้ทรงคุณวุฒิ 30 คน ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในพื้นที่ เลือกแบบเจาะจง วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาและสรุปภาพรวม ระยะที่ 3 กลุ่มทดลอง คือ ผู้สูงอายุ 30 คน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิพื้นที่ เลือกแบบเจาะจง ใช้ทดสอบความรู้ความเข้าใจ พร้อมแบบเฉลยคำตอบ เพื่อดำเนินการประเมินผลการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาและความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดอุดรธานี โดยภาพรวม พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับปัญหาจากน้อยไปหามาก คือ 1 กิจกรรมการเดิน 2 กิจกรรมการวิ่ง 3 กิจกรรมการเต้นแอโรบิค 4 กิจกรรมการรำมวยจีน ส่วนค่าเฉลี่ยความต้องการ คือ 1 กิจกรรมการเดิน 2 กิจกรรมรำไม้พอง 3 กิจกรรมลีลาศ จะเห็นว่าการเดินเป็นกิจกรรมที่ผู้สูงอายุต้องการทำมากที่สุด ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากการเดินเป็นกิจกรรมที่ง่าย ปลอดภัย ใช้ได้กับทุกเพศทุกวัย ผลการสร้างรูปแบบการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดอุดรธานี พบว่า มี 6 กิจกรรม การทดลองและประเมินรูปแบบการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดอุดรธานี พบว่า การทดสอบความรู้ก่อนทดลองและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 4.10 คะแนน และ 9.40 คะแนน ตามลำดับ เมื่อเปรียบค่าคะแนนระหว่างก่อนและหลัง พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่า การทดลองและ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ประเมินผลรูปแบบการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดอุดรธานี ผ่านการประเมิน สามารถนำไปปฏิบัติจริงได้

นงนภัส พรมมิ, นวรัตน์ สุวรรณผ่อง, มธุรส ทิพยมงคลกุล และจารุวรรณ หมั่นมี (2562) ได้ศึกษาเรื่อง ความสุขในชีวิตของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินระดับความสุขในชีวิต ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และการสนับสนุนทางสังคมของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร และหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และการสนับสนุนทางสังคมกับความสุขในชีวิตของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร เก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร จำนวน 755 คน สุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม 2 ขั้นตอน (Two-stage cluster sampling) ใช้สัดส่วนความน่าจะเป็น โดยใช้แบบสัมภาษณ์ระดับความสุขในชีวิตตามดัชนีชี้วัดสุขภาพจิตคนไทยฉบับสั้น (TMHI-15) แบบสัมภาษณ์ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและการสนับสนุนทางสังคมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2560 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติไคสแควร์ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานครประมาณครึ่งหนึ่งมีระดับความสุขอยู่ในเกณฑ์เท่ากับผู้สูงอายุทั่วไปร้อยละ 48.9 (95% *CI* = 45.2 - 52.2) ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 69.0 (95% *CI* = 65.6 - 72.3) และร้อยละ 57.6 (95% *CI* = 54.3 - 61.3) ตามลำดับ การสนับสนุนทางอารมณ์ความสำเร็จในชีวิต การสนับสนุนในการให้ประเมินผล การเป็นที่ยอมรับของครอบครัวและสังคม รายได้ต่อเดือน การสนับสนุนข้อมูลข่าวสาร เพศ ลักษณะที่อาศัย ระดับการศึกษา อายุ การสนับสนุนสิ่งของ และภาวะสุขภาพ ทำนายความสุขในชีวิตของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานครได้ร้อยละ 44.5 (R2adj = 0.445)

นวรัตน์ ไวชมพู, รัตติภรณ์ บุญทัศน์ และนภชา สิงห์วีรธรรม (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุตามหลัก 3 อ กล่าวคือ ประเทศไทยกำลังก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์แบบ ซึ่งวัยผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ โดยส่วนใหญ่เป็นการเปลี่ยนแปลงในทางที่เสื่อมถอยตามอายุ แม้ว่าจะไม่มีโรคประจำตัวต่าง ๆ ดังนั้น เพื่อเป็นการรองรับสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์แบบที่กำลังจะมาถึง การส่งเสริมสุขภาพให้ครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ เพื่อชะลอการเสื่อมถอยนั้น จึงเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้สูงอายุในการตอบโจทย์ปัญหาหรือความต้องการด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณของผู้สูงอายุ บทความนี้พิจารณาการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุตามหลัก 3 อ ประกอบด้วย อ: อาหาร อ: ออกกำลังกาย และ อ: อารมณ์ เพื่อเป็นแนวทางการสร้างสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพให้กับผู้สูงอายุ มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอแนวทางการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุตามหลัก 3 อ เนื้อหาประกอบด้วย 1) แนวคิดส่งเสริมสุขภาพ และ 2) แนวทางการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3 อ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ที่เกิดจากกระบวนการวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุตามหลัก 3 อ อย่างมีประสิทธิผลและประสิทธิภาพต่อไป

ประยูร อิมิวัตร์, นำขวัญ วงศ์ประทุม, กฤษณะ สมควร และสมเกียรติ ตุ่นแก้ว (2562) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยใช้ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนเป็นฐาน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในตำบลหัวง้ม อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ และเพื่อสังเคราะห์แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยใช้ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนเป็นฐาน เป็นการวิจัยแบบบูรณาการ เพื่อศึกษาหาความจริงแท้ของปรากฏการณ์ โดยใช้แบบสำรวจข้อมูลที่ประยุกต์จากเครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ (ฉบับภาษาไทย) จากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ การสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่ทำหน้าที่ขับเคลื่อนโดยตรงกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในตำบลหัวง้ม ผลการสำรวจระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในตำบลหัวง้ม มี 3 ระดับ คือ 1) ระดับคุณภาพชีวิตที่ดีเปรียบเสมือนผู้สูงอายุที่ติดสังคม 2) ระดับคุณภาพชีวิตปานกลาง เปรียบเสมือนผู้สูงอายุที่ติดบ้าน 3) ระดับคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี เปรียบเสมือนผู้สูงอายุที่ติดเตียง ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุมี 3 ปัจจัย คือ 1) เรื่องที่ผู้สูงอายุจำเป็นต้องรู้ 2) เรื่องที่ผู้สูงอายุควรรู้หรือน่าจะรู้ 3) เรื่องที่ควรเพิ่มเติมให้กับผู้สูงอายุได้รับรู้ และผลการสังเคราะห์แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยใช้ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนเป็นฐาน มี 5 แนวทางปฏิบัติ คือ 1) กิจกรรมร้อยคนร้อยดวงใจร้อยความห่วงใยแก่ผู้สูงวัยในชุมชน 2) กิจกรรมกองทุนหนึ่งวันหนึ่งบาทเพื่อเติมโอกาสแก่ผู้ยากไร้ในชุมชน 3) กิจกรรมหมอน้อยคอยอาสา 4) โรงเรียนผู้สูงอายุสาขาระดับหมู่บ้าน 5) โรงเรียนผู้สูงอายุระดับตำบล และสร้างระบบการดูแลการส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุเป็นภารกิจใหม่ต่อไปในอนาคต

ยุพา ทองสุข, ดวงใจ วัฒนสินธุ์ และภรภัทร เฮงอุดมทรัพย์ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความผาสุกทางใจของผู้สูงอายุ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความผาสุกทางใจของผู้สูงอายุในอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดยการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงทำนาย กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้สูงอายุในอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 431 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวนโรคเรื้อรัง การรับรู้ภาวะสุขภาพ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นสูง การรับรู้ความสามารถของตนเอง การสนับสนุนทางสังคม และความผาสุกทางใจ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีความผาสุกทางใจระดับปานกลาง (M = 51.13, $S.D.$ = 4.50) จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ขั้นตอน พบว่า การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการรับรู้ภาวะสุขภาพ สามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของความผาสุกทางใจของผู้สูงอายุได้ร้อยละ 24 (R^2 = .24, F = 44.97, p < .001) โดยตัวแปรที่สามารถทำนายความผาสุกทางใจได้สูงสุด คือ การสนับสนุนทางสังคม (β = .358, p < .05) รองลงมา ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง (β = .199, p < .05) และการรับรู้ภาวะสุขภาพ (β = .096, p < .05) โดยผลการศึกษานี้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับบุคลากรทางด้านสาธารณสุขในการออกแบบโปรแกรมเพื่อส่งเสริมความผาสุกทางใจผู้สูงอายุ โดยเน้นการส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ภาวะสุขภาพ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง

วราภรณ์ ดีน้ำจืด และภัทร์ธนิตา ศรีแสง (2562) ได้ศึกษาเรื่อง ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการดูแลตนเองให้มีสุขภาพดีของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษาการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อทำความเข้าใจกับเงื่อนไขของการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยการวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบเฉพาะกรณี (case study) รวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้สูงอายุที่มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูง เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า เงื่อนไขการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการดูแลตนเองให้มีสุขภาพดีของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ได้แก่ การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม และข้อมูลสุขภาพต้องเข้าถึงง่ายและรวดเร็ว การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ ได้แก่ ผู้ให้บริการทางสุขภาพให้ข้อมูลที่ชัดเจนและไม่เร่งรีบ และสื่อการสอนข้อมูลทางสุขภาพที่อ่านง่าย เน้นแผนภาพ และนำไปใช้ได้เลย การประเมินข้อมูลสุขภาพ ได้แก่ มีความกระตือรือร้นในการค้นหาข้อมูลและเข้าใจข้อมูลอย่างลุ่มลึก และมีการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลสุขภาพ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ ได้แก่ เห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นของข้อมูลสุขภาพ และสามารถประเมินข้อมูลด้วยความเข้าใจบริบทสุขภาพ จากผลวิจัยดังกล่าวทำให้เข้าใจเงื่อนไขที่สำคัญในการดูแลตนเองให้มีสุขภาพดีของผู้สูงอายุ ดังนั้น จึงควรส่งเสริมผู้สูงอายุให้สามารถเข้าถึง ทำความเข้าใจ สามารถประเมิน และนำข้อมูลสุขภาพไปประยุกต์ใช้ได้ในการดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดีและยั่งยืนต่อไป

วัชรากรณ์ ชีวโศภิษฐ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง สังคมผู้สูงอายุ: ปัจจัยการตลาดที่เปลี่ยนไป โดยองค์การสหประชาชาติคาดการณ์ว่า ในช่วงปี ค.ศ. 2001 – 2100 จะเป็นศตวรรษแห่งผู้สูงอายุ โดยทวีปยุโรปมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุมากที่สุดในโลก ขณะที่ทวีปเอเชียมีประชากรผู้สูงอายุเป็นอันดับ 4 ของโลก โดยประเทศไทย ถือเป็นประเทศที่มีสัดส่วนผู้สูงอายุสูงที่สุดเป็นอันดับ 4 ในทวีปเอเชีย และถือเป็นอันดับสองในอาเซียน และในอีกไม่กี่ปีข้างหน้าประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ โดยการเปลี่ยนแปลงของสังคมผู้สูงอายุเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการบริโภคและแนวทางการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ทั้งในด้านสังคม อารมณ์ และจิตใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย การวิจัยนี้ต้องการสร้างการตระหนักรู้ถึงสถานการณ์ของสังคมผู้สูงอายุในระดับโลก ระดับภูมิภาค รวมถึงสถานการณ์ของสังคมผู้สูงอายุที่เกิดขึ้นในประเทศไทย โดยลักษณะของพฤติกรรมของผู้สูงอายุที่เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากผู้สูงอายุยุคใหม่มีอายุใจที่น้อยกว่าอายุจริง จึงให้ความสำคัญกับการดูแลภาพลักษณ์ของตนเองให้ดูดีอยู่เสมอ มีการดูแลรักษาสุขภาพเป็นอย่างดี มีพฤติกรรมการบริโภคตามสมัยนิยม และหลีกเลี่ยงการพึ่งพาอาศัยลูกหลานหรือบุคคลอื่น การเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรมของผู้สูงอายุนำไปสู่ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับแนวคิดทางการตลาดในยุค Post-Demographic ที่การแบ่งส่วนตลาดด้วย “ปัจจัยด้านอายุ” อาจไม่จำเป็นอีกต่อไป นักการตลาดรวมถึงผู้เกี่ยวข้องจึงต้องตระหนักและรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมผู้สูงอายุที่เกิดขึ้นพร้อมกันทั่วโลก และเพื่อให้สามารถรับมือกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับสังคมไทยในไม่ช้า ซึ่งนักการตลาดต้องพยายามเข้าใจพฤติกรรมและความสนใจของผู้สูงอายุให้มากขึ้นด้วยเครื่องมือทางการตลาดที่ทันสมัยที่จะช่วยให้นักการตลาดสามารถเข้าถึง “อายุใจ” ของผู้สูงอายุได้อย่างแท้จริง

สยาม ทองใบ, ธนสิริ โชคทวีพาณิชย์, เพชรัตน์ อ้นโต, วันดี ฉวีจันทร์ และนารีรมย์ รัตนสัมฤทธิ์ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาสมรรถภาพทางกายในกลุ่มผู้สูงอายุ: กรณีศึกษาผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายในกลุ่มผู้สูงอายุ กรณีศึกษาผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงสำรวจ เพื่อเปรียบเทียบค่ามาตรฐานกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ตัวแปรที่ทำการศึกษา คือ สมรรถภาพทางกาย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกาย สำหรับผู้สูงอายุ อายุ 60 - 89 ปี ของกรมพลศึกษา พ.ศ.2556 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุทั้งเพศชายและหญิงในทุกช่วงอายุ ได้แก่ 1) องค์ประกอบของร่างกาย ในส่วนของปริมาณไขมันที่สะสมในร่างกาย (ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง (%) อยู่ในเกณฑ์ สมส่วน 2) ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อแขน (งอแขนยกน้ำหนัก 30 วินาที) อยู่ในเกณฑ์ ดี ถึง ดีมาก 3) ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา (ยืน – นั่ง บนเก้าอี้ 30 วินาที) อยู่ในเกณฑ์ ต่ำ ถึง ต่ำมาก 4) ความแคล่วคล่องว่องไว และความสามารถในการทรงตัวแบบ เคลื่อนที่ (เดินเร็วอ้อมหลัก) อยู่ในเกณฑ์ดีมาก 5) ความอ่อนตัวของหัวไหล่ (แตะมือด้านหลัง) อยู่ในเกณฑ์ต่ำถึงดี 5) ความอดทนของระบบหัวใจ และไหลเวียนเลือด (ยืนยกเข่าขึ้น – ลง 2 นาที) ช่วงอายุ 60 – 69 ปี อยู่ในเกณฑ์ต่ำถึงต่ำมาก และช่วงอายุ 70 - 84 ปี อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง-ดี สามารถสรุปได้ว่า ผู้สูงอายุทั้งเพศชายและหญิงในทุกช่วงอายุ มีค่าเฉลี่ยความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อแขน อยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก แต่ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา อยู่ในเกณฑ์ต่ำถึงต่ำมาก อาจเนื่องจากการที่ผู้สูงอายุได้มีการเคลื่อนไหว

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

กล้ามเนื้อช่วงแขนเป็นประจำ แต่กล้ามเนื้อส่วนขานั้นอาจมีระดับการออกกำลังกายที่ความหนักไม่เพียงพอ

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ว่า ผู้สูงอายุ (The elderly) หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยกำหนดตามปีปฏิทินซึ่งนับวัน เดือน ปีเกิด เป็นเกณฑ์ เป็นได้ทั้งประชากรเพศชายและเพศหญิง เป็นวัยสุดท้ายในวงจรของชีวิต โดยสามารถแบ่งอายุออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1) ผู้สูงอายุตอนต้น มีช่วงอายุระหว่าง 60 - 69 ปี
2) ผู้สูงอายุตอนกลาง มีช่วงอายุระหว่าง 70 - 79 ปี
3) ผู้สูงอายุตอนปลาย มีอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 3 เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor) หรือที่เรียกว่า EEC เป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ ซึ่งจัดตั้งขึ้นโดยมติคณะรัฐมนตรีใน พ.ศ. 2558 ตั้งอยู่บริเวณในชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกของอ่าวไทย ซึ่งถือเป็นพื้นที่ทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ครอบคลุมพื้นที่สามจังหวัด ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง มีวัตถุประสงค์ เพื่อสนับสนุนการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ส่งเสริมการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เพิ่มการจ้างงาน ยกระดับคุณภาพชีวิตและรายได้ของประชาชน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559, หน้า I) ในการกำหนดแผนพัฒนาในพื้นที่ไม่ได้รองรับเฉพาะภาคสังคมและเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ยังวางแผนยกระดับบริการทางสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ EEC รวมทั้งก้าวสู่สังคมผู้สูงวัยในอนาคตด้วย เนื่องจากปัจจุบันเป็นฐานการผลิตอุตสาหกรรมหลักของประเทศและมีศักยภาพสูงในการส่งเสริมให้เป็นฐานการผลิต 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายที่เป็นกลไกขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth) ทั้งที่เป็นการต่อยอด 5 อุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S-curve) ได้แก่ 1) อุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต 2) อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ 3) การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพระดับสูง 4) การแปรรูปอาหาร และ 5) การท่องเที่ยวและการพัฒนาในส่วน 5 อุตสาหกรรมอนาคต (New S-curve) ได้แก่ 1) อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ ทั้งสำหรับภาคอุตสาหกรรมและการใช้งานในชีวิตประจำวัน 2) อุตสาหกรรมการบินแบบครบวงจร ศูนย์ซ่อมอากาศยานชิ้นส่วนอะไหล่ รวมทั้งศูนย์ฝึกการบินบริเวณสนามบินอู่ตะเภา 3) อุตสาหกรรมการแพทย์และการดูแลสุขภาพแบบครบวงจร 4) อุตสาหกรรมไบโออีโคโนมี โดยเฉพาะพลังงานและเคมีชีวภาพ และ 5) อุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีแนวทางในการพัฒนา เพื่อยกระดับการพัฒนาพื้นที่ต่อยอดสู่การเป็นพื้นที่เศรษฐกิจชั้นนำของเอเชีย ประกอบด้วย 5 แนวทาง ดังนี้

1. พัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง โดยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ พร้อมกับเร่งรัดการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ให้เกิดผล ในทางปฏิบัติโดยส่งเสริมให้อุตสาหกรรมใช้เทคโนโลยีระดับสูงร่วมกับการวิจัยและการพัฒนา

2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งเชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจที่มีศักยภาพ รองรับกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายและเชื่อมโยงสู่ตลาดโลก โดยขยายขีดความสามารถของโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการขนส่งทุกรูปแบบใหม่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย ได้มาตรฐานสากล

3. พัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โครงสร้างพื้นฐานและบริการทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ได้มาตรฐาน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชน สร้างสมดุลของการพัฒนา และกระจายผลประโยชน์สู่ชุมชน

4. พัฒนาสภาพแวดล้อมเมืองสำคัญของจังหวัดให้เป็นเมืองน่าอยู่ เอื้อต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างมีความสมดุล โดยเมืองสำคัญในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ดังนี้

4.1 ฉะเชิงเทรา: พัฒนาเป็นเมืองที่อยู่อาศัยชั้นดีที่ทันสมัยรองรับการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร และเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

4.2 พัทยา: พัฒนาเป็นเมืองท่องเที่ยวเชิงธุรกิจ สุขภาพและนันทนาการ ศูนย์ประชุมและศูนย์แสดงสินค้านานาชาติชั้นนำของอาเซียน และศูนย์การให้บริการด้านการแพทย์ระดับนานาชาติ (Medical Tourism)

4.3 อู่ตะเภา: พัฒนาเป็นศูนย์ธุรกิจการบิน และโลจิสติกส์อาเซียน

4.4 ระยอง: พัฒนาเป็นเมืองแห่งการศึกษาและวิทยาศาสตร์ เมืองนานาชาติที่มีธุรกิจทันสมัย

5. ให้สิทธิประโยชน์และการอำนวยความสะดวกเพื่อดึงดูดอุตสาหกรรมเป้าหมาย ทั้งในด้านภาษี การจัดตั้งกองทุน เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเป้าหมาย การอำนวยความสะดวกในการอนุมัติ อนุญาต และการจัดตั้งเขตการค้าเสรี เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559, หน้า 2-3)

พระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2561

ภาคตะวันออกเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจสูง หากมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบและสอดคล้องกับหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืนแล้วจะทำให้การใช้ที่ดินในภาคตะวันออกเป็นไปอย่างเหมาะสมกับสภาพและศักยภาพของพื้นที่ได้อย่างแท้จริง ทั้งช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยเฉพาะการส่งเสริมให้มีการประกอบพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรมที่ใช้

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

เทคโนโลยีขั้นสูง ทันสมัย สร้างนวัตกรรม และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประกอบในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง เพื่อวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. พัฒนากิจกรรมทางเศรษฐกิจให้ทันสมัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

2. จัดให้มีการบริการภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จครบวงจรเพื่อลดอุปสรรคและต้นทุนในการประกอบกิจการ

3. จัดทำโครงสร้างพื้นฐาน และระบบสาธารณูปโภคที่มีประสิทธิภาพ มีความต่อเนื่อง ประชาชนสามารถเข้าถึงได้สะดวก และเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบโดยสมบูรณ์

4. กำหนดการใช้ประโยชน์ในที่ดินอย่างเหมาะสมกับสภาพ และศักยภาพของพื้นที่โดยสอดคล้องกับหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

5. พัฒนาเมืองให้มีความทันสมัยระดับนานาชาติที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยอย่างสะดวก ปลอดภัย เข้าถึงได้โดยถ้วนหน้า และการประกอบกิจการอย่างมีคุณภาพ

ในการดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยรัฐจัดให้หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องร่วมกันดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการตามแผนการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกให้มีความน่าอยู่และทันสมัยโดยสอดคล้องกับหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน และพัฒนาระบบการให้บริการภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จครบวงจร ระบบสาธารณูปโภค ระบบคมนาคมและขนส่ง ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระบบการส่งเสริมนวัตกรรม ระบบพลังงานที่มีความมั่นคง ระบบการบริหารจัดการน้ำ ระบบการควบคุมและขจัดมลภาวะ ระบบการผลิตสินค้าและการให้บริการโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูง และการอื่นใดที่จำเป็นต่อการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ทั้งนี้ ต้องดำเนินการให้มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย มั่นคง และประชาชนสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก

2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ประกอบกิจการทั้งในประเทศและต่างประเทศเข้ามาประกอบอุตสาหกรรมเป้าหมาย อุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษ และกิจการที่เกี่ยวเนื่องในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการวิจัยและพัฒนา และการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมตลอดจนให้มีการถ่ายทอดความรู้ความเชี่ยวชาญจากผู้ประกอบกิจการ สถาบันการศึกษาหรือสถาบันวิจัยที่มีศักยภาพสูง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

3. จัดสรรงบประมาณ จัดหาแหล่งเงินที่เหมาะสมและจำเป็น รวมถึงให้การสนับสนุนด้านอื่น เพื่อให้การดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องบรรลุวัตถุประสงค์ของการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

4. สร้างบรรยากาศที่ดีสำหรับการประกอบกิจการ และการอยู่อาศัย โดยลดขั้นตอนในการประกอบธุรกิจให้มีความสะดวกรวดเร็ว มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านต่าง ๆ ที่ทันสมัย และได้

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

มาตรฐานสากล เช่น สถานศึกษา สถานพยาบาล สวนสาธารณะ และมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

5. ส่งเสริมและสนับสนุนสถาบันการเงินไทยและต่างประเทศในการให้บริการทางการเงินในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกให้มีความสะดวก รวดเร็ว และมีข้อจำกัดเพียงเท่าที่จำเป็น เพื่อการรักษาเสถียรภาพของระบบการเงินและระบบเศรษฐกิจของประเทศ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตอนที่ 4 การพัฒนามาตรวัด การตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบมาตรวัด ภาวะพฤฒพลัง การสร้างปกติวิสัย (Norms) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การตรวจสอบดัชนีอำนาจจำแนก

ดัชนีอำนาจจำแนก (Discrimination Power: *r*) เป็นตัวเลขที่แสดงว่าข้อคำถามสามารถจำแนกคนแก่งกับคนอ่อนออกจากกันได้มากน้อยเพียงใด ข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกดี แสดงว่า คนเก่งตอบข้อสอบถูกมากกว่าคนอ่อน (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2555, หน้า 343-344)

ตารางที่ 2 ดัชนีอำนาจจำแนก

ดัชนีอำนาจจำแนก	การตีความหมาย
ค่า *r* เข้าใกล้ 0	เป็นข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกต่ำ
ค่า *r* เข้าใกล้ +1	เป็นข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกสูง หรือเป็นข้อสอบที่มีคุณภาพ
ค่า *r* เท่ากับ 0	เป็นข้อสอบที่ไม่มีอำนาจจำแนก
ค่า *r* เข้าใกล้ -1	เป็นข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกกลับ
$r \geq .81$	เป็นข้อสอบที่อำนาจจำแนกสูงมาก
$.80 \leq r \leq .61$	เป็นข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกสูง
$.60 \leq r \leq .41$	เป็นข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกปานกลาง
$40 \leq r \leq .21$	เป็นข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกพอใช้
$r \leq .20$	เป็นข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกต่ำมาก

การตรวจสอบดัชนีอำนาจจำแนกที่นิยมมี 2 วิธี ได้แก่

1. การตรวจสอบหาดัชนีอำนาจจำแนกโดยการหาสหสัมพันธ์รายข้อ (Item-Total Correlation)

2. การตรวจสอบดัชนีอำนาจจำแนกโดยการตรวจสอบค่าที (*t*-test)

การตรวจสอบความตรง

ความตรงของเครื่องมือ (Instrument Validity) เป็นคุณสมบัติสำคัญของเครื่องมือวิจัย โดยผู้วิจัยต้องตรวจสอบความตรงก่อนที่จะนำเครื่องมือไปเก็บรวบรวมข้อมูล และจำแนกเป็น 3 ประเภท (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2555, หน้า 143-149) ดังนี้

1. ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หมายถึง เครื่องมือสามารถวัดได้ตรงกับเนื้อหาที่ต้องการวัด มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับข้อคำถาม (Item Content) กับเนื้อหาในคำนิยามเชิงปฏิบัติการ (Operational Definition) และแนวคิดทฤษฎีของตัวแปร (Theoretical Definition) หรือเครื่องมือเป็นตัวแทนที่ดีเพื่อวัดสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา วิธีการคำนวณค่าความตรงของเนื้อหามีดังนี้

1.1 คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Indexes of Item-Objective Congruence: IOC)

1.2 คำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI)

2. ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) หมายถึง เครื่องมือสามารถวัดได้ตรงกับโครงสร้างของทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย วิธีตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือ ได้แก่

2.1 Known-groups Technique เป็นการนำเครื่องมือวิจัยไปวัดกับ 2 กลุ่มที่อิสระต่อกัน

2.2 พหุลักษณะพหุวิธี (Multitrait-Multimethod Technique) เป็นการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างที่เป็นการวัดลักษณะหลายอย่าง (วราพร เอราวรรณ์, 2554) และแบ่งเป็น 2 วิธี ได้แก่

2.2.1 ความตรงเชิงลู่เข้า (Convergent Validity) หมายถึง คุณสมบัติที่แสดงให้เห็นว่า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความสัมพันธ์กับเครื่องมืออื่น ๆ หากว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับที่สูง แสดงว่า เครื่องมือเหล่านั้นมีลักษณะโครงสร้างที่เหมือนกัน โดยคะแนนที่ได้มาจากเครื่องมือฉบับนั้นมีความสัมพันธ์กันสูงกับคะแนนจากฉบับอื่น ๆ ที่วัดคุณลักษณะ หรือโครงสร้างเดียวกัน หมายความว่าเครื่องมือฉบับนั้นมีความตรงเชิงลู่เข้า

2.2.2 ความตรงจำแนก (Discriminant Validity or Divergent Validity) หมายถึง คุณสมบัติที่แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือฉบับนั้นไม่มีความสัมพันธ์กับเครื่องมืออื่น ๆ ที่มีโครงสร้างต่างกัน

2.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) แบ่งเป็น 2 วิธี ได้แก่

2.3.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการลดจำนวนตัวแปรที่มีหลายตัว โดยจัดกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันให้อยู่ในกลุ่มด้วยกัน

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

2.3.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เป็นเทคนิควิธีการทางสถิติที่ใช้ในการสนับสนุนทฤษฎี หรือยืนยันความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือที่ได้สร้างขึ้น (พูลพงศ์ สุขสว่าง, 2561, หน้า 152)

2.4 การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) เป็นการตรวจสอบสมมติฐานโดยต้องมีโครงสร้างเชิงทฤษฎีตั้งอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีแนวคิด หรือมีงานวิจัยสนับสนุน

3. ความตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion-related Reliability) หมายถึง เครื่องมือวัดได้ตรงตามเกณฑ์ภายนอก จำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

3.1 ความตรงตามสภาพปัจจุบันหรือความตรงร่วมสมัย (Concurrent Validity) หมายถึง เครื่องมือสามารถวัดคุณลักษณะได้ตรงกับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน

3.2 ความตรงตามการพยากรณ์หรือความตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive Validity) หมายถึง เครื่องมือสามารถพยากรณ์หรือทำนายคุณลักษณะที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

ตารางที่ 3 เกณฑ์ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการเชิงโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ดัชนีความสอดคล้องโมเดล	เกณฑ์ที่ระบุความสอดคล้อง
ค่าไคสแควร์	มีค่าน้อยกว่าค่าไคสแควร์เกณฑ์ หรือค่าไคสแควร์สัมพันธ์ น้อยกว่า 2
ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืน ค่า *GFI AGFI TLI NFI CFI*	มีค่ามากกว่า .95
ค่าความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า ค่า *RMSEA RMR SRMR*	มีค่าน้อยกว่า .05

ที่มา: (พูลพงศ์ สุขสว่าง, 2561, หน้า 312)

การตรวจสอบความเที่ยง

ความเที่ยง (Reliability) หมายถึง ความคงที่ของค่าที่วัดได้ โดยใช้เครื่องมือชุดเดิม วัดจากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดิม และวัดที่พื้นที่เดิม (บุญใจ ศรีสถิตนรากูร, 2555, หน้า 243)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ว่าสามารถใช้เพื่อศึกษาตัวแปรแฝงหรือคุณลักษณะของตัวแปรแฝง การวิเคราะห์

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) เป็นเทคนิควิธีการทางสถิติที่ใช้ในการสนับสนุนทฤษฎี หรือยืนยันความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ของเครื่องมือที่สร้างขึ้น

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (พูลพงศ์ สุขสว่าง, 2561, หน้า 153) มีดังนี้

1. เป็นการยืนยันว่าตัวแปรที่ศึกษามีองค์ประกอบตรงตามทฤษฎีที่กำหนดจริง

2. เป็นการยืนยันว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นมีความตรงเชิงโครงสร้างจริง หรือกล่าวอีกนัย คือ ตัวแปรแฝงแต่ละตัวแปร สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ที่กำหนด

3. องค์ประกอบที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีเมื่อนำมาใช้ในบริบทที่กำหนดนั้นองค์ประกอบใดมีน้ำหนัก หรือความสำคัญมากกว่ากัน

4. ภายในองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบ (ตัวแปรแฝง) ค่าน้ำหนักของตัวแปรสังเกตได้ตัวใด มีน้ำหนัก หรือความสำคัญมากกว่ากัน

การตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบ

เป็นการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนขององค์ประกอบระหว่างกลุ่มประชากรที่ต้องการศึกษาตามสมมติฐานหลักทางสถิติที่ทดสอบ คือ $H_0 : \Phi(k,k)_i = \Phi(k,k)_j$ เมื่อ k เป็นรหัสแทนองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบ แต่สมมุติฐานนี้ คือ $H_0 : (\Sigma, Form, \Lambda, \tau, \theta, \Phi\ (k,k))_i = (\Sigma, Form, \Lambda, \tau, \theta, \Phi\ (k,k))_j$ ดังนั้นถ้าไม่ปฏิเสธสมมุติฐาน แสดงว่า ไม่ปฏิเสธสมมุติฐานที่ตั้งไว้ จึงสรุปได้ว่า โมเดลมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มประชากรที่ต้องการศึกษา ทั้งด้านเมทริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วม ด้านรูปแบบ ด้านน้ำหนักองค์ประกอบ ด้านสเกลาร์ ด้านความคลาดเคลื่อน และด้านความแปรปรวนขององค์ประกอบในโมเดลที่ต้องการวัด (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2554)

การวิเคราะห์กลุ่มพหุ

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลตามการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนขององค์ประกอบ มี 2 แบบ ดังนี้

1. การวิเคราะห์กลุ่มพหุเริ่มจากการไม่กำหนดเงื่อนไขบังคับ

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูล เริ่มจากการประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลสมการโครงสร้างในแต่ละกลุ่มประชากรแยกกัน และเพิ่มกำหนดเงื่อนไขให้เส้นพารามิเตอร์เท่ากันในการทดสอบ เป็นการทดสอบสมมุติฐานทางสถิติ ซึ่งแสดงถึงความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล ถ้าพบว่าค่าไคสแควร์รวมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลแต่ละกลุ่มประชากรสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่กำหนด สรุปว่า โมเดลไม่มีความแปรเปลี่ยนระหว่างประชากร แต่ถ้าไคสแควร์รวมกันแล้วมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลของประชากรอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สรุปว่า โมเดลมีความแปรเปลี่ยนระหว่างประชากร และเสนอผลการวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์ที่มีความแตกต่างกัน

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

2. การวิเคราะห์กลุ่มพหุเริ่มต้นจากการกำหนดเงื่อนไขบังคับ

เป็นการกำหนดเงื่อนไขบังคับว่า พารามิเตอร์ทั้งหมดในโมเดลของประชากรแต่ละกลุ่มต้องเท่ากัน จากนั้นค่อย ๆ ลดข้อกำหนดเงื่อนไขบังคับ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2554, หน้า 75-76)

การสร้างปกติวิสัย (Norms)

ปกติวิสัย (Norms) เป็นการตีความหมายคะแนนของแบบสอบถาม ทำให้ทราบระดับของผู้ตอบแบบสอบถามได้ทันที สามารถนำคะแนนของผู้ตอบไปทำการเทียบกับปกติวิสัย ในการสร้างปกติวิสัยต้องคำนึงถึง 3 ประการ ได้แก่

1. ความเป็นตัวแทนที่ดี เป็นการพิจารณากลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้สร้างปกติวิสัยเกิดจากการสุ่มตัวแทนที่ดีของประชากรเป้าหมายหรือไม่

2. มีความตรง (Validity) เป็นการนำคะแนนดิบเทียบปกติวิสัยสามารถแปลความได้ตรงกับความเป็นจริงหรือไม่

3. มีความทันสมัย (Recency) ปกติวิสัยขึ้นอยู่กับความสามารถของประชากรกลุ่มนั้น เป็นการพัฒนาขึ้น ซึ่งมีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยี สภาพแวดล้อม ดังนั้นปกติวิสัยที่เคยศึกษาไว้นานแล้ว อาจมีความผิดพลาดจากความเป็นจริง จึงต้องสร้างขึ้นให้ทันสมัย โดยปกติแล้วควรเปลี่ยนทุก ๆ 5 ปี (สมนึก ภัททิยธนี, 2560)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กล้าหาญ ณ น่าน (2556) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนามาตรวัดการปรับตัวในการทำงานของผู้เข้าสู่ตลาดแรงงานใหม่: การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและองค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนามาตรวัดการปรับตัวในการทำงานด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและองค์ประกอบเชิงยืนยัน และเพื่อนำมาตรวัดการปรับตัวในการทำงานไปทดลองใช้ โดยใช้บัณฑิตและนักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะบริหารธุรกิจ ในเขตจังหวัดปทุมธานี กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 480 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ มาตรวัดการปรับตัวในการทำงาน วิเคราะห์ความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในตามสูตรการหาสัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาค สำรวจจำนวนองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง โดยใช้โปรแกรมเอมอส ผลการวิจัยพบว่า มาตรวัดการปรับตัวในการทำงานมีคุณภาพสำคัญ ดังนี้ ค่าความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในของมาตรวัดเท่ากับ .889 การสำรวจองค์ประกอบการฟื้นคืนได้ พบว่า มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การปรับตัวเข้ากับงาน การปรับตัวกับกฎและสภาพแวดล้อมที่ปฏิบัติ และการปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงาน การยืนยันองค์ประกอบ พบว่า สนับสนุนความตรงเชิงโครงสร้างจากการสำรวจองค์ประกอบด้วยค่าดัชนีความสอดคล้องดังนี้ Chi-square = 51.659, *df* = 41, *p* = .123, *GFI* = .966, *AGFI* = .935,

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

RMR = .028, *RMSEA* = .033 นอกจากนั้น พบว่า ระดับการปรับตัวในการทำงานของผู้เข้าสู่ตลาดแรงงานใหม่อยู่ในระดับมากทุกองค์ประกอบ

ทัดดาว ส่องแสงจันทร์, สุรีพร อนุศาสนนันท์ และสมพงษ์ ปั้นหุ่น (2557) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาเครื่องมือประเมินปัญญาทางภาษาตามทฤษฎีพหุปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างเครื่องมือประเมินปัญญาทางภาษาตามทฤษฎีพหุปัญญาสาหรับเด็กปฐมวัย ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และสร้างปกติวิสัยของเครื่องมือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของโรงเรียนในกลุ่มสหวิทยาเขตชลบุรี 2 จำนวน 200 คน ด้วยวิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน และเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบประเมินปัญญาทางภาษาตามทฤษฎีพหุปัญญาสาหรับเด็กปฐมวัยมีทั้งหมด 4 ฉบับ ได้แก่ ด้านการตอบสนองต่อความหมายของคำ ด้านการตอบสนองต่อคำสั่ง ด้านความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร และด้านการตอบสนองต่อการรับรู้ ผลการวิจัยพบว่า แบบประเมินปัญญาทางภาษาตามทฤษฎีพหุปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ตั้งแต่ .60 ถึง 1.00 ค่าความตรงตามสภาพ เท่ากับ .768 ค่าความยากตั้งแต่ .33 ถึง .78 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .30 ถึง .97 ค่าความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในมีค่า ตั้งแต่ .45 ถึง .54 ค่าความเที่ยงระหว่างผู้ให้คะแนนกับผู้ประเมินค่า มีค่าเท่ากับ .93 ค่าความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่า χ^2 = 171.30, p = 1.00, *GFI* = .96, *AGFI* = .95, *RMR* = .033, *RMSEA* = .00 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .03 ถึง .14 ส่วนปกติวิสัยมีค่าอยู่ระหว่าง T22 ถึง T72 ที่ 3 - 5

วัชรินทร์ หนูสมตน และศจีมาจ ณ วิเชียร (2558) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาและวิเคราะห์พหุกลุ่ม ปัจจัยที่ส่งผลต่อความทุ่มเทในการทำงานระหว่างครูที่ไม่ประสงค์ย้ายออกนอกพื้นที่กับครูที่ประสงค์ย้ายออกนอกพื้นที่ความไม่สงบของประเทศไทย (จังหวัดปัตตานี ยะลา นราธิวาส) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างจิตลักษณะแบบพอเพียงที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำงาน ความผูกพันองค์การ พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์การและความทุ่มเทในการทำงานระหว่างกลุ่มครูที่ตัดสินใจและไม่ตัดสินใจในการย้ายออกนอกพื้นที่สถานการณ์ความไม่สงบที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ประชากรคือ ครูในพื้นที่จังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส ใช้การสุ่มหลายขั้นตอน ได้จำนวน 1,266 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) โมเดลสมการโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความทุ่มเทในการทำงาน มีความสอดคล้องสูงกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่าสถิติ χ^2 = 75.62, *p* = .071, χ^2/df = 1.28, *GFI* = .99, *AGFI* = .98, *SRMR* = .018 และ *RMSEA* = .015 และร่วมกันพยากรณ์ความทุ่มเทในการทำงานได้ร้อยละ 68 2) การวิเคราะห์กลุ่มพหุของโมเดล พบว่า โมเดลไม่แปรเปลี่ยนในด้านรูปแบบของโมเดลและในด้านพารามิเตอร์ของเมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบและเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัว

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

แปรแฝงภายใน χ^2 = 142.83, *df* = 121, χ^2/df = 1.18, *p* = .085, *GFI* = .98 ดังนั้น โมเดลทั้งสองของกลุ่มครูจึงมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (สมมติฐานที่ 1) 3) การทดสอบสมมติฐานที่ 2 เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ LX และ LY ของกลุ่มครูทั้งสองกับสมมติฐานที่ 1 ไม่ปฏิเสธสมติฐาน χ^2 = 149.04, *df* = 133, χ^2/df = 1.12, *p* = .161, *GFI* = .97 กล่าวคือ โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และน้ำหนักองค์ประกอบของ LX และ LY มีความไม่แปรเปลี่ยน 4) การทดสอบสมมติฐานละค่า *p*-value ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 เมื่อเปรียบเทียบกับโมเดลตามสมมติฐานอื่น ๆ

ดวงนภา ประเสริฐเมือง และอัจฉรา จั่นเพ็ชร (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรูทักษะทางคลินิกด้วย Objective Structured Clinical Examination (OSCE) สำหรับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทักษะทางคลินิกด้วย Objective Structured Clinical Examination (OSCE) สำหรับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก โดยการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะหและสังเคราะหการประเมินผลการเรียนรูทักษะ ทางคลินิกดวย Objective Structure Clinical Examination (OSCE) การวัดและประเมินผลการเรียนรู มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาพยาบาลศาสตร โดยศึกษาหลักการแนวคิดเอกสาร ตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรูทักษะทางคลินิกด้วย Objective Structure Clinical Examination (OSCE) สำหรับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกใน 5 ชุดวิชา และจัดประชุมให้ความรูอาจารยจากวิทยาลัยต่าง ๆ ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 99 คน เพื่อร่วมวิเคราะห์สังเคราะหเครื่องมือฯ ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรูฯ โดยนำร่างเครื่องมือฯ ที่ไดจากขั้นตอนที่ 1 มาจัดทำแบบประเมินฯ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา แล้วเลือกข้อรายการที่มีค่าความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ฯ โดยจัดประชุมสนทนากลุ่ม (Focus group) 5 กลุ่ม ๆ ละ 12 - 13 คน รวม 63 คน รวมถึงการทำแบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์พยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกจำนวน 67 คน พิจารณาความเหมาะสมของเครื่องมือฯ โดยเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นกับเกณฑ์การมีความเหมาะสมในระดับปานกลางขึ้นไป หรือคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 ขึ้นไป ถือว่าเครื่องมือนั้นมีความเหมาะสมในการเป็นแบบประเมินผลการเรียนรู้ฯ ผลการวิจัยพบว่า 1) เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นมี 5 ชุดวิชา รวม 19 สถานี ข้อรายการประเมินพฤติกรรมย่อย 153 ขอ ประกอบ ชุดวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และผดุงครรภ จำนวน 3 สถานี ข้อรายการฯ จำนวน

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

32 ขอ ชุดวิชาการพยาบาลเด็ก จำนวน 7 สถานีข้อรายการฯ จำนวน 47 ขอ ชุดวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ จำนวน 4 สถานีข้อรายการฯ จำนวน 29 ขอ ชุดวิชา การพยาบาลอนามัยชุมชนและการรักษาพยาบาลเบื้องต้น จำนวน 3 สถานี ข้อรายการฯ จำนวน 32 ขอ และวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปญหาทางจิต 2 สถานีข้อรายการฯ จำนวน 21 ขอ 2) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ พบว่า เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีความเที่ยงตรง เชิงเนื้อหา (IOC) ตั้งแต่ .6 ถึง 1.0 ระดับความเหมาะสมของเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรูฯ อยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านเนื้อหา ($\bar{x}$ = 4.33, *SD* = .05) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ($\bar{x}$ = 4.32, *SD* = .10) ด้านการใช้ภาษา ($\bar{x}$ = 4.36, *SD* = .02) และด้านประโยชนที่ไดรับ ($\bar{x}$ = 4.40, *SD* = .05) โดยเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพ เหมาะสม และสามารถนำไปใช้ไดในทางปฏิบัติ

สมพร สุทัศนีย์ และสุพิมพ์ ศรีพันธ์วรสกุลี (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนามาตรวัดแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในราชอาณาจักรกัมพูชา มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนามาตรวัดแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในราชอาณาจักรกัมพูชา ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง และสร้างปกติวิสัยของมาตรวัด กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกระแจะ ราชอาณาจักรกัมพูชา ปีการศึกษา 2012-2013 จำนวน 1,619 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือการวิจัย คือ มาตรวัดแรงจูงใจในการเรียน วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน โดยใช้โปรแกรม SPSS และตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของมาตรวัดด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง โดยใช้โปรแกรม LISREL 8.80 ผลวิจัย พบว่า มาตรวัดแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความคิดที่ส่งเสริม พฤติกรรมที่ส่งเสริม ความคิดที่ขัดขวาง และพฤติกรรมที่ขัดขวาง มาตรวัดทั้งฉบับมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .94 มาตรวัดแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความตรงเชิงโครงสร้างจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอยู่ในเกณฑ์ดี โดยพิจารณาจากค่าสถิติ chi-square = 35.17, *p* = .28, *df* = 27, *GFI* = .99, *AGFI* = .97, *CFI* = 1.00, *SRMR* = .03 และ *RMSEA* = .02 ปกติวิสัยมาตรวัดแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำแนกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ผู้ที่มีแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษระดับสูง มีตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ 77.01 ขึ้นไป ผู้ที่มีแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษระดับปานกลาง มีตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ 23.01 ถึง 77.00 ผู้ที่มีแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษระดับต่ำ มีตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ 23.00 ลงไป

วรางคณา โสมะนันทน์ (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณลักษณะนิสิตตามหลักไตรสิกขา โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะของนิสิตตามหลักไตรสิกขา และเพื่อศึกษาคุณลักษณะของนิสิตตามหลักไตรสิกขา

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกำกับของรัฐ ปีการศึกษา 2557 จำนวน 820 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดคุณลักษณะนิสิตตามหลักไตรสิกขา ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .79 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบคุณลักษณะของนิสิตตามหลักไตรสิกขา ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบด้านศีล องค์ประกอบด้านสมาธิ และองค์ประกอบด้านปัญญา ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับการศึกษาคุณลักษณะนิสิตตามหลักไตรสิกขา พบว่า นิสิตมีคุณลักษณะในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.54)

กวิตา พร้อมเพราะ และวัชราภรณ์ บุญญศิริวัฒน์ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนามาตรวัดความกตัญญูต่อองคการฉบับภาษาไทย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนามาตรวัดความกตัญญูตอองคการฉบับภาษาไทยและรูปแบบฉบับสั้น เพื่อนำไปใชวัดความกตัญญูในรูปแบบอารมณ ความรูสึกของพนักงานชาวไทยที่มีตอองคการของตน พนักงานชาวไทยจำนวน 340 คน ตอบมาตรวัดความกตัญญูต่อองค์การฉบับภาษาไทย ที่ดัดแปลงมาจากมาตรวัดความกตัญญูของ Spence, Brown, Keeping and Lian (2014) ผลการวิเคราะหคุณสมบัติเชิงการวัดทางจิตวิทยาแสดงให้เห็นว่า มาตรวัดความกตัญญูต่อองค์การทั้งแบบ 5 ขอกระทง และ 3 ขอกระทง มีความเที่ยงความ สอดคลองภายในของมาตรวัดในระดับสูง (α = .95) นอกจากนี้มาตรวัดความกตัญญูต่อองค์การฉบับสั้นยังมีความตรงเชิงโครงสร้าง และความตรงเชิงสอดคลองในระดับที่ดีมากอีกด้วย

กษมน รุ่งโรจน์รังสรรค์ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนามาตรวัดความมีน้ำใจนักกีฬาของนักกีฬาสถาบันการพลศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนามาตรวัดความมีน้ำใจของนักกีฬาสถาบันการพลศึกษา ตัวอย่างวิจัยเป็นนักกีฬาของสถาบันการพลศึกษา จำนวน 1,184 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) ในการพัฒนามาตรวัดมีการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง วิเคราะห์คุณภาพของรายการคำถามตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบด้วยโมเดล GRM วิเคราะห์ความตรงเชิงสภาพโดยใช้การหาสหสัมพันธ์ระหว่างมาตรวัดที่สร้างขึ้นกับมาตรวัดมาตรฐาน และสร้างเกณฑ์ปกติในรูปเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนที ผลวิจัยพบว่า มาตรวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบ 7 ด้าน ได้แก่ การยอมรับตนเองและผู้อื่น ความมุ่งมั่นในเกมกีฬา ความเสียสละ การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย ความมีวินัยนักกีฬา ความมีมารยาท และความยุติธรรม มีลักษณะคำถามแบบมาตรประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 41 ข้อ ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ χ^2 = 328.73, *df* = 296, *p* = .09,

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

RMSEA = .01, *CFI* = 1.00, *GFI* = .99, χ^2/df = 1.11 ผลการวิเคราะห์ตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบด้วยโมเดล GRM พบว่า ค่าพารามิเตอร์ ความชันร่วม (α) มีค่าอยู่ระหว่าง 2.10 ถึง 3.07 และค่าพารามิเตอร์ threshold ของแต่ละรายการคำตอบ (β) พบว่า $\beta 1$ มีค่าอยู่ระหว่าง -3.97 ถึง -1.07 ส่วน $\beta 2$ มีค่าอยู่ระหว่าง -1.55 ถึง -.71 $\beta 3$ มีค่าอยู่ระหว่าง -.19 ถึง .34 และ $\beta 4$ มีค่าอยู่ระหว่าง 1.16 ถึง 1.56 ค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศ ของมาตรวัดความมีน้ำใจนักกีฬาสามารถวิเคราะห์ข้อคำถามได้ดีได้ช่วง θ ระหว่าง -1.2 ถึง 1.4 มาตรวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแบบวัดมาตรฐานความ มีน้ำใจนักกีฬาของ กนกวลี เอ่งฉ้วน ในระดับสูง *r* เท่ากับ .931 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เกณฑ์ปกติของมาตรวัดความมีน้ำใจนักกีฬาของนักกีฬาสถาบันพลศึกษา โดยรวม พบว่า มีคะแนนดิบอยู่ระหว่าง 84 ถึง 205 คะแนน (คะแนนเต็ม 41 ถึง 205 คะแนน) มีตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์เท่ากับ .05 ถึง 96.18 และมีคะแนนทีปกติเท่ากับ T17 ถึง T68

กิตติญา แสนประสิทธิ์, จุไรรัตน์ อาจแก้ว และจุฑามาส ศรีจำนงค์ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1: การวิเคราะห์กลุ่มพหุ โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการ คิดวิเคราะห์ 2) เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบและค่าพารามิเตอร์ในโมเดลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 668 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีทั้งหมด 6 ฉบับ ได้แก่ แบบทดสอบวัดเชาว์ปัญญา แบบทดสอบวัดความสามารถในการวิเคราะห์ แบบวัดเจตคติต่อการเรียน แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบบสอบถามพฤติกรรมการสอนของครู และแบบสอบถาม บรรยากาศในชั้นเรียน ผลของการวิจัย พบว่า การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรง คือ เชาวน์ปัญญา และแรงจูงใจใฝ่ สัมฤทธิ์ ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อม คือ เจตคติต่อการเรียน พฤติกรรมการสอนของครู และ บรรยากาศในชั้นเรียน โดยโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยสถิติวัดระดับความกลมกลืน χ^2 = 214.65, *df* = 184, *p* = .06, *RMSEA* = .016, *RMR* = .01, *CFI* = .98, *AGFI* = .96 2) โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่อยู่ในขนาดของโรงเรียนต่างกันมีความไม่แปรเปลี่ยนด้านรูปแบบโมเดล แต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก (LX) และค่าพารามิเตอร์อื่น ๆ ยกเว้นค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝง ภายนอกไปสู่ตัวแปรแฝงภายใน และไม่มีความแปรเปลี่ยนระหว่างขนาดของโรงเรียนที่ต่างกัน

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ประสิทธิ์ กมลพรมงคล และคณะ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายของพนักงานในสถานประกอบการ และเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบการสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายของพนักงานในสถานประกอบการตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานจำนวน 480 คน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย จากสถานประกอบการผลิตเนื้อไก่แปรรูปในจังหวัดชลบุรี 2 แห่ง จำนวน 240 คน/แห่ง โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดการสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายของพนักงาน มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง .25 ถึง .906 และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับเท่ากับ .935 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Mplus 7 ผลการวิจัยพบว่า พนักงานในสถานประกอบการมีการสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อยถึงระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 10 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง 25 ด้าน และอยู่ในระดับน้อย 7 ด้าน ผลการวิเคราะห์โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 ของการสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายของพนักงาน ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ โดยเรียงลำดับน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานจากมากไปน้อย คือ องค์ประกอบด้านการปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพการออกกำลังกาย ด้านการประเมินผลการสร้างเสริมสุขภาพการออกกำลังกาย ด้านการวางแผนการสร้างเสริมสุขภาพการออกกำลังกาย ด้านการได้รับการสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพการออกกำลังกายจากสถานประกอบการ ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารการสร้างเสริมสุขภาพการออกกำลังกาย ด้านการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการออกกำลังกาย ด้านการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย ซึ่งมีค่าน้ำหนัก .97 .95 .94 .88 .87 .50 .29 และ .20 ตามลำดับ จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง พบว่า องค์ประกอบการสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายของพนักงานในสถานประกอบการทั้ง 8 องค์ประกอบมีความสำคัญเท่ากัน โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00 จากการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลองค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า ค่าสถิติ χ^2 = 279.84, df = 141, χ^2/df = 1.98, *GFI* = .954, *AGFI* = .901 และ *SRMR* = .045 แสดงว่า โมเดลที่สร้างขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี

สุพัตรา สกุลศรีประเสริฐ, อรพินทร์ ชูชม และนำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล (2560) ได้ศึกษาเรื่อง ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของมาตรวัดรูปแบบการกิน (T-ESS) ในนักเรียนหญิงไทยระดับชั้นมัธยมปลาย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของมาตรวัดรูปแบบการกินในกลุ่มนักเรียนหญิงระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีวิธีการศึกษามาตรวัดรูปแบบการกินในกลุ่มนักเรียนวัยรุ่นหญิง ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ รูปแบบการกินเพราะอารมณ์ รูปแบบการกินเพราะสิ่งกระตุ้นภายนอก และรูปแบบการกินแบบจำกัดตนเอง กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็น

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

นักเรียนหญิงที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 615 ราย มาตรวัดได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ตรวจสอบสอดคล้องภายในด้วยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาค (Cronbach's α) และค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง (construct reliability) ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการกินประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ relative χ^2 = 2.477, *RMSEA* = .049, *SRMR* = .052 และ *CFI* = .912 มาตรวัดรูปแบบการกินอาหารมีค่าเชื่อมั่นสูง (Cronbach's alpha .84 ถึง .93) และค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝงอยู่ระหว่าง .84 ถึง .93 สรุปได้ว่า มาตรวัดรูปแบบการกินอาหารเป็นแบบวัดที่มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นที่เหมาะกับการวัดรูปแบบการกินสำหรับนักเรียนมัธยมปลายหญิง เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการศึกษาและเวชปฏิบัติทางด้านการควบคุมอาหารและบริหารน้ำหนักต่อไป

ตรีคม พรมมาบุญ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะครูยุคใหม่สำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์: การประยุกต์ใช้การทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาโมเดลการวัดและสร้างแบบวัดคุณลักษณะของครูยุคใหม่สำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ และตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะของครูยุคใหม่สำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1,044 คน เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบวัดคุณลักษณะของครูยุคใหม่สำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ ความตรงเชิงเนื้อหาพิจารณาจากดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ค่าอำนาจจำแนก ความเที่ยง การทำหน้าที่ต่างกันของข้อคำถามและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบโมเดลคุณลักษณะของครูยุคใหม่ มีจำนวน 5 องค์ประกอบ 26 ตัวชี้วัด แบบวัดที่พัฒนาขึ้นเป็นแบบวัดประเภทลิเคิร์ตสเกล 5 ระดับ จำนวนข้อคำถาม 100 ข้อ หลังจากตัดข้อคำถามที่เกิดการทำหน้าที่ต่างกัน เหลือจำนวนข้อคำถาม 89 ข้อ ผลการตรวจความตรงเชิงเนื้อหาได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์อยู่ระหว่าง .67 – 1.00 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .26 – .72 ค่าความเที่ยง เท่ากับ .97 หลังจากตัดข้อคำถามที่เกิดการทำหน้าที่ต่างกัน จำนวน 36 ข้อ พบว่า มีค่าความเที่ยง เท่ากับ .96 ผลวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง พบว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าดัชนีวัดความกลมกลืนดังนี้ χ^2 = 204.522, *df* = 178, *p*-value = .084, χ^2/df = 1.14, *TLI* = .998, *CFI* = .998, *RMSEA* = .012 และ *SRMR* = .027 หลังจากตัดข้อคำถามที่เกิดการทำหน้าที่ต่างกันออก พบว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มีค่าดัชนีวัดความกลมกลืน ดังนี้ χ^2 = 187.108, *df* = 170, *p*-value = .175, χ^2/df = 1.10, *TLI* = .999, *CFI* = .997, *RMSEA* = .010 และ *SRMR* = .028

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ธิปัตย์ โสตถิวรรณ์ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนโมเดลคุณภาพชีวิตการทำงานของครูกรุงเทพและปริมณฑล โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดคุณภาพชีวิตการทำงานของครู กรุงเทพและปริมณฑล จำแนกตามเพศและระดับชั้นที่สอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูจำนวน 800 คน ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 40 ข้อ และทำการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของการวัดด้วยสถิติการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multiple group analysis) ผลการวิจัย พบว่า 1) โมเดลการวัดคุณภาพชีวิตการทำงานของครูระหว่างเพศชายและเพศหญิง มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล และมีความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบ (loading) และ 2) โมเดลการวัดของโมเดลการวัดคุณภาพชีวิตการทำงานของครูระหว่างสอนระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบ (loading)

ปาริชาติ ดอนเมือง, สุรีพร อนุศาสนนันท์, ไพรัตน์ วงษ์นาม และดลดาว ปูรณานนท์ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การสร้างมาตรวัดการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรคตามแนววิถีพุทธของนักเรียนอาชีวศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนามาตรวัดการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรคตามแนววิถีพุทธของนักเรียนอาชีวศึกษา เพื่อตรวจสอบคุณภาพของมาตรวัดการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรคตามแนววิถีพุทธของนักเรียนอาชีวศึกษา ด้านความตรง ความเที่ยง เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติวิสัยระดับประเทศ และจัดทำคู่มือการใช้มาตรวัดการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรคตามแนววิถีพุทธของนักเรียนอาชีวศึกษา ประชากรในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทั่วประเทศ จำนวน 437,269 คน ปีการศึกษา 2555 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 2,926 คน โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน มาตรวัดความสามารถในการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรคตามแนววิถีพุทธของนักเรียนอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา ศรัทธา สติ สมาธิ ปัญญา ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ด้วยวิธีหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสาม (Third order confirmatory factor analysis) ด้วยโปรแกรม LISREL version 8.72 และตรวจสอบความเที่ยง การสรุปอ้างอิงความน่าเชื่อถือของผลการวัดด้วยโปรแกรม EduG พบว่า 1) มาตรวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคตามแนววิถีพุทธของนักเรียนอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา ศรัทธา สติ สมาธิ และปัญญา คำเลือกได้จำนวน 87 ข้อ 2) คุณภาพของมาตรวัดการเผชิญปัญหาและ ฟันฝ่าอุปสรรคตามแนววิถีพุทธของนักเรียนอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้น มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง .60 – 1.00 ค่าพารามิเตอร์อำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .21 – 3.65 ความตรงเชิงโครงสร้าง พบว่า โมเดล

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

องค์ประกอบของมาตรวัดการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรคตามแนววิถีพุทธของนักเรียนอาชีวศึกษา พิจารณาจากค่าไคสแควร์มีค่าเท่ากับ 193.45 มีองศาอิสระเท่ากับ 100 และดัชนีความกลมกลืน (*GFI*) เท่ากับ .96 ดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (*AGFI*) เท่ากับ .93 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (*CFI*) เท่ากับ .99 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบอันดับสาม มีค่าระหว่าง .079 – .98 มีค่าสัมประสิทธิ์สรุปอ้างอิงเท่ากับ .981 3) เกณฑ์ปกติระดับประเทศของมาตรวัดการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรคตามแนววิถีพุทธของนักเรียนอาชีวศึกษา มีคะแนนเปอร์เซ็นไทล์ของคะแนนรวม ตั้งแต่ .18 – 99.21 และคะแนนทีปกติตั้งแต่ 14 - 74

ปุญญากรณ์ วีระพงษานันท์, ประพิมพ์พงศ์ วัฒนะรัตน์ และอัจศรา ประเสริฐสิน (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาแบบวัดลักษณะนิสัยการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแบบวัดลักษณะนิสัยการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า มีค่า Index of Item-Objective Congruence (IOC) อยู่ระหว่าง .60 - 1.00 โดยเก็บข้อมูลกับนักเรียน 44 คน ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .93 จากนั้นนำแบบวัดฯ ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 344 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร จำนวน 4 โรงเรียน เขตละ 2 โรงเรียน เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบ 2 ขั้นตอน คือ สุ่มโรงเรียนจากเขต เขตละ 2 โรงเรียน และสุ่มห้องเรียน ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับยอมรับได้ χ^2/df = 2.005, ค่า *p*-value ของ χ^2 = .0418, *GFI* = .987, *NFI* = .993, *CFI* = .997, *RMSEA* = .0541, *RMR* = .0725 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของแต่ละองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .622 - .870 โดยทั้ง 7 องค์ประกอบเรียงตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน ได้แก่ ความเชื่อมั่นในกระบวนการใช้เหตุผลและตื่นตัวที่จะใช้เหตุผล ความยืดหยุ่นและความรอบคอบในการตัดสินใจ ความเข้าใจมุมมองของผู้อื่น ความซื่อสัตย์ในการเผชิญกับอคติทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ความใฝ่หาข้อมูลสำคัญและความรู้มาก การสนใจทำงานที่ยากจนสำเร็จและทำอย่างมีระบบ และการมีอิสระและความกล้าทางความคิด โดยโมเดลนี้มีค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝงอยู่ที่ .886 และมีค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่สกัดได้อยู่ที่ .530 แสดงถึงตัวแปรแฝงลักษณะนิสัยการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความเที่ยงที่ดีและองค์ประกอบทั้ง 7 ตัว สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรแฝงลักษณะนิสัยการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ดี

พงษ์ศักดิ์ ศรุติปกรณ์, เสรี ชัดแช้ม และปิยะทิพย์ ประดุจพรม (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนามาตรวัดความเสี่ยงสำหรับผู้ลงทุนหุ้นสามัญประเภทบุคคล โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนามาตรวัดความเสี่ยงสำหรับผู้ลงทุนสามัญประเภทบุคคล กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ลงทุนหุ้นสามัญชาวไทยในปี

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

พ.ศ. 2561 อายุ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 905 คน การวิจัยมี 3 ระยะ ได้แก่ 1) การสร้างข้อคำถามและการวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำถามสำหรับมาตรวัดฯ ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 350 คน 2) การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของมาตรวัดฯ และ 3) การสร้างปกติวิสัยมาตรวัดฯ ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 500 คน การทดสอบค่าความเที่ยงของมาตรวัดฯ ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 55 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) RAS ประกอบด้วยข้อคำถามที่มีคุณภาพผ่านการวิเคราะห์ตามหลักการทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ แบบ Graded Response Model มีจำนวน 26 ข้อ จำแนกเป็นข้อคำถามด้านความสามารถในการยอมรับความเสี่ยงการลงทุน 19 ข้อ และข้อคำถามด้านความเต็มใจในการยอมรับความเสี่ยงการลงทุน 7 ข้อ 2) RAS มีความตรงเชิงโครงสร้างอยู่ในเกณฑ์ดี มีค่าไคสแควร์เท่ากับ 34.30 ที่องศาอิสระเท่ากับ 16 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว *AGFI* = .96 และดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ *CFI* = .93 3) ปกติวิสัย RAS จำแนกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ 1) ตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ตั้งแต่ 19 ลงมา แสดงถึง ความเสี่ยงของการลงทุนในหุ้นสามัญระดับความเสี่ยงต่ำ 2) ตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ตั้งแต่ 20 – 39 แสดงถึง ความเสี่ยงของการลงทุนในหุ้นสามัญระดับความเสี่ยงปานกลางค่อนข้างต่ำ 3) ตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ตั้งแต่ 40 – 60 แสดงถึงความเสี่ยงของการลงทุนในหุ้นสามัญระดับความเสี่ยงปานกลางค่อนข้างสูง 4) ตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ตั้งแต่ 61 – 80 แสดงถึง ความเสี่ยงของการลงทุนในหุ้นสามัญระดับความเสี่ยงสูง และ 5) ตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ตั้งแต่ 81 ขึ้นไป แสดงถึง ความเสี่ยงของการลงทุนในหุ้นสามัญระดับความเสี่ยงสูงมาก โดยมาตรวัดความเสี่ยงสำหรับผู้ลงทุนหุ้นสามัญประเภทบุคคลที่พัฒนาขึ้น มีค่าความเที่ยง (Raliability) เท่ากับ .74 อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

Chanmeardey Chiv และภัทราวดี มากมี (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนามาตรวัดบุคลิกภาพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียน เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนามาตรวัดและตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างบุคลิกภาพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก และเพื่อสร้างปกติวิสัยมาตรวัดบุคลิกภาพของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในรูปตารางตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์และสเตไนน์ กลุ่มตัวอย่างเป็น นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ปีการศึกษา 2561 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 1,208 คน ได้มาด้วยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นมาตรวัดบุคลิกภาพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายใน โรงเรียนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของมาตรวัดโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดย ใช้โปรแกรม Mplus ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) มาตรวัดบุคลิกภาพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ประกอบด้วยบุคลิกภาพ 6 ด้าน และมาตรวัดทั้งฉบับมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .972 2) บุคลิกภาพของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

มีความตรงเชิงโครงสร้างจากการวิเคราะห์องค์ประกอยเชิงยืนยัน อยู่ในเกณฑ์ที่ดี โดยพิจารณาจากค่า χ^2 = 259.415, *df* = 146, *RMSEA* = .025, *CFI* = .984, *TLI* = .970 และ *SRMR* = .027 3) ปกติวิสัยมาตรวัดบุคลิกภาพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกจำแนกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับสูงกับระดับต่ำ

กอแก้ว จันทร์กิ่งทอง (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการรับรู้ความยุติธรรมในองค์การของอาจารย์มหาวิทยาลัยในจังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการรับรู้ความยุติธรรมในองค์การของอาจารย์มหาวิทยาลัยในจังหวัดสงขลากับข้อมูลเชิงประจักษ์ เก็บข้อมูลกับอาจารย์มหาวิทยาลัยในจังหวัดสงขลา ได้แก่ มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามอยู่ระหว่าง .90 - .94 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second Order Confirmatory Factor Analysis) ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความยุติธรรมในองค์การของอาจารย์มหาวิทยาลัยในจังหวัดสงขลา มี 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การรับรู้ความยุติธรรมด้านการแบ่งปันผลตอบแทนขององค์การมี 5 องค์ประกอบย่อย 2) การรับรู้ความยุติธรรมด้านกระบวนการขององค์การมี 7 องค์ประกอบย่อย และ 3) การรับรู้ความยุติธรรมด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับองค์การ มี 6 องค์ประกอบย่อย นอกจากนี้ยังพบอีกว่า องค์ประกอบหลักทั้ง 3 องค์ประกอบมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าดัชนีความกลมกลืน คือ *df* = 123, *sig* = .00, χ^2/df = 3.03, *CFI* = .98, *NNFI* = .97, *RMSEA* = .07, *SRMR* = .05 โดยองค์ประกอบหลักทั้ง 3 ตัว และองค์ประกอบย่อยทั้ง 18 ตัว มีค่าสัมประสิทธิ์องค์ประกอบคะแนนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .84 - .99 และ .61 - .83 ตามลำดับ ซึ่งเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการยืนยันถึงการวัดการรับรู้ความยุติธรรมในองค์การว่าประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก เพื่อนำไปสู่แนวทางการจูงใจบุคลากรในการทุ่มเทความสามารถในการปฏิบัติงาน

จุฑารัตน์ เกิดเจริญ, กิตติวงศ์ สาสวด, ลักษณพร โรจน์พิทักษ์กุล และสมใจ นกดี (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาองค์ประกอบความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลศูนย์ เขตสุขภาพที่ 6 กระทรวงสาธารณสุข โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยของรูปแบบความผูกพันต่อองค์กร 2) เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลศูนย์ 3) เพื่อพัฒนารูปแบบความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลศูนย์ 4) เพื่อประเมินความสอดคล้องของรูปแบบความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลศูนย์ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน 1) การหาองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้จากการสังเคราะห์วรรณกรรมเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

2) การพัฒนาตัวบ่งชี้ความผูกพันต่อองค์กรโดยการจัดสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านความผูกพันต่อองค์กรพยาบาลจำนวน 10 ท่าน นำผลมาสร้างแบบสอบถามและนำไปหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ค่าความเที่ยงตรงทั้งฉบับ เท่ากับ .96 และหาค่าความเชื่อมั่นจากพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง 30 คน มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .94 3) การพัฒนารูปแบบความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาล จากกลุ่มตัวอย่างพยาบาลโรงพยาบาลศูนย์ เขตสุขภาพที่ 6 กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 331 คน 4) การประเมินความสอดคล้องของรูปแบบความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาล โดยการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบโครงสร้างเชิงเส้น ผลการวิจัยพบว่า ความผูกพันด้านพฤติกรรม ความผูกพันด้านจิตใจ และความผูกพันด้านความต่อเนื่อง เป็นองค์ประกอบสำคัญของรูปแบบความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลศูนย์ เขตสุขภาพที่ 6 กระทรวงสาธารณสุข ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์องค์ประกอบความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลศูนย์มีค่าเป็นบวกทุกค่า และมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ทุกค่า แสดงว่าตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ องค์ประกอบของโมเดลความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลศูนย์สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไคสแควร์ เท่ากับ 23.68 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (*p*-value = .208) ค่าไคสแควร์สัมพัทธ์ เท่ากับ 1.246 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (*GFI*) เท่ากับ .98 ส่วนค่ามาตรฐานดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (*RMSEA*) เท่ากับ .027 สรุปได้ว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ระดับดี ผลการวิจัยทำให้ได้องค์ประกอบความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลศูนย์ เขตสุขภาพที่ 6 กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 3 องค์ประกอบหลัก 9 องค์ประกอบย่อย และ 40 ตัวบ่งชี้

ธนิยา เยาดำ, ศิริชัย กาญจนวาสี และปิยวรรณ วิเศษสุวรรณภูมิ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาองค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6: เทคนิคเดลฟาย มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและตรวจสอบองค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิคเดลฟาย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน เชี่ยวชาญด้านหลักภาษา 9 คน และการสอนภาษาไทย 8 คน เครื่องมือการวิจัย คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ชุดที่ 1 แบบสอบถามปลายเปิด ชุดที่ 2 และ 3 แบบสอบถามปลายปิด วิเคราะห์ข้อมูลหาค่ามัธยฐาน ผลต่างของมัธยฐานกับฐานนิยม และพิสัยระหว่างควอไทล์ ผลการวิจัยพบว่า ความเข้าใจการอ่านภาษาไทยประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ บอกความหมายของคำศัพท์ที่มีความหมายตามอรรถ บอกความหมายของคำศัพท์ที่มีความหมายโดยนัย ระบุความหมายของพลความของข้อมูลที่ปรากฏ ระบุความหมายของพลความของข้อมูลที่แฝงเร้น ระบุใจความสำคัญของข้อมูลที่ปรากฏ ระบุใจความสำคัญของข้อมูลที่แฝงเร้น และการตีความด้านองค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย โดยทั้ง 7

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

องค์ประกอบ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันอยู่ในระดับมากที่สุด (Mdn = 5.00, $|Mdn - Mode|$ = 0, IR = 0)

น้ำทิพย์ องอาจวาณิชย์ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาแบบวัดจิตแห่งความเคารพและจิตแห่งจริยธรรมตามแนวคิดของการ์ดเนอร์สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบวัดจิตแห่งความเคารพและจิตแห่งจริยธรรม เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดจิตแห่งความเคารพและจิตแห่งจริยธรรม เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดจิตแห่งความเคารพและจิตแห่งจริยธรรมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และเพื่อประเมินจิตแห่งความเคารพและจิตแห่งจริยธรรมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 1,990 คน ที่ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม IRTPRO 3.0 และ Mplus 7.11 ผลการวิจัยพบว่า แบบวัดจิตแห่งความเคารพและจิตแห่งจริยธรรมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก 7 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) จิตแห่งความเคารพ ประกอบด้วย การทำงานร่วมกัน การเคารพสิทธิผู้อื่น เมตตา และการคิดเชิงบวก 2) จิตแห่งจริยธรรม ประกอบด้วย จิตสาธารณะ วินัยในตนเอง และความรับผิดชอบ เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์รูปแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาคเท่ากับ .934 มีความตรงเชิงโครงสร้างแบบพหุมิติ โดยมีความแตกต่างของค่าไคสแควร์เมื่อเทียบกับโมเดลแบบเอกมิติ เท่ากับ 921.937 (*df* = 12, *p* = .000) มีค่าพารามิเตอร์ความยากและอำนาจจำแนกแบบพหุมิติเป็นไปตามเกณฑ์ คือ มีค่า Threshold แบบเรียงลำดับ ($\beta_1 < \beta_2 < \beta_3 < \beta_4$) และค่าอำนาจจำแนกแบบพหุมิติอยู่ระหว่าง .38 - .76 คะแนนเกณฑ์ปกติวิสัยระดับชาติของแบบวัดมีช่วงคะแนนปกติที่อยู่ในช่วงระหว่าง T18 – T85 และนักเรียนมีจิตแห่งความเคารพและจิตแห่งจริยธรรมอยู่ในระดับสูง ค่อนข้างสูง ค่อนข้างต่ำ และต่ำ โดยแต่ละระดับมีจำนวน 20.8%, 23.6%, 26.1% และ 29.5% ตามลำดับ

ไพโรจน์ บุตรชีวัน และคณะ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันความรักในแบรนด์ ผ่านสื่อสังคมของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และตรวจสอบโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันความรักในแบรนด์ผ่านสื่อสังคมของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่รักในแบรนด์และซื้อสินค้าหรือบริการของแบรนด์ผ่านสื่อสังคม จำนวน 350 ตัวอย่าง สุ่มด้วยวิธีการแบบโควตา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามออนไลน์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง ผลการวิจัยพบว่า โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันความรักในแบรนด์ผ่านสื่อสังคมฯ มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ประสบการณ์และความทรงจำที่ประทับใจ ความรักในแบรนด์ การเป็นแบรนด์ที่แท้จริง และการเป็นส่วนหนึ่งในรูปแบบการใช้ชีวิต มีค่าความสอดคล้องและกลมกลืนกับข้อมูลเชิง

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ประจักษ์ มีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของทุกตัวบ่งชี้อยู่ในเกณฑ์สูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และสามารถใช้ความรักในแบรนด์ผ่านสื่อสังคมฯได้

แววดาว พิมพ์พันธ์ดี และคณะ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบของความแข็งแกร่งในชีวิตของผู้สูงอายุในเขตระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของความแข็งแกร่งในชีวิตของผู้สูงอายุ ในเขตระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุ จำนวน 480 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามความแข็งแกร่งในชีวิตของผู้สูงอายุ ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยการหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา ค่า *CVI* ทั้งฉบับ เท่ากับ .90 รายมิติอยู่ระหว่าง .80 - .97 และความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .939 รายมิติอยู่ระหว่าง .704 – .916 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยการสกัดองค์ประกอบหลัก หมุนแกนองค์ประกอบแบบออโธโกนอลด้วยวิธีแวริแมกซ์ ผลการวิจัยพบว่า ความแข็งแกร่งในชีวิตของผู้สูงอายุ มี 6 องค์ประกอบ 42 ตัวแปร ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1) ความสามารถในการจัดการอารมณ์และเห็นคุณค่าตนเอง 2) ความสามารถทางด้านสังคม 3) ความมั่นคงในการปฏิบัติทางจิตวิญญาณ 4) ความสามารถในการจัดการปัญหาชีวิตเชิงบวก 5) การรับรู้ความสามารถและจุดมุ่งหมายในชีวิต และ 6) การดูแลสุขภาพกาย มีตัวแปรที่บรรยายองค์ประกอบ จำนวน 11, 8, 4, 8, 7 และ 4 ตัวแปร ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์เป็นรายองค์ประกอบ พบว่า ความแข็งแกร่งในชีวิตของผู้สูงอายุ อยู่ในระดับสูง ด้านความมั่นคงในการปฏิบัติทางจิตวิญญาณ ระดับปานกลาง ด้านความสามารถในการจัดการอารมณ์และเห็นคุณค่าตนเอง ความสามารถในการจัดการปัญหาชีวิตเชิงบวก การรับรู้ความสามารถและจุดมุ่งหมายในชีวิต และระดับต่ำ ด้านความสามารถทางด้านสังคม และการดูแลสุขภาพกาย

เอพิณา คำออน, ชวนันท์ ชาญศิลป์, มานิต ศรีสุรภานนท์ และชวิศา สุระดม (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาและทดสอบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้องของแบบประเมินการเลี้ยงดูของผู้ปกครอง Alabama parenting Questionnaire (APQ) ฉบับภาษาไทย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อหาความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของแบบประเมิน Alabama Parenting Questionnaire (APQ) ฉบับภาษาไทย ได้ทำการแปลแบบประเมิน APQ ฉบับภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย และนำไปเก็บข้อมูลจากผู้ปกครองของเด็กที่มีช่วงอายุ 6-18 ปี ของโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 200 คน ข้อมูลที่ได้นำมาหาความเชื่อมั่น ด้วยการหาค่า Cronbach’s alpha แยกตามหมวด และความเที่ยงตรงของแบบประเมิน ด้วยสถิติ Pearson’s correlation เปรียบเทียบแบบประเมิน APQ ฉบับภาษาไทยกับแบบประเมิน PHQ9 และ SDQ ผลการวิจัยพบว่า การทดสอบหาความเที่ยงตรงด้านโครงสร้างของแบบประเมิน APQ ฉบับภาษาไทยเทียบกับแบบประเมิน PHQ9 และ SDQ พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ (p-value < 0.01) แสดงถึงความเที่ยงตรงด้านโครงสร้างในการประเมินการเลี้ยงดูของผู้ปกครอง ส่วนในการทดสอบหา

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ความเชื่อมั่นพบว่าค่า Cronbach’s alpha ของ 4 หมวดหลักมากกว่า .7 แสดงถึงความสอดคล้องภายในสูง สรุปได้ว่า แบบประเมิน APQ ฉบับภาษาไทยมีค่าความเชื่อมั่นด้านความสอดคล้องภายในและค่าความเที่ยงตรงด้านโครงสร้างที่ยอมรับได้ เหมาะกับการนำมาใช้ประโยชน์ในการคัดกรองการเลี้ยงดูที่มีปัญหา

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) แบบภาคตัดขวาง (Cross – Sectional) ของ Edmonds and Kennedy (2017, p. 135) เพื่อพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในกลุ่มเพศและในกลุ่มจังหวัด และเพื่อสร้างปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในรูปตารางตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ โดยมีขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

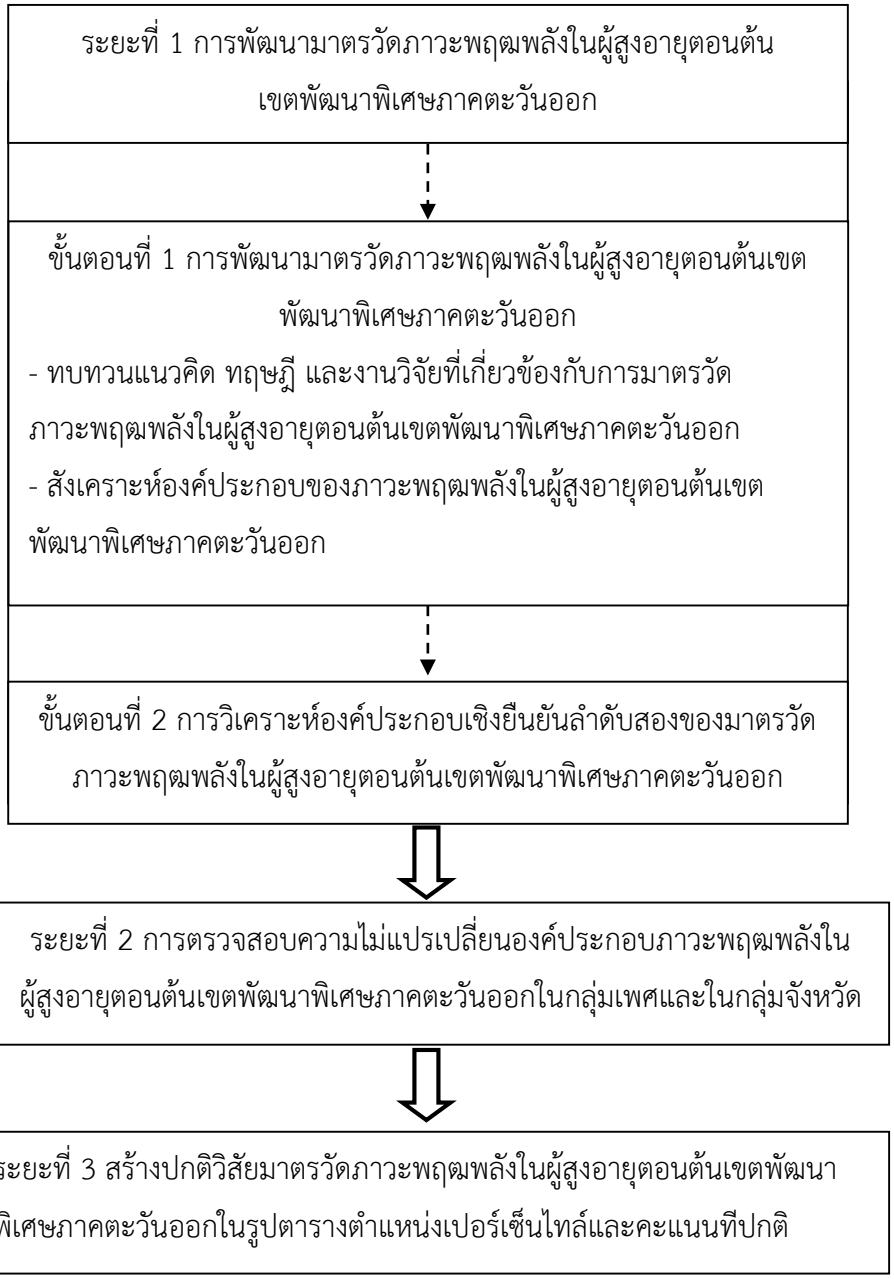
ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

ระยะที่ 2 การตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในกลุ่มเพศและในกลุ่มจังหวัด

ระยะที่ 3 สร้างปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในรูปตารางตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย (Flow Chart) แสดงดังภาพที่ 4 ดังนี้



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการวิจัยการพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุตอนต้นในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งมี 3 ขั้นตอนในการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) การเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) การกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นไปตามหลักการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis; CFA) (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tathm, 2014) กำหนดไว้ว่าขนาดกลุ่มตัวอย่างควรมี 10 – 20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ โดยการวิจัยนี้มี 18 ตัวแปรที่สังเกตได้ ทำให้ผู้วิจัยได้จำนวน 360 คน (18 ตัวแปรที่สังเกตได้ x 20 = 360) ที่แนะนำว่าขนาดของตัวอย่างที่เหมาะสม คือ 200 - 400 ตัวอย่าง เนื่องด้วยในการวิจัยครั้งนี้มีการวิเคราะห์กลุ่มพหุ และจำแนกตามจังหวัด ผู้วิจัยจึงได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 1,200 คน โดยจำแนกตามจังหวัด จังหวัดละ 400 คน โดยมีเพศชาย 200 คน เพศหญิง 200 คนในแต่ละจังหวัด

2) การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามจำนวนประชากร ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามผู้สูงอายุในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)			กลุ่มตัวอย่าง (คน)		
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
ชลบุรี	82,931	111,674	194,605	200	200	400
ฉะเชิงเทรา	50,606	65,736	116,342	200	200	400
ระยอง	39,426	50,890	90,316	200	200	400
รวม	172,963	228,300	401,263	600	600	1,200

(ที่มา: กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2562)

3) การเลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อสุ่มอำเภอจากทั้ง 3 จังหวัด ชลบุรี ฉะเชิงเทรา และระยอง และทำการสุ่มตามอำเภอ โดยได้อำเภอทั้งหมด 6 อำเภอ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 5 จำนวนอำเภอและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตามจังหวัด

จังหวัด	อำเภอ	อำเภอที่เลือกได้	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
ชลบุรี	1. เมืองชลบุรี 2. บ้านบึง 3. หนองใหญ่ 4. บางละมุง 5. พานทอง 6. พนัสนิคม 7. ศรีราชา 8. เกาะสีชัง 9. สัตหีบ 10. บ่อทอง 11. เกาะจันทร์	1. พนัสนิคม 2. เมืองชลบุรี	1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองเหียง 2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน
ฉะเชิงเทรา	1. เมืองฉะเชิงเทรา 2. บางคล้า 3. บางน้ำเปรี้ยว 4. บางปะกง 5. บ้านโพธิ์ 6. พนมสารคาม 7. ราชสาส์น 8. สนามชัยเขต 9. แปลงยาว 10. ท่าตะเกียบ 11. คลองเขื่อน	1. พนมสารคาม 2. บางปะกง	1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยพลู 2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้าม
ระยอง	1. เมืองระยอง 2. บ้านฉาง 3. แกลง 5. บ้านค่าย 6. ปลวกแดง	1. เมืองระยอง 2. ปลวกแดง	1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด 2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 5 (ต่อ)

จังหวัด	อำเภอ	อำเภอที่เลือกได้	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
	7. เขาชะเมา		
	8. นิคมพัฒนา		

จังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย 11 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองชลบุรี อำเภอบ้านบึง อำเภอหนองใหญ่ อำเภอบางละมุง อำเภอพานทอง อำเภอพนัสนิคม อำเภอศรีราชา อำเภอเกาะสีชัง อำเภอสัตหีบ อำเภอบ่องทอง และอำเภอเกาะจันทร์

จังหวัดฉะเชิงเทรา ประกอบด้วย 11 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา อำเภอบางคล้า อำเภอบางน้ำเปรี้ยว อำเภอบางปะกง อำเภอบ้านโพธิ์ อำเภอพนมสารคาม อำเภอราชสาส์น อำเภอสนามชัยเขต อำเภอแปลงยาว อำเภอท่าตะเกียบ และอำเภอคลองเขื่อน

จังหวัดระยอง ประกอบด้วย 8 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองระยอง อำเภอบ้านฉาง อำเภอแกลง อำเภอวังจันทร์ อำเภอบ้านค่าย อำเภอปลวกแดง อำเภอเขาชะเมา และอำเภอนิคมพัฒนา

โดยในแต่ละจังหวัดสุ่มเลือก 2 อำเภอ

อำเภอที่สุ่มเลือกรวมทั้งสิ้น 6 อำเภอ ประกอบด้วย

จังหวัดชลบุรี ได้แก่ อำเภอพนัสนิคม และอำเภอเมืองชลบุรี

จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้แก่ อำเภอพนมสารคาม และอำเภอบางปะกง

จังหวัดระยอง ได้แก่ อำเภอเมืองระยอง และอำเภอปลวกแดง

ผู้วิจัยกำหนดสถานที่เก็บข้อมูล กล่าวคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแห่งละ 200 คน เพราะโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นหน่วยให้บริการที่อยู่ภายใต้กระทรวงสาธารณสุข มีการให้บริการเชิงรุกด้านสุขภาพแก่ประชาชน สามารถเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการให้คำแนะนำเพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพให้แข็งแรง ให้ผู้สูงอายุสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ทั้งยังมีเครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นตัวแทนของประชาชนในหมู่บ้าน เข้ามาช่วยงานที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งเป็นเครือข่ายที่มีศักยภาพในการให้บริการเชิงรุกและเชิงรับได้มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงเลือกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ จังหวัด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะพฤฒพลังของผู้สูงอายุตอนต้น แบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ตอบคำถามแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยเป็นข้อความลักษณะทางบวก และข้อความลักษณะทางลบ

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

วิธีการพัฒนาเครื่องมือ

สร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ มีรายละเอียด ดังนี้

1) ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการสร้างแบบสอบถาม

2) สร้างแบบสอบถามขึ้นตามกรอบข้อมูลที่ต้องการศึกษา โดยใช้คำจำกัดความหรือนิยามเชิงปฏิบัติการตามตัวแปรที่กำหนดไว้เป็นหลักในการสร้างคำถามต่าง ๆ ให้ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

2.1) สุขภาพ จำนวน 29 ข้อ

2.2) การมีส่วนร่วม จำนวน 8 ข้อ

2.3) การมีหลักประกัน จำนวน 9 ข้อ

2.4) สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย จำนวน 6 ข้อ

รวมทั้งหมดจำนวน 52 ข้อคำถาม โดยมีลักษณะข้อความทางบวกและข้อความทางลบ รายละเอียดดังนี้

ข้อความลักษณะทางบวก

ไม่เลย ได้ 1 คะแนน

เล็กน้อย ได้ 2 คะแนน

ปานกลางได้ 3 คะแนน

มาก ได้ 4 คะแนน

มากที่สุด ได้ 5 คะแนน

ข้อความลักษณะทางลบ

ไม่เลย ได้ 5 คะแนน

เล็กน้อย ได้ 4 คะแนน

ปานกลางได้ 3 คะแนน

มาก ได้ 2 คะแนน

มากที่สุด ได้ 1 คะแนน

3) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นพร้อมทั้งคำจำกัดความหรือนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาตรวจสอบแบบสอบถามว่ามีความชัดเจนถูกต้องหรือไม่ เพื่อให้เครื่องมือมีความตรงในเนื้อหา (content validity)

4) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น ก่อนนำไปทดลองใช้ (try-out)

5) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดสอบความเที่ยง (reliability) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรของการศึกษาที่มิใช่กลุ่มตัวอย่างจริงของการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน แล้วนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient)

6) แก้ไขแบบสอบถามโดยการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งจากนั้นจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยจะทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยใช้ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือวิจัยที่เป็นแบบสอบถามมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่พัฒนาขึ้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ตรวจสอบในประเด็น ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาของข้อความกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องที่มี 4 ระดับ ดังนี้

ไม่สอดคล้อง (Not Relevant) มีระดับคะแนนเท่ากับ 1

สอดคล้องบางส่วน (Somewhat Relevant) มีระดับคะแนนเท่ากับ 2

ค่อนข้างสอดคล้อง (Quite Relevant) มีระดับคะแนนเท่ากับ 3

มีความสอดคล้องมาก (Highly Relevant) มีระดับคะแนนเท่ากับ 4

ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหารายข้อ (I-CVI)

$$\text{ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหารายข้อ (I-CVI)} = \frac{\text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความคิดเห็นระดับ } \mathbf{3,4}}{\text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด}}$$

การคำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหารายข้อ (Item-Content Validity Index: I-CVI) เกณฑ์การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาจากค่า I-CVI (Item-Content Validity Index: I-CVI) ต้องมีค่าไม่น้อยกว่า .78 (LoBiondo-Wood & Haber, 2014; Polit, Beck, &

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

Owen, 2007; Shi, Mo, & Sun, 2012) รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ที่พิจารณาแบบสอบถามมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

ความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (S-CVI)

การหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ หมายถึง สัดส่วนของข้อความที่ได้รับการประเมินในทิศทางความสอดคล้อง หรือได้รับการประเมินที่ระดับ 3 หรือ 4 กับข้อความทั้งหมด ซึ่งมี 2 ค่าด้วยกัน คือ S-CVI/UA และ S-CVI/Ave ค่าที่ได้ควรมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (S-CVI) ไม่ต่ำกว่า .90 (Polit et al., 2007) การหาค่า S-CVI/Ave (Scale-Level Content Index, Averaging Calculation Method) เป็นการหาค่าเฉลี่ยของดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือวัด โดยค่าที่นำมาคำนวณได้มาจากค่า I-CVI แต่ละข้อ โดยคิดจากผลรวมของค่า I-CVI หารด้วยจำนวนข้อคำถาม ดังนี้

ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ $\left(\mathrm{S}-\frac{\mathrm{CVI}}{\mathrm{Ave}}\right)=\frac{\Sigma\,(\mathrm{I}-\mathrm{CVI})}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$

จากการหาค่าเฉลี่ยของดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามหรือ S-CVI/Ave จากข้อความทั้งหมด ผลปรากฏว่า ผ่านการประเมินความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน โดยมาตรวัดมีค่า S-CVI/UA และ S-CVI/Ave ในแต่ละข้อที่ได้รับการประเมินที่ระดับ 3 หรือ 4 จากผู้เชี่ยวชาญมีจำนวน 48 ข้อ และมีค่า S-CVI/AVI เท่ากับ .93 (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ก-ข)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยง (Reliability)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยง (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามที่ผ่านการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้นกลุ่มอื่น ๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ หรือค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับข้อคำถามรวมทั้งฉบับ (Corrected Item Total Correlation) แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อที่เป็นบวกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2555, หน้า 247) หาคุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยง (Reliability) แบบสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยหาสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) ใช้เกณฑ์ค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟ่า (Coefficient- α) ตั้งแต่ .70 ขึ้นไป (Pallant, 2013, p. 104)

การพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามโดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกมากกว่า .20 ขึ้นไป พบว่า มีข้อคำถามจำนวน 41 ข้อ จาก 52 ข้อ ถือว่าเป็นข้อคำถามที่สามารถใช้ได้ เนื่องจากมีค่าอำนาจจำแนกมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข)

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 6 จำนวนข้อคำถามมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกหลังทดลองใช้

เนื้อหา/ประเด็นที่ต้องการวัด	จำนวน (ข้อ)	ข้อที่
ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล	4	
1. เพศ	1	1
2. อายุ	1	2
3. สถานภาพ	1	3
4. จังหวัด	1	4
ตอนที่ 2 มาตรวัดภาวะพฤฒพลัง	41	
1. สุขภาพ	24	1-24
2. การมีส่วนร่วม	8	25-32
3. การมีหลักประกัน	4	33-36
4. สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย	5	37-41
รวม	45	

ตารางที่ 7 สรุปจำนวนข้อคำถามในแต่ละขั้นตอน

ขั้นตอน	จำนวน (ข้อ)	ความเที่ยง
ข้อคำถามที่สร้าง	52	-
ข้อคำถามที่มีความตรงเชิงเนื้อหา	48	-
ข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์	41	-
ข้อคำถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	41	.940
องค์ประกอบ สุขภาพ	24	.923
องค์ประกอบ การมีส่วนร่วม	8	.821
องค์ประกอบ การมีหลักประกัน	4	.747
องค์ประกอบ สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย	5	.714

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

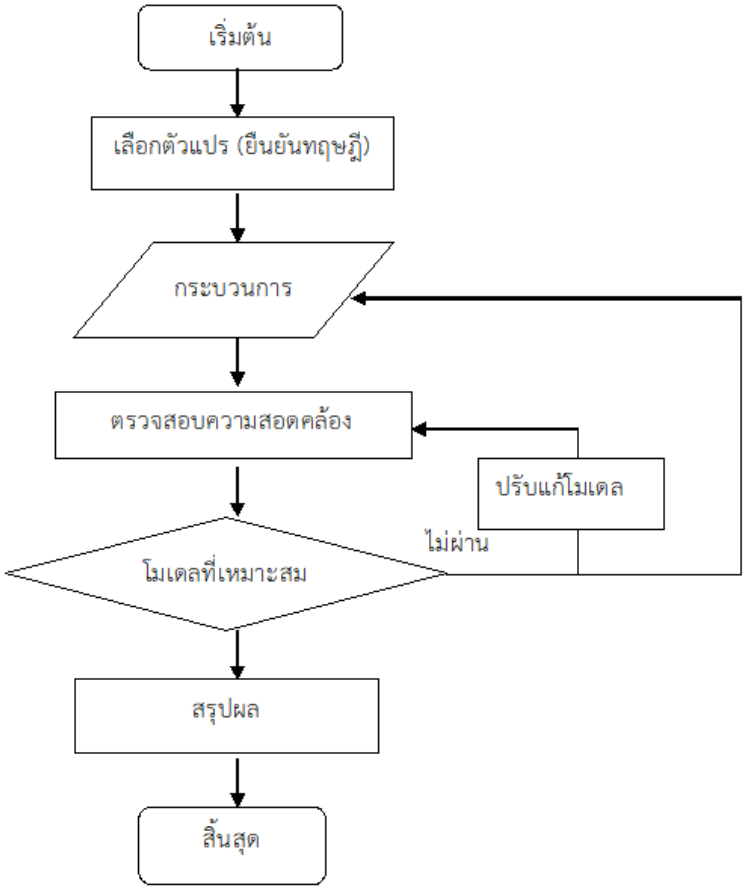
การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อทำการยืนยันองค์ประกอบที่สร้างขึ้นมาจากทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่เมื่อการตรวจสอบโมเดลแล้วยังไม่มีความสอดคล้องหรือยังไม่มีความตรงเชิงโครงสร้างจึงทำการปรับโมเดลสมการโครงสร้างและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสอง โดยพิจารณาค่าดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งมีเกณฑ์พิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนี้

1) ค่าสถิติทดสอบไคสแควร์มีค่าน้อยกว่าค่าไคสแควร์เกณฑ์ หรือค่าไคสแควร์สัมพัทธ์มีค่าน้อยกว่า 2

2) ค่าดัชนีตรวจสอบความกลมกลืน *GFI, AGFI, TLI, NFI* และ *CFI* มีค่ามากกว่า .95

3) ค่าความคาดเคลื่อนของการประมาณค่า *RMR, SRMR* มีค่าน้อยกว่า .08 *RMSEA* มีค่าน้อยกว่า .07 โดยที่ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลการวัด และโมเดลสมการโครงสร้างทุกเส้น มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งมีทิศทางที่สมเหตุสมผลตามทฤษฎี จึงจะสามารถสรุปได้ว่าโมเดลสมการโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Hooper, Coughlan, & Mullen, 2008, p. 58)

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146



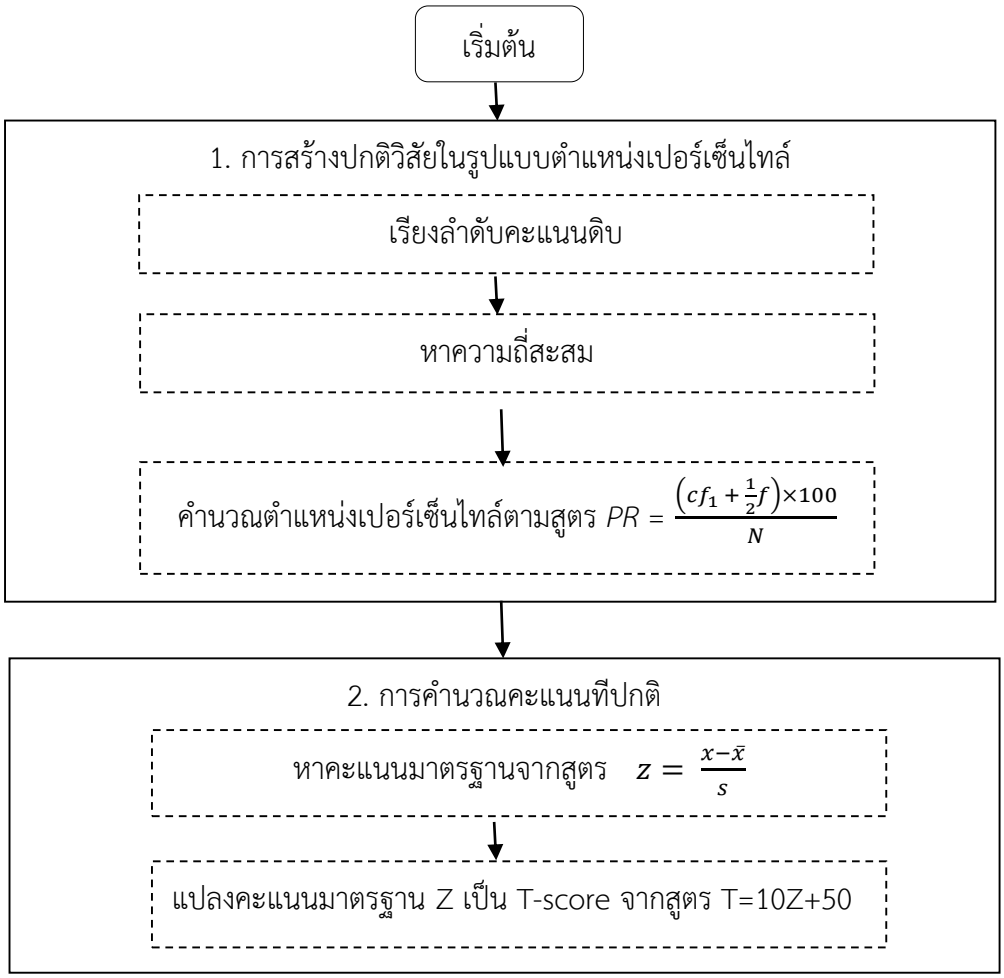
ภาพที่ 5 ขั้นตอนการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกระหว่างกลุ่มเพศชายกับเพศหญิง ใช้การวิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multiple-Group Analysis) โดยพิจารณาจากค่าไคสแควร์ ถ้าค่าไคสแควร์รวมมีค่าต่ำกว่าค่าวิกฤติอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลในภาพรวมของทุกกลุ่มสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ในทางตรงข้ามหากรวมแล้วมีค่าสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่า โมเดลในภาพรวมของทุกกลุ่มไม่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผู้วิจัยต้องพิจารณาค่าดัชนีอื่น ๆ อีกด้วย เช่น *RMSEA SRMR TLI* หรือ *CFI* (Kelloway, 2014, pp. 22-27)

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในรูปตารางตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

การนำเสนอการสร้างปกติวิสัยในรูปตารางเปรียบเทียบคะแนนดิบกับเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ โดยมีขั้นตอน ดังนี้



ภาพที่ 6 ขั้นตอนการสร้างปกติวิสัยของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146
2167919718

บทที่ 4
ผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในกลุ่มเพศและในกลุ่มจังหวัด และเพื่อสร้างปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนามาตรวัดและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

ตอนที่ 2 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบของภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

ตอนที่ 3 ผลการสร้างปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

M	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean)
SD	หมายถึง	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
r	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)
CV	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of Variation)
SK	หมายถึง	ค่าความเบ้ (Skewness)
KU	หมายถึง	ค่าความโด่ง (Kurtosis)
β	หมายถึง	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (Factor Loadings)
SE	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error)
t	หมายถึง	ค่าสถิติ *t*-value
R^2	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (Coefficient of Determination)
χ^2	หมายถึง	ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square)
p	หมายถึง	ค่าความน่าจะเป็นทางสถิติ (*p*-value)
df	หมายถึง	องศาอิสระ (Degrees of Freedom)

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

RMSEA	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนในการประเมินค่าพารามิเตอร์ (Root Mean Squared Error of Approximation)
SRMR	หมายถึง	ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual)
TLI	หมายถึง	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Tucker-Lewis index)
CFI	หมายถึง	ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index)
AG	หมายถึง	ภาวะพฤฒพลัง
HT	หมายถึง	สุขภาพ
PT	หมายถึง	การมีส่วนร่วม
ST	หมายถึง	การมีหลักประกัน
EE	หมายถึง	สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย
HT1	หมายถึง	การประเมินสุขภาพตนเอง
HT2	หมายถึง	สุขภาวะทางจิต
HT3	หมายถึง	ความพิการ
HT4	หมายถึง	ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน
HT5	หมายถึง	ข้อจำกัดในการช่วยเหลือตนเอง
HT6	หมายถึง	การมีกิจกรรมทางกาย
HT7	หมายถึง	ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน
HT8	หมายถึง	การมองเห็น
HT9	หมายถึง	การได้ยิน
PT1	หมายถึง	การเข้าร่วมกิจกรรม
PT2	หมายถึง	การมีงานทำ
PT3	หมายถึง	การดูแลบุคคลในครัวเรือน
ST1	หมายถึง	ความมั่นคงด้านรายได้
ST2	หมายถึง	ความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย
ST3	หมายถึง	ความมั่นคงด้านผู้ดูแล
EE1	หมายถึง	การมีการใช้อุปกรณ์ ICT
EE2	หมายถึง	การอ่านออก
EE3	หมายถึง	การเขียนได้

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนามาตรวัดและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

1. การพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

มาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก มีทั้งหมด 41 ข้อ และแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ มีรายละเอียดดังตารางที่ 8

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 8 ผลการหาค่าดัชนีอำนาจจำแนกของมาตรวัดภาวะพฤฒพลัง

ภาวะพฤฒพลัง	จำนวนข้อ	ค่าดัชนีอำนาจจำแนก	แปลความหมาย
สุขภาพ	24	.440 -.693	ปานกลาง –สูง
การประเมินสุขภาพตนเอง	1	.572	ปานกลาง
สุขภาวะทางจิต	4	.440 - .544	ปานกลาง
ความพิการ	1	.570	ปานกลาง
ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน	6	.516 -.616	ปานกลาง – สูง
ข้อจำกัดในการช่วยเหลือตนเอง	3	.511 - .693	ปานกลาง – สูง
การมีกิจกรรมทางกาย	4	.454 - .668	ปานกลาง – สูง
ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน	1	.616	สูง
การมองเห็น	2	.446 - .508	ปานกลาง
การได้ยิน	2	.607 - .632	สูง
การมีส่วนร่วม	8	.351 - .650	พอใช้ – สูง
การเข้าร่วมกิจกรรม	3	.510 - .635	ปานกลาง – สูง
การมีงานทำ	2	.341 - .451	พอใช้ – ปานกลาง
การดูแลบุคคลในครัวเรือน	3	.539 - .650	ปานกลาง – สูง
การมีหลักประกัน	4	.385 - .550	พอใช้ – ปานกลาง
ความมั่นคงด้านรายได้	1	.550	ปานกลาง
ความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย	1	.385	พอใช้

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ภาวะพฤฒพลัง	จำนวนข้อ	ค่าดัชนีอำนาจจำแนก	แปลความหมาย
ความมั่นคงด้านผู้ดูแล	2	.416 - .494	ปานกลาง
สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย	5	.309 - .584	พอใช้ – ปานกลาง
การมีการใช้อุปกรณ์ ICT	2	.309 - .522	พอใช้ – ปานกลาง
การอ่านออก	1	.584	ปานกลาง
การเขียนได้	2	.501 - .564	ปานกลาง
แบบสอบถามทั้งฉบับ	41	.309 - .693	พอใช้ – ปานกลาง

จากตารางที่ 8 ปรากฏว่า คุณภาพของแบบสอบถามมาตรวัดภาวะพฤฒพลังมีค่าดัชนีอำนาจจำแนกของข้อคำถาม ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ถือว่าเป็นข้อคำถามที่สามารถนำไปใช้ได้ (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2555, หน้า 343-344)

ตารางที่ 9 ค่าความเที่ยงของภาวะพฤฒพลัง

ภาวะพฤฒพลัง	จำนวน (ข้อ)	ค่าความเที่ยง
สุขภาพ	24	.923
การมีส่วนร่วม	8	.821
การมีหลักประกัน	4	.747
สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย	5	.714
แบบสอบถามทั้งฉบับ	41	.940

จากตารางที่ 9 ปรากฏว่า ความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ .940 และเมื่อพิจารณาในแต่ละองค์ประกอบ ปรากฏว่า สุขภาพ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .923 การมีส่วนร่วม มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .821 การมีหลักประกัน มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .747 สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .714

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นผู้สูงอายุตอนต้นในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จำนวน 1,200 คน มีรายละเอียดดังตารางที่ 8

ตารางที่ 10 ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n=1,200)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	600	50.0
หญิง	600	50.0
อายุ		
60 ปี	213	17.8
61 ปี	108	9.0
62 ปี	208	17.3
63 ปี	117	9.8
64 ปี	98	8.2
65 ปี	116	9.7
66 ปี	54	4.5
67 ปี	101	8.4
68 ปี	83	6.9
69 ปี	102	8.5
สถานภาพ		
โสด	222	18.5
สมรส	740	61.7
หย่า/แยกกันอยู่/หม้าย	238	19.8
จังหวัด		
ฉะเชิงเทรา	400	33.3
ชลบุรี	400	33.3

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n=1,200)	ร้อยละ
ระยอง	400	33.3

จากตารางที่ 10 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้ เป็นเพศชายจำนวน 400 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 และเป็นเพศหญิงจำนวน 400 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 โดยอายุ 60 ปี มีจำนวนมากที่สุด 213 คน คิดเป็นร้อยละ 17.8 รองลงมา คือ อายุ 62 ปี มีจำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 17.3 อายุ 63 ปี มีจำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 9.8 อายุ 65 ปี มีจำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 9.7 อายุ 61 ปี มีจำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 9.0 อายุ 69 ปี มีจำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 8.5 อายุ 67 ปี มีจำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 8.4 อายุ 64 ปี มีจำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 8.2 อายุ 68 ปี มีจำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 6.9 และอายุ 66 ปี มีจำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 มีสถานภาพสมรส มีจำนวนมากที่สุด 740 คน คิดเป็นร้อยละ 61.7 รองลงมา คือ มีสถานภาพหย่า/แยกกันอยู่/หม้าย มีจำนวน 238 คน คิดเป็นร้อยละ 19.8 และมีสถานภาพโสด มีจำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 18.5 เป็นผู้ที่อยู่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา มีจำนวน 400 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 จังหวัดชลบุรี มีจำนวน 400 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 และจังหวัดระยอง มีจำนวน 400 คิดเป็นร้อยละ 33.3

2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้

1) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้

เนื่องจากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการประมาณค่าตามวิธี Maximum Likelihood (ML) ซึ่งมีข้อตกลงเบื้องต้นที่ว่า การวิเคราะห์ความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือความตรงของโมเดล ตัวแปรสังเกตได้จะต้องมีลักษณะการกระจายและมีการแจกแจงปกติ โดยค่าสถิติที่นำมาวิเคราะห์เพื่อแสดงลักษณะการกระจายและการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (*M*) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (*CV*) ค่าความเบ้ (*SK*) และค่าความโด่ง (*KU*) ซึ่งมีรายละเอียด ดังตารางที่ 11

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน

ภาวะพฤฒพลัง	อักษรย่อ	*M*	*SD*	*CV*(%)	*SK*	*KU*
สุขภาพ	HT					
การประเมินสุขภาพของตนเอง	HT1	3.611	.871	24.121	.121	-.504
สุขภาวะทางจิต	HT2	4.103	.633	15.428	-.224	-.718
ความพิการ	HT3	4.343	.727	16.740	-.695	-.583
ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน	HT4	4.600	.507	11.022	-1.114	.212
ข้อจำกัดในการช่วยเหลือตนเอง	HT5	3.811	.877	23.012	-.347	-.638
การมีกิจกรรมทางกาย	HT6	3.708	.796	21.467	-.132	-.646
ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน	HT7	4.336	.737	16.997	-.686	-.645
การมองเห็น	HT8	3.589	.817	22.764	.054	-.415
การได้ยิน	HT9	3.970	.788	19.849	-.537	.441
การมีส่วนร่วม	PT					
การเข้าร่วมกิจกรรม	PT1	3.669	1.011	27.555	-.493	-.650
การมีงานทำ	PT2	2.808	1.141	40.634	.420	-.747
การดูแลบุคคลในครัวเรือน	PT3	3.639	.889	24.430	-.233	-.599
การมีหลักประกัน	ST					
ความมั่นคงด้านรายได้	ST1	3.933	.868	22.070	-.140	-1.122
ความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย	ST2	4.026	1.095	27.198	-1.188	.988
ความมั่นคงด้านผู้ดูแล	ST3	3.832	.790	20.616	-.186	-.680
สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย	EE					
การมีการใช้อุปกรณ์ ICT	EE1	2.841	.800	28.159	.177	.131
การอ่านออก	EE2	4.132	.842	20.378	-.572	-.420
การเขียนได้	EE3	4.156	.717	17.252	-.464	-.622

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

จากตารางที่ 11 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ 18 ตัวแปร จำแนกตามตัวแปรในการวิจัย ได้แก่ สุขภาพ การมีส่วนร่วม การมีหลักประกัน และสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

สุขภาพ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 9 ตัว ผลปรากฏว่า ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน (HT4) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ความพิการ (HT3) ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน (HT7) สุขภาวะทางจิต (HT2) การได้ยิน (HT9) ข้อจำกัดในการช่วยเหลือตนเอง (HT5) การมีกิจกรรมทางกาย (HT6) การประเมินสุขภาพของตนเอง (HT1) และการมองเห็น (HT8) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.600 4.343 4.336 4.103 3.970 3.811 3.708 3.611 และ 3.589 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) เท่ากับ .507 .727 .737 .633 .788 .877 .796 .871 และ .817 ตามลำดับ

การมีส่วนร่วม ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ผลปรากฏว่า การเข้าร่วมกิจกรรม (PT1) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ การดูแลบุคคลในครัวเรือน (PT3) และการมีงานทำ (PT2) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.669 3.639 และ 2.808 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) เท่ากับ 1.011 3.639 และ 2.808 ตามลำดับ

การมีหลักประกัน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ผลปรากฏว่า ความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย (ST2) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ความมั่นคงด้านรายได้ (ST1) และความมั่นคงด้านผู้ดูแล (ST3) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.026 3.933 และ 3.832 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) เท่ากับ 1.095 .868 และ .790 ตามลำดับ

สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ผลปรากฏว่า การเขียนได้ (EE3) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ การอ่านออก (EE2) และ การมีการใช้อุปกรณ์ ICT (EE1) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.156 4.132 และ 2.841 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) เท่ากับ .717 .842 และ .800 ตามลำดับ

2) ผลการวิเคราะห์ลักษณะการกระจายและการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกต

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (*CV*) ของข้อมูลมีค่าใกล้เคียงกัน คือ อยู่ระหว่าง 11.022 – 40.634 แสดงว่า ข้อมูลมีลักษณะการกระจายไม่แตกต่างกันมาก

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (*SK)* และค่าความโด่ง (*KU*) ของตัวแปรสังเกต ซึ่ง Kline (2015) ได้แนะนำว่า ความเบ้ (*SK*) ควรน้อยกว่า 2.0 และค่าความโด่ง (*KU*) ควรน้อยกว่า 7.0 แสดงว่า ตัวแปรทั้งหมดเหล่านั้น มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (SK) พบว่า ค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -1.188 ถึง .420 และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (*KU*) พบว่า ค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -1.22 ถึง .988 จึงสามารถสรุปได้ว่า ตัวแปรมีการแจกแจงข้อมูลไม่เบี่ยงเบนมากจากการแจกแจงปกติ และเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ดังนั้นผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยต่อไป

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

BUU ithesis 6091011S thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146
216791971 8

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้

	HT1	HT2	HT3	HT4	HT5	HT6	HT7	HT8	HT9	PT1	PT2	PT3	ST1	ST2	ST3	EE1	EE2	EE3
HT1	1																	
HT2	.554**	1																
HT3	.309**	.378**	1															
HT4	.286**	.589**	.401**	1														
HT5	.450**	.315**	.402**	.416**	1													
HT6	.533**	.398**	.442**	.443**	.680**	1												
HT7	.341**	.407**	.954**	.417**	.430**	.468**	1											
HT8	.405**	.358**	.325**	.334**	.347**	.481**	.348	1										
HT9	.404**	.369**	.373**	.361**	.463**	.485**	.412**	.531**	1									
PT1	.356**	.379**	.343**	.319**	.456**	.451**	.382**	.389**	.482**	1								
PT2	.261**	.237**	.291**	.179**	.275**	.335**	.311**	.288**	.246**	.275**	1							
PT3	.420**	.389**	.385**	.297**	.492**	.452**	.436**	.370**	.527**	.520**	.429**	1						
ST1	.271**	.313**	.293**	.353**	.303**	.303**	.323**	.347**	.378**	.288**	.282**	.506**	1					
ST2	.241**	.226**	.173**	.165**	.218**	.199**	.219**	.204**	.255**	.260**	.208**	.423**	.611**	1				
ST3	.236**	.336**	.298**	.373**	.245**	.313**	.319**	.350**	.370**	.334**	.335**	.464**	.632**	.380**	1			
EE1	.305**	.319**	.304**	.233**	.351**	.342**	.333**	.302**	.385**	.415**	.279**	.512**	.239**	.210**	.326**	1		
EE2	.261**	.344**	.344**	.454**	.354**	.380**	.374**	.347**	.515**	.378**	.248**	.358**	.397**	.221**	.455**	.321**	1	
EE3	.264**	.409**	.382**	.438**	.358**	.366**	.413**	.385**	.492**	.363**	.252**	.445**	.366**	.235**	.416**	.464**	.641**	1

หมายเหตุ: $^{**}p < .01$

จากตารางที่ 12 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 อยู่ในช่วง .954 ถึง .165 โดยตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด คือ ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน (HT7) กับความพิการ (HT3) และตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด คือ ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน (HT4) กับความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย (ST2)

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างภาวะพฤฒพลังทั้ง 4 องค์ประกอบ

	HT	PT	ST	EE
HT	1.000			
PT	.651**	1.000		
ST	.479**	.537**	1.000	
EE	.618**	.590**	.475**	1.000

หมายเหตุ: $^{**}p < .01$

จากตารางที่ 13 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของภาวะพฤฒพลังทั้ง 4 องค์ประกอบ ปรากฏว่า ตัวแปรทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด คือ สุขภาพ (HT) กับการมีส่วนร่วม (PT) โดยมีความสัมพันธ์ทางบวก เท่ากับ .651 ส่วนตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด คือ การมีหลักประกัน (ST) กับสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (EE) โดยมีความสัมพันธ์ทางบวก เท่ากับ .475

2.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลภาวะพฤฒพลัง

การวิเคราะห์ขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 18 ตัวแปร ที่อยู่ในองค์ประกอบหลัก 4 องค์ประกอบ ได้แก่ สุขภาพ การมีส่วนร่วม การมีหลักประกัน และสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย โดยใช้โปรแกรม Mplus ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแบ่งออกเป็น 4 โมเดล ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) โมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบของสุขภาพ (HT) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 9 ตัวแปร ได้แก่ HT1 ถึง HT9 โดยผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบของสุขภาพ แสดงในตารางที่ 14 และตารางที่ 15

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 14 ผลของการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสุขภาพ

ดัชนีความตรง	เกณฑ์การพิจารณา	ค่าที่ได้	ผลการตรวจสอบ
Chi square (χ^2)	$p > .05$	.131	ผ่านเกณฑ์
χ^2/df	< 2.00	18.748/13 = 1.442	ผ่านเกณฑ์
SRMR	< .08	.014	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	< .07	.019	ผ่านเกณฑ์
CFI	> .95	.999	ผ่านเกณฑ์
TLI	> .95	.998	ผ่านเกณฑ์

จากตารางที่ 14 ผลของการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสุขภาพ ปรากฏว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จาก χ^2 = .131 χ^2/df = 1.442, *SRMR* = .014, *RMSEA* = .019, *CFI* = .999 และ *TLI* = .998 โดยค่า *p* มากพอที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐาน แสดงว่าผลการทดสอบค่า χ^2 แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ χ^2/df ที่มีค่าน้อยกว่า 2 ค่าดัชนี *SRMR* < .08, *RMSEA* < .07 ค่า *CFI* และ *TLI* ที่มีค่ามากกว่า .95 (Hooper et al., 2008, p. 58)

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสุขภาพ

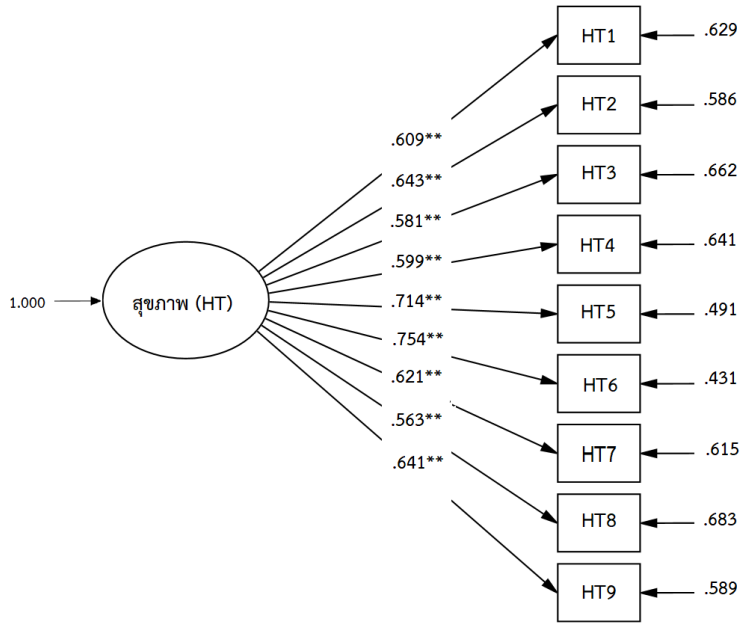
ตัวแปรสังเกตได้	อักษรย่อ	ผลการวิเคราะห์			
		β	*SE*	*t*	R^2
การประเมินสุขภาพของตนเอง	HT1	.609**	.020	12.618	.371
สุขภาวะทางจิต	HT2	.643**	.024	11.346	.414
ความพิการ	HT3	.581**	.028	12.765	.338
ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน	HT4	.599**	.023	12.832	.359
ข้อจำกัดในการช่วยเหลือตนเอง	HT5	.714**	.023	17.596	.509
การมีกิจกรรมทางกาย	HT6	.754**	.020	19.027	.569

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ตัวแปรสังเกตได้	อักษรย่อ	ผลการวิเคราะห์			
		β	*SE*	*t*	R^2
ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน	HT7	.621**	.021	14.438	.385
การมองเห็น	HT8	.563**	.028	10.203	.317
การได้ยิน	HT9	.641**	.021	14.971	.411

หมายเหตุ: $^{**}p < .01$



หมายเหตุ: $^{**}p < .01$

ภาพที่ 7 โมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบสุขภาพ

จากตารางที่ 15 และภาพที่ 7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสุขภาพ ปรากฏว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β) ทั้ง 9 ตัวแปร มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งจัดเรียงลำดับตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานจากมากไปน้อย ดังนี้ การมีกิจกรรมทางกาย (HT6) ข้อจำกัดในการช่วยเหลือตนเอง (HT5)

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

สุขภาวะทางจิต (HT2) การได้ยิน (HT9) ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน (HT7) การประเมินสุขภาพของตนเอง (HT1) ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน (HT4) ความพิการ (HT3) และการมองเห็น (HT8) มีค่าเท่ากับ .754 .714 .643 .641 .621 .609 .599 .581 และ .563 ตามลำดับ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ของตัวแปรสังเกตได้ แสดงให้เห็นถึงความแปรปรวนร่วมของตัวแปรสังเกตได้กับองค์ประกอบของสุขภาพ โดยมีความแปรปรวนร่วมกันอยู่ระหว่าง ร้อยละ .317 - .569

2) โมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบของการมีส่วนร่วม (PT) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ PT1 ถึง PT3 โดยผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบของการมีส่วนร่วมแสดงในตารางที่ 16 และตารางที่ 17

ตารางที่ 16 ผลของการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีส่วนร่วม

ดัชนีความตรง	เกณฑ์การพิจารณา	ค่าที่ได้	ผลการตรวจสอบ
Chi square (χ^2)	$p > .05$	.990	ผ่านเกณฑ์
χ^2/df	< 2.00	.000/1 = .000	ผ่านเกณฑ์
SRMR	< .08	.000	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	< .07	.000	ผ่านเกณฑ์
CFI	> .95	1.000	ผ่านเกณฑ์
TLI	> .95	1.000	ผ่านเกณฑ์

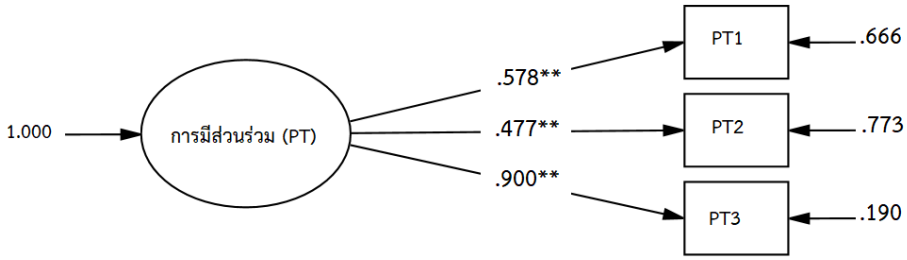
จากตารางที่ 16 ผลของการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบของการมีส่วนร่วม ปรากฏว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จาก χ^2 = .990, χ^2/df = .000, *RMR* = .000, *RMSEA* = .000, *CFI* = 1.000 และ *TLI* = 1.000 โดยค่า *p* มากพอที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐาน แสดงว่าผลการทดสอบค่า χ^2 แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ χ^2/df ที่มีค่าน้อยกว่า 2 ค่าดัชนี *SRMR* < .08, *RMSEA* < .07 ค่า *CFI* และ *TLI* ที่มีค่ามากกว่า .95 (Hooper et al., 2008, p. 58)

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีส่วนร่วม

ตัวแปรสังเกตได้	อักษรย่อ	ผลการวิเคราะห์			
		β	*SE*	*t*	R^2
การเข้าร่วมกิจกรรม	PT1	.578**	.021	13.906	.334
การมีงานทำ	PT2	.477**	.028	8.495	.227
การดูแลบุคคลในครัวเรือน	PT3	.900**	.029	15.395	.810

หมายเหตุ: $^{**}p < .01$



หมายเหตุ: $^{**}p < .01$

ภาพที่ 8 โมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบการมีส่วนร่วม

จากตารางที่ 17 และภาพที่ 8 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีส่วนร่วม ปรากฏว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β) ทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งจัดเรียงลำดับตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานจากมากไปน้อย ดังนี้ การดูแลบุคคลในครัวเรือน (PT3) การเข้าร่วมกิจกรรม (PT1) และ การมีงานทำ (PT2) มีค่าเท่ากับ .900 .578 และ .477 ตามลำดับ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ของตัวแปรสังเกตได้ แสดงให้เห็นถึงความแปรปรวนร่วมของตัวแปรสังเกตได้กับองค์ประกอบการมีส่วนร่วม โดยมีความแปรปรวนร่วมกันอยู่ระหว่าง ร้อยละ .227 - .810

3) โมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบของการมีหลักประกัน (ST) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ ST1 ถึง ST3 โดยผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบของการมีหลักประกัน แสดงในตารางที่ 18 และตารางที่ 19

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 18 ผลของการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีหลักประกัน

ดัชนีความตรง	เกณฑ์การพิจารณา	ค่าที่ได้	ผลการตรวจสอบ
Chi square (χ^2)	$p > .05$	.518	ผ่านเกณฑ์
χ^2/df	< 2.00	.418/1 = .418	ผ่านเกณฑ์
SRMR	< .08	.004	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	< .07	.000	ผ่านเกณฑ์
CFI	> .95	1.000	ผ่านเกณฑ์
TLI	> .95	1.000	ผ่านเกณฑ์

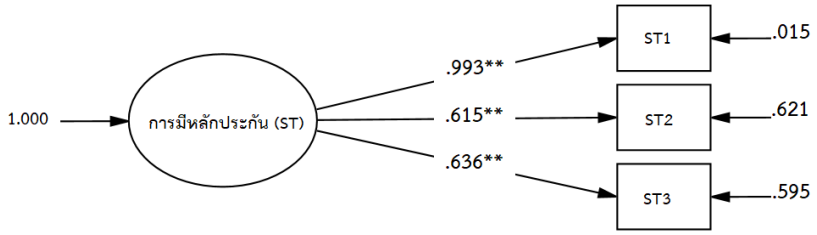
จากตารางที่ 18 ผลของการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบของการมีหลักประกัน ปรากฏว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จาก χ^2= .518, χ^2/df = .418, *SRMR* = .004, *RMSEA* = .000, *CFI* = 1.000 และ *TLI* = 1.000 โดยค่า *p* มากพอที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐาน แสดงว่าผลการทดสอบค่า χ^2 แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ χ^2/df ที่มีค่าน้อยกว่า 2 ค่าดัชนี *SRMR* < .08, *RMSEA* < .07 ค่า *CFI* และ *TLI* ที่มีค่ามากกว่า .95 (Hooper et al., 2008, p. 58)

ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีหลักประกัน

ตัวแปรสังเกตได้	อักษรย่อ	ผลการวิเคราะห์			
		β	*SE*	*t*	R^2
ความมั่นคงด้านรายได้	ST1	.993**	.000	50.567	.985
ความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย	ST2	.615**	.018	16.948	.379
ความมั่นคงด้านผู้ดูแล	ST3	.636**	.017	18.302	.405

หมายเหตุ: **$p < .01$

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146



หมายเหตุ: $^{**}p < .01$

ภาพที่ 9 โมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบการมีหลักประกัน

จากตารางที่ 19 และภาพที่ 9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีหลักประกัน ปรากฏว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β) ทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งจัดเรียงลำดับตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานจากมากไปน้อย ดังนี้ ความมั่นคงด้านรายได้ (ST1) ความมั่นคงด้านผู้ดูแล (ST3) และ ความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย (ST2) มีค่าเท่ากับ .993 .636 และ .615 ตามลำดับ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ของตัวแปรสังเกตได้ แสดงให้เห็นถึงความแปรปรวนร่วมของตัวแปรสังเกตได้กับองค์ประกอบของการมีหลักประกัน โดยมีความแปรปรวนร่วมกันอยู่ระหว่างร้อยละ .379 - .985

4) โมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบของการสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (EE) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ EE1 ถึง EE3 โดยผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบของการสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย แสดงในตารางที่ 20 และตารางที่ 21

ตารางที่ 20 ผลของการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย

ดัชนีความตรง	เกณฑ์การพิจารณา	ค่าที่ได้	ผลการตรวจสอบ
Chi square (χ^2)	$p > .05$	.994	ผ่านเกณฑ์
χ^2/df	< 2.00	.000/1 = .000	ผ่านเกณฑ์
SRMR	< .08	.000	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	< .07	.000	ผ่านเกณฑ์

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ดัชนีความตรง	เกณฑ์การพิจารณา	ค่าที่ได้	ผลการตรวจสอบ
CFI	> .95	1.000	ผ่านเกณฑ์
TLI	> .95	1.000	ผ่านเกณฑ์

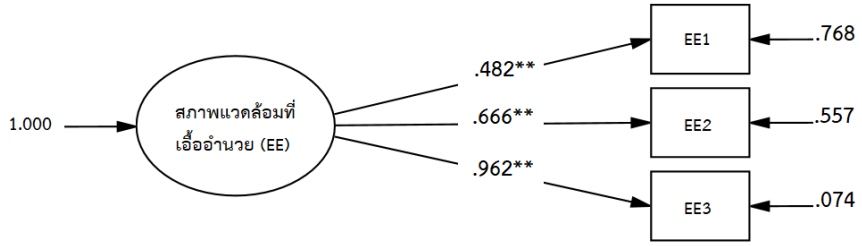
2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

จากตารางที่ 20 ผลของการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ปรากฏว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จาก χ^2= .994, χ^2/df = .000, *RMR* = .000, *RMSEA* = .000, *CFI* = 1.000 และ *TLI* = 1.000 โดยค่า *p* มากพอที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐาน แสดงว่าผลการทดสอบค่า χ^2 แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ χ^2/df ที่มีค่าน้อยกว่า 2 ค่าดัชนี *SRMR* < .08, *RMSEA* < .07 ค่า *CFI* และ *TLI* ที่มีค่ามากกว่า .95 (Hooper et al., 2008, p. 58)

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดล องค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย

ตัวแปรสังเกตได้	อักษรย่อ	ผลการวิเคราะห์			
		β	*SE*	*t*	R^2
การมีการใช้อุปกรณ์ ICT	EE1	.482**	.023	10.364	.232
การอ่านออก	EE2	.666**	.017	19.369	.443
การเขียนได้	EE3	.962**	.002	306.914	.926

หมายเหตุ: **p < .01



หมายเหตุ: $^{**}p < .01$

ภาพที่ 10 โมเดลการวัดภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย

จากตารางที่ 21 และภาพที่ 10 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ปรากฏว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β) ทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งจัดเรียงลำดับตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานจากมากไปน้อย ดังนี้ การเขียนได้ (EE3) การอ่านออก (EE2) และการมีการใช้อุปกรณ์ ICT (EE1) มีค่าเท่ากับ .962 .666 และ .482 ตามลำดับ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ของตัวแปรสังเกตได้ แสดงให้เห็นถึงความแปรปรวนร่วมของตัวแปรสังเกตได้กับองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย โดยมีความแปรปรวนร่วมกันอยู่ระหว่างร้อยละ .232 - .926

2.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของภาวะพฤฒพลัง

วิเคราะห์ในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของโมเดลมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุซึ่งปรกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 องค์ประกอบ ได้แก่ สุขภาพประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย 9 ตัวแปร การมีส่วนร่วม ประกอบด้วย องค์ประกอบย่อย 3 ตัวแปร การมีหลักประกัน ประกอบด้วย องค์ประกอบย่อย 3 ตัวแปร และสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ประกอบด้วย องค์ประกอบย่อย 3 ตัวแปร โดยใช้โปรแกรม Mplus

ตารางที่ 22 ผลการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลัง

ดัชนีความตรง	เกณฑ์การพิจารณา	ค่าที่ได้	ผลการตรวจสอบ
Chi square (χ^2)	$p > .05$	.000	ไม่ผ่านเกณฑ์
χ^2/df	< 2.00	137.278/80 = 1.716	ผ่านเกณฑ์
SRMR	< .08	.019	ผ่านเกณฑ์

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 22 (ต่อ)

ดัชนีความตรง	เกณฑ์การพิจารณา	ค่าที่ได้	ผลการตรวจสอบ
RMSEA	< .07	.024	ผ่านเกณฑ์
CFI	> .95	.995	ผ่านเกณฑ์
TLI	> .95	.991	ผ่านเกณฑ์

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

จากตารางที่ 22 ผลการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลภาวะพฤฒพลังทั้ง 4 องค์ประกอบของผู้สูงอายุตอนต้น ปรากฏว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จาก χ^2 = .137.278, χ^2/df = 1.716, *SRMR* = .019, *RMSEA* = .024, *CFI* = .995, *TLI* = .991 ถึงแม้ว่าค่า $p \leq .05$ มีค่าไม่สอดคล้องตามเกณฑ์การตรวจสอบโมเดล (Hsu, 2009, pp. 86-87) แต่เมื่อพิจารณาค่าอื่นๆ เช่น *SRMR* < .08, *RMSEA* < .07 *CFI* และ *TLI* > .95 ซึ่งถือว่าอยู่เกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Hooper et al., 2008, p. 58) แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของภาวะพฤฒพลัง

ตัวแปรแฝง	สุขภาพ		การมีส่วนร่วม		การมีหลักประกัน		สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย		R^2
ตัวแปรสังเกต	β	*S.E.*	β	*S.E.*	β	*S.E.*	β	*S.E.*	
HT1	.573**	.019	-	-	-	-	-	-	.329
HT2	.600**	.022	-	-	-	-	-	-	.360
HT3	.564**	.022	-	-	-	-	-	-	.318
HT4	.655**	.021	-	-	-	-	-	-	.428
HT5	.665**	.021	-	-	-	-	-	-	.442
HT6	.694**	.018	-	-	-	-	-	-	.482
HT7	.612**	.020	-	-	-	-	-	-	.374
HT8	.631**	.021	-	-	-	-	-	-	.398
HT9	.698**	.019	-	-	-	-	-	-	.488
PT1	-	-	.899**	.013	-	-	-	-	.582

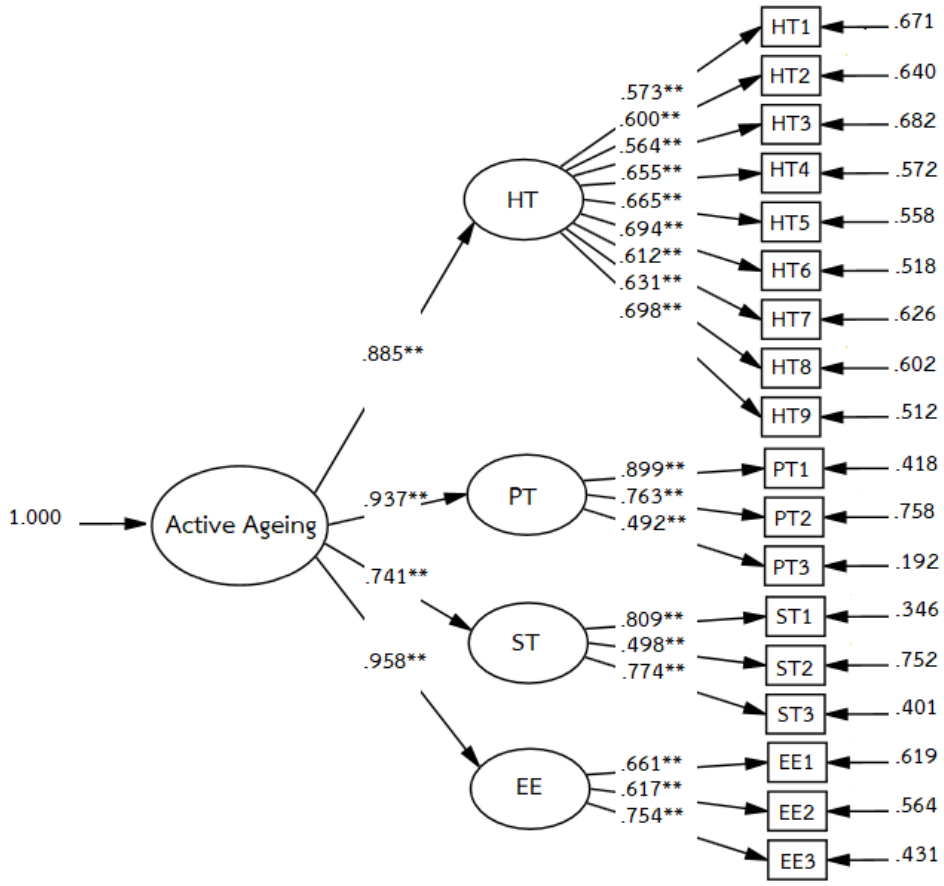
ตารางที่ 23 (ต่อ)

ตัวแปรแฝง	สุขภาพ		การมีส่วนร่วม		การมีหลักประกัน		สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย		R^2
ตัวแปรสังเกต	β	*S.E.*	β	*S.E.*	β	*S.E.*	β	*S.E.*	
PT2	-	-	.763**	.022	-	-	-	-	.242
PT3	-	-	.492**	.028	-	-	-	-	.808
ST1	-	-	-	-	.809**	.018	-	-	.654
ST2	-	-	-	-	.498**	.027	-	-	.248
ST3	-	-	-	-	.774**	.018	-	-	.599
EE1	-	-	-	-	-	-	.661**	.027	.381
EE2	-	-	-	-	-	-	.617**	.021	.436
EE3	-	-	-	-	-	-	.754**	.021	.569

ตัวแปรแฝง	Active Ageing		
	β	*S.E.*	R^2
HT	.885**	.014	.783
PT	.937**	.004	.879
ST	.741**	.020	.549
EE	.958**	.024	.918

หมายเหตุ: $^{**}p < .01$

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146



ภาพที่ 11 โมเดลภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

จากตารางที่ 23 และภาพที่ 11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของภาวะพฤฒพลัง ปรากฏว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β) ในองค์ประกอบหลัก ปรากฏว่า

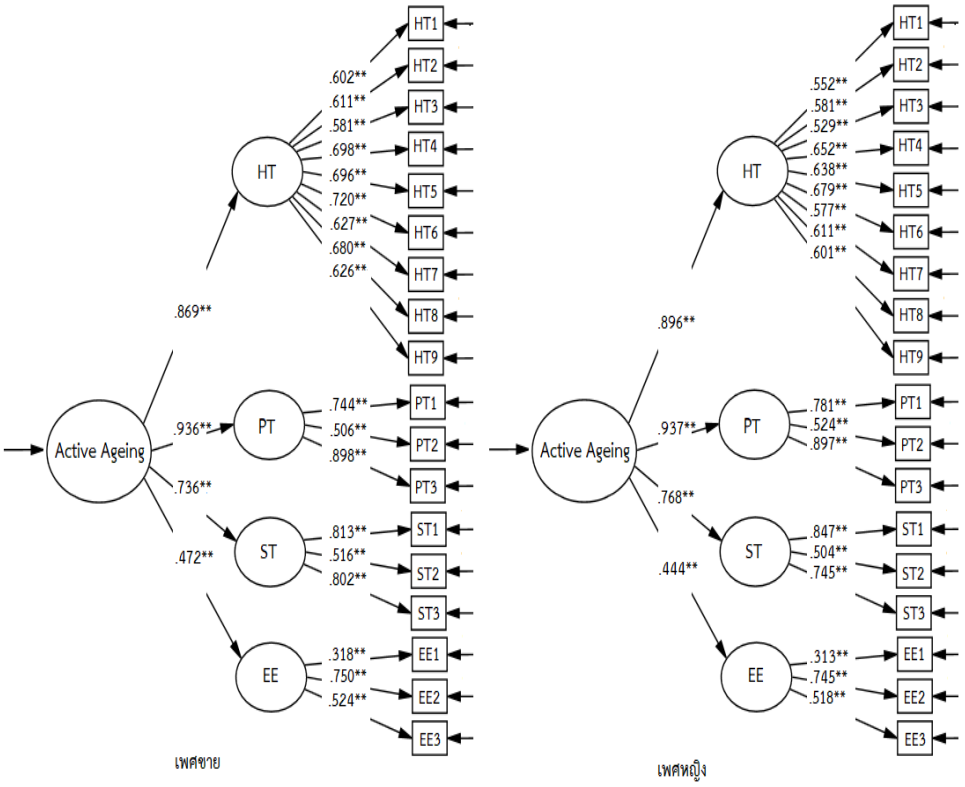
องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองโมเดลมาตรวัดภาวะพฤฒพลังมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β) ทุกองค์ประกอบเป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงสรุปได้ว่า ภาวะพฤฒพลัง ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ สุขภาพ (HT) การมีส่วนร่วม (PT) การมีหลักประกัน (ST) และสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (EE) โดยที่องค์ประกอบของสุขภาพ (HT) วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 9 ตัวแปร ได้แก่ HT1 ถึง HT9 องค์ประกอบของการมีส่วนร่วม (PT) วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ PT1 ถึง PT3 องค์ประกอบการมีหลักประกัน (ST) วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ ST1 ถึง ST3 และองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (EE) วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ EE1 ถึง EE3 โดยสามารถเขียนแผนภาพแสดงค่าน้ำหนักที่ได้จากการประมาณค่า (Estimate) และค่า *t*-value ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองดังภาพที่ 11

BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146
2167919718

ตอนที่ 2 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบของภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

การวิเคราะห์กลุ่มพหุ เป็นการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนขององค์ประกอบภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นระหว่างกลุ่มเพศ มีความแปรเปลี่ยนองค์ประกอบ เนื่องจากโปรแกรม Mplus ไม่สามารถแสดงค่า χ^2 , df และ p ออกมาได้ แสดงว่า โมเดลภาวะพฤฒพลังมีความแปรเปลี่ยนองค์ประกอบระหว่างกลุ่มเพศที่ต่างกัน และน้ำหนักองค์ประกอบในโมเดลมีความแปรเปลี่ยนระหว่างเพศชายและเพศหญิง แสดงในภาพที่ 12

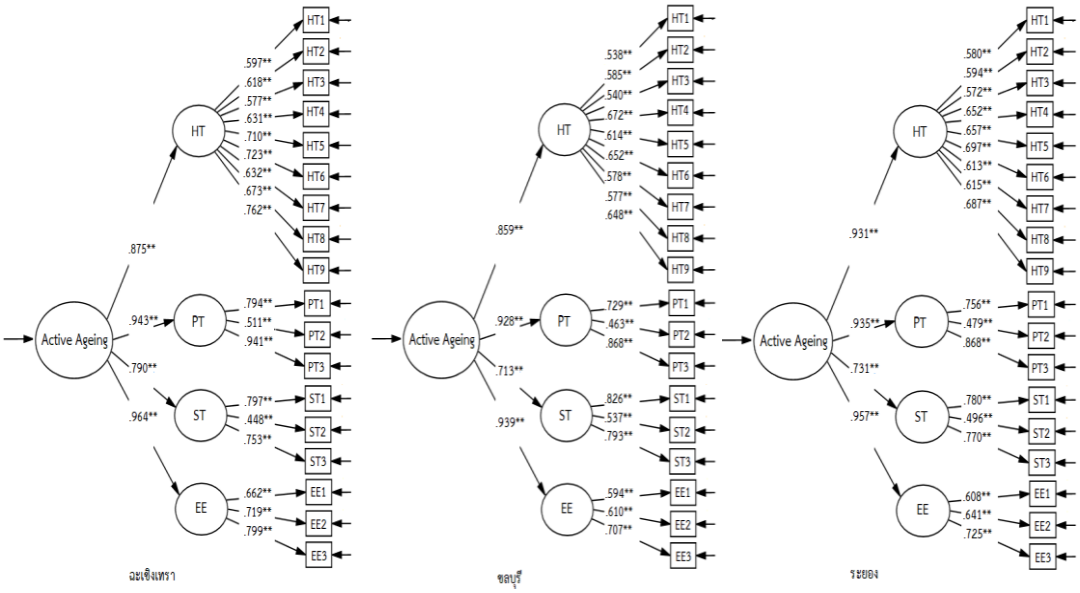


ภาพที่ 12 การตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มเพศ

2) การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนขององค์ประกอบของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นระหว่างกลุ่มจังหวัด มีความแปรเปลี่ยนองค์ประกอบ เนื่องจาก โปรแกรม Mplus ไม่สามารถแสดงค่า χ^2 , df และ p ออกมาได้ แสดงว่าโมเดลภาวะพฤฒพลังมีความแปรเปลี่ยน

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

องค์ประกอบระหว่างกลุ่มจังหวัดที่ต่างกัน และน้ำหนักองค์ประกอบในโมเดลมีความแปรเปลี่ยนระหว่างจังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง แสดงในภาพที่ 13



ภาพที่ 13 การตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มจังหวัด

ตอนที่ 3 ผลการสร้างปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

การสร้างปกติวิสัย (Norms) แบบสอบถามมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยนำคะแนนดิบมาแจกแจงความถี่ จากนั้นแปลงคะแนนดิบเป็นเปอร์เซ็นไทล์ และนำคะแนนเปอร์เซ็นไทล์ไปแปลงเป็นคะแนนทีปกติ (Normalized T-score) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 24 คะแนนดิบ ความถี่ ความถี่สะสม เปอร์เซ็นไทล์ และคะแนนทีปกติ ของมาตรวัดภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสุขภาพ (n=1,200)

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนทีปกติ
120	26	1200	98.917	66.627
119	4	1174	97.667	65.980
118	8	1170	97.167	65.333

BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146
2167919718

ตารางที่ 24 (ต่อ)

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนทีปกติ
117	17	1162	96.125	64.686
116	12	1145	94.917	64.038
115	10	1133	94.000	63.391
114	32	1123	92.250	62.744
113	21	1091	90.042	62.097
112	22	1070	88.250	61.450
111	35	1048	85.875	60.803
110	55	1013	82.125	60.155
109	37	958	78.292	59.508
108	45	921	74.875	58.861
107	32	876	71.667	58.214
106	30	844	69.083	57.567
105	22	814	66.917	56.920
104	21	792	65.125	56.273
103	37	771	62.708	55.625
102	32	734	59.833	54.978
101	29	702	57.292	54.331
100	25	673	55.042	53.684
99	26	648	52.917	53.037
98	33	622	50.458	52.390
97	36	589	47.583	51.742
96	37	553	44.542	51.095
95	42	516	41.250	50.448
94	31	474	38.208	49.801

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 24 (ต่อ)

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนทีปกติ
93	33	443	35.542	49.154
92	27	410	33.042	48.507
91	40	383	30.250	47.859
90	14	343	28.000	47.212
89	34	329	26.000	46.565
88	27	295	23.458	45.918
87	23	268	21.375	45.271
86	32	245	19.083	44.624
85	31	213	16.458	43.976
84	24	182	14.167	43.329
83	15	158	12.542	42.682
82	27	143	10.792	42.035
81	17	116	8.958	41.388
80	20	99	7.417	40.741
79	9	79	6.208	40.093
78	9	70	5.458	39.446
77	2	61	5.000	38.799
75	3	59	4.792	37.505
74	6	56	4.417	36.858
73	14	50	3.583	36.210
72	8	36	2.667	35.563
71	13	28	1.792	34.916
70	6	15	1.000	34.269
68	5	9	0.542	32.975

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 24 (ต่อ)

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนทีปกติ
67	4	4	0.167	32.327

ผู้วิจัยได้แบ่งตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์เป็น 2 ช่วงเท่า ๆ กัน เพื่อกำหนดเป็นระดับภาวะพฤฒพลังเกี่ยวกับเรื่องของสุขภาพในผู้สูงอายุตอนต้น คือตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ *PR* > 50 หมายถึง ผู้สูงอายุตอนต้นมีภาวะพฤฒพลังในเรื่องของสุขภาพ อยู่ในระดับสูง และตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ *PR* ≤ 50 หมายถึง ผู้สูงอายุตอนต้นมีภาวะพฤฒพลังในเรื่องของสุขภาพ อยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 25 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสุขภาพ

ช่วงคะแนนดิบ		ระดับภาวะพฤฒพลัง	การแปลความหมาย
แบบสอบถาม	(n= 1,200)		
> 95 *PR* > 50	> 95 *PR* > 50	สูง	เป็นผู้สูงอายุที่มีร่ายกายแข็งแรงสมบูรณ์ มีสุขภาพดี ทั้งยังสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างดี มีสุขภาวะจิตที่ดี ไม่มีข้อจำกัดในการใช้ชีวิตประจำวัน
≤ 95 *PR* ≤ 50	≤ 95 *PR* ≤ 50	ต่ำ	เป็นผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางร่างกาย มีสุขภาพที่ไม่ดี มีข้อจำกัดทางร่างกาย ส่งผลให้ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้เป็นอย่างดี

จากตารางที่ 25 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบสุขภาพ ปรากฏว่า ผู้ที่มีคะแนนดิบ > 95 (ของแบบสอบถาม และ n=1,200) มีภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบสุขภาพอยู่ในระดับสูง หมายความว่า เป็นผู้สูงอายุที่มีร่ายกายแข็งแรงสมบูรณ์ มีสุขภาพดี ทั้งยังสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างดี มีสุขภาวะจิตที่ดี ไม่มีข้อจำกัดในการใช้ชีวิตประจำวัน และผู้ที่มีคะแนนดิบ ≤ 95 (ของแบบสอบถาม หรือ n=1,200) ภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ หมายความว่า เป็นผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางร่างกาย มีสุขภาพที่ไม่ดี มีข้อจำกัดทางร่างกาย ส่งผลให้ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้เป็นอย่างดี (มาสริน ศุกลปักษ์ และกรัณฑรัตน์

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

บุญช่วยธนาสิทธิ์, 2560)

ตารางที่ 26 คะแนนดิบ ความถี่ ความถี่สะสม เปอร์เซ็นไทล์ และคะแนนทีปกติ ของมาตรวัดภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีส่วนร่วม (n=1,200)

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนทีปกติ
40	34	1200	98.583	66.372
39	9	1166	96.792	65.286
38	49	1157	94.375	64.199
37	13	1108	91.792	63.112
36	30	1095	90.000	62.025
35	46	1065	86.833	60.938
34	32	1019	83.583	59.851
33	40	987	80.583	58.765
32	52	947	76.750	57.678
31	60	895	72.083	56.591
30	88	835	65.917	55.504
29	89	747	58.542	54.417
28	86	658	51.250	53.331
27	57	572	45.292	52.244
26	77	515	39.708	51.157
25	46	438	34.583	50.070
24	82	392	29.250	48.983
23	55	310	23.542	47.896
22	50	255	19.167	46.810
21	49	205	15.042	45.723
20	47	156	11.042	44.636

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 26 (ต่อ)

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนทีปกติ
19	14	109	8.500	43.549
18	22	95	7.000	42.462
17	17	73	5.375	41.376
16	22	56	3.750	40.289
15	6	34	2.583	39.202
14	14	28	1.750	38.115
13	6	14	0.917	37.028
12	2	8	0.583	35.942
10	4	6	0.333	33.768
9	2	2	0.083	32.681

ผู้วิจัยได้แบ่งตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์เป็น 2 ช่วงเท่า ๆ กัน เพื่อกำหนดเป็นระดับภาวะพฤฒพลังเกี่ยวกับเรื่องของการมีส่วนร่วมในผู้สูงอายุตอนต้น คือตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ $PR > 50$ หมายถึง ผู้สูงอายุตอนต้นมีภาวะพฤฒพลังในเรื่องของการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับสูง และตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ $PR \leq 50$ หมายถึง ผู้สูงอายุตอนต้นมีภาวะพฤฒพลังในเรื่องของการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับต่ำ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 27 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีส่วนร่วม

ช่วงคะแนนดิบ		ระดับภาวะพฤฒพลัง	การแปลความหมาย
แบบสอบถาม	(n= 1,200)		
> 26 *PR* > 50	> 28 *PR* > 50	สูง	เป็นผู้สูงอายุที่ชอบการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ เป็นผู้สูงอายุที่สามารถแสวงหา และขยายโอกาสสำหรับการให้บริการแก่ชุมชนตามความสนใจของตัวเอง ชอบการแลกเปลี่ยนความรู้ และทักษะใหม่ ๆ และยังคิดว่าตนเองยังสามารถทำงานได้อยู่
≤ 26 *PR* ≤ 50	≤ 28 *PR* ≤ 50	ต่ำ	เป็นผู้สูงอายุที่ไม่ชอบการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมหรือทางชุมชน ไม่ได้ทำงานอยู่ คิดว่าตนไม่สามารถที่จะทำงานต่อภายในองค์กรได้อีก

จากตารางที่ 27 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบการมีส่วนร่วม ปรากฏว่า ผู้ที่มีคะแนนดิบ > 26 (ของแบบสอบถาม) หรือ > 28 (n=1,200) มีภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับสูง หมายความว่า เป็นผู้สูงอายุที่ชอบการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ เป็นผู้สูงอายุที่สามารถแสวงหาและขยายโอกาสสำหรับการให้บริการแก่ชุมชนตามความสนใจของตัวเอง ชอบการแลกเปลี่ยนความรู้และทักษะใหม่ ๆ และยังคิดว่าตนเองยังสามารถทำงานได้อยู่ และผู้ที่มีคะแนนดิบ ≤ 26 (แบบสอบถาม) หรือ ≤ 28 (n=1,200) มีภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับต่ำ หมายความว่า เป็นผู้สูงอายุที่ไม่ชอบการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมหรือทางชุมชน ไม่ได้ทำงาน คิดว่าตนไม่สามารถที่จะทำงานต่อภายในองค์กรได้อีก (World health organization, 2002)

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 28 คะแนนดิบ ความถี่ ความถี่สะสม เปอร์เซ็นไทล์ และคะแนนทีปกติ ของมาตรวัดภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีหลักประกัน (n=1,200)

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนทีปกติ
20	192	1200	92.000	64.864
19	93	1008	80.125	62.448
18	49	915	74.208	60.033
17	94	866	68.250	57.618
16	219	772	55.208	55.202
15	90	553	42.333	52.787
14	121	463	33.542	50.372
13	140	342	22.667	47.956
12	115	202	12.042	45.541
11	50	87	5.167	43.126
10	34	37	1.667	40.710
8	2	3	0.167	35.879
7	1	1	0.042	33.464

ผู้วิจัยได้แบ่งตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์เป็น 2 ช่วงเท่า ๆ กัน เพื่อกำหนดเป็นระดับภาวะพฤฒพลังเกี่ยวกับเรื่องของการมีหลักประกันในผู้สูงอายุตอนต้น คือตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ $PR > 50$ หมายถึง ผู้สูงอายุตอนต้นมีภาวะพฤฒพลังในเรื่องของการมีหลักประกัน อยู่ในระดับสูง และตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ $PR \leq 50$ หมายถึง ผู้สูงอายุตอนต้นมีภาวะพฤฒพลังในเรื่องของการมีหลักประกันอยู่ในระดับต่ำ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 29 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบการมีหลักประกัน

ช่วงคะแนนดิบ		ระดับภาวะพฤฒพลัง	การแปลความหมาย
แบบสอบถาม	(n= 1,200)		
$>$ 15 *PR* $>$ 50	$>$ 13 *PR* $>$ 50	สูง	เป็นผู้สูงอายุมีหลักประกันที่มั่นคงรายได้ มีความสามารถในการใช้จ่ายตามความต้องการ เป็นเจ้าของในถิ่นที่อยู่อาศัย และมีครอบครัวดูแลอย่างใกล้ชิด สามารถขอความช่วยเหลือผู้อื่นได้ตลอดเวลา
$\leq$ 15 *PR* $\leq$ 50	$\leq$ 13 *PR* $\leq$ 50	ต่ำ	เป็นผู้ที่ไม่มีหลักประกันไม่มีความมั่นคงรายได้ ที่อยู่อาศัย มีความเพียงพอของรายได้น้อย ไม่ได้รับการสนใจดูแลจากบุตรหลาน

จากตารางที่ 29 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบการมีหลักประกัน ปรากฏว่า ผู้ที่มีคะแนนดิบ $>$ 15 (ของแบบสอบถาม) หรือ $>$ 13 มีภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบการมีหลักประกันอยู่ในระดับสูง หมายความว่า เป็นผู้สูงอายุมีหลักประกันที่มั่นคงรายได้ มีความสามารถในการใช้จ่ายตามความต้องการ เป็นเจ้าของในถิ่นที่อยู่อาศัย และมีครอบครัวดูแลอย่างใกล้ชิด สามารถขอความช่วยเหลือผู้อื่นได้ตลอดเวลา และผู้ที่มีคะแนนดิบ $\leq$ 15 (ของแบบสอบถาม) หรือ $\leq$ 13 (n=1,200) มีภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบการมีหลักประกันอยู่ในระดับต่ำ หมายความว่า เป็นผู้ที่ไม่มีหลักประกัน ไม่มีความมั่นคงรายได้ ที่อยู่อาศัย ไม่ได้รับการสนใจดูแลจากบุตรหลาน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560)

ตารางที่ 30 คะแนนดิบ ความถี่ ความถี่สะสม เปอร์เซ็นไทล์ และคะแนนทีปกติ ของมาตรวัดภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (n=1,200)

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนทีปกติ
25	20	1200	99.167	45.242
24	16	1180	97.667	43.239
23	55	1164	94.708	41.235

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 30 (ต่อ)

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนทีปกติ
22	57	1109	90.042	39.232
21	177	1052	80.292	37.229
20	111	875	68.292	35.225
19	124	764	58.500	33.222
18	159	640	46.708	31.219
17	101	481	35.875	29.215
16	90	380	27.917	27.212
15	131	290	18.708	25.209
14	82	159	9.833	23.205
13	32	77	5.083	21.202
12	24	45	2.750	19.199
11	17	21	1.042	17.195
8	4	4	0.167	11.185

ผู้วิจัยได้แบ่งตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์เป็น 2 ช่วงเท่า ๆ กัน เพื่อกำหนดเป็นระดับภาวะพฤฒพลังเกี่ยวกับเรื่องของสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยในผู้สูงอายุตอนต้น คือตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ *PR* $>$ 50 หมายถึง ผู้สูงอายุตอนต้นมีภาวะพฤฒพลังในเรื่องของสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยอยู่ในระดับสูง และตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ *PR* $\leq$ 50 หมายถึง ผู้สูงอายุตอนต้นมีภาวะพฤฒพลังในเรื่องของสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย อยู่ในระดับต่ำ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 31 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับภาวะพฤฒพลัง องค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย

ช่วงคะแนนดิบ		ระดับภาวะพฤฒพลัง	การแปลความหมาย
แบบสอบถาม	(n= 1,200)		
> 19 *PR* > 50	> 18 *PR* > 50	สูง	เป็นผู้สูงอายุที่สามารถอ่านหนังสือ และเขียนหนังสือได้ มีการใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารได้
≤ 19 *PR* ≤ 50	≤ 18 *PR* ≤ 50	ต่ำ	ไม่สามารถอ่านหนังสือและเขียนหนังสือได้ ไม่สามารถใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีได้เลย

จากตารางที่ 31 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ปรากฏว่า ผู้ที่มีคะแนนดิบ > 19 (ของแบบสอบถาม) หรือ > 18 (n=1,200) มีภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย อยู่ในระดับสูง หมายความว่า เป็นผู้สูงอายุที่สามารถอ่านหนังสือ และเขียนหนังสือได้ มีการใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารได้ และผู้ที่มีคะแนนดิบ ≤ 19 (แบบสอบถาม) หรือ ≤ 18 (n=1,200) มีภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยอยู่ในระดับต่ำ หมายความว่า ไม่สามารถอ่านหนังสือและเขียนหนังสือได้ ไม่สามารถใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีได้เลย (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560)

ตารางที่ 32 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับภาวะพฤฒพลังทั้ง 4 องค์ประกอบหลัก

ช่วงคะแนนดิบ		ระดับภาวะพฤฒพลัง	การแปลความหมาย
แบบสอบถาม	(n= 1,200)		
> 156 *PR* > 50	> 159 *PR* > 50	สูง	การเป็นผู้สูงอายุที่ปราศจากโรค มีความสามารถการใช้ร่างกาย สรีรวิทยา จิตใจ และสังคม สามารถดูแลตนเองได้ไม่ต้องพึ่งพาคนอื่น บ่งบอกถึงการเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพและมีคุณค่า

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ 32 (ต่อ)

ช่วงคะแนนดิบ		ระดับภาวะพฤฒพลัง	การแปลความหมาย
แบบสอบถาม	(n= 1,200)		
≤ 156 *PR* ≤ 50	≤ 159 *PR* ≤ 50	ต่ำ	การเป็นผู้สูงอายุที่มีประสบปัญหาทางร่างกาย สรีรวิทยา ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้จำเป็นที่จะต้องพึ่งพาคนอื่น บ่งบอกถึงการเป็นผู้สูงอายุที่ต้องการได้รับความเยียวยา ช่วยเหลือให้มีชีวิตที่ดีขึ้นอย่างสมบูรณ์

จากตารางที่ 32 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับภาวะพฤฒพลัง ปรากฏว่า ผู้ที่มีคะแนนดิบ > 156 (ของแบบสอบถาม) หรือ > 159 (n=1,200) มีภาวะพฤฒพลังอยู่ในระดับสูง หมายความว่า การเป็นผู้สูงอายุที่ปราศจากโรค มีความสามารถการใช้ร่างกาย สรีรวิทยา จิตใจ และสังคม สามารถดูแลตนเองได้ไม่ต้องพึ่งพาคนอื่น บ่งบอกถึงการเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพและมีคุณค่า และผู้ที่มีคะแนนดิบ ≤ 156 (แบบสอบถาม) หรือ ≤ 159 (n=1,200) มีภาวะพฤฒพลังอยู่ในระดับต่ำ หมายความว่า การเป็นผู้สูงอายุที่มีประสบปัญหาทางร่างกาย สรีรวิทยา ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้จำเป็นที่จะต้องพึ่งพาคนอื่น บ่งบอกถึง การเป็นผู้สูงอายุที่ต้องการได้รับความเยียวยา ช่วยเหลือให้มีชีวิตที่ดีขึ้นอย่างสมบูรณ์ (World health organization, 2002)

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

บทที่ 5
สรุปและอภิปรายผล

การพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในกลุ่มเพศและในกลุ่มจังหวัด และเพื่อสร้างปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ในรูปตารางตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นผู้สูงอายุตอนต้นในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก มีจำนวน 1,200 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) แบบภาคตัดขวาง (Cross – Sectional) ของ Edmonds and Kennedy (2017, p. 135) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทำวิเคราะห์สถิติพื้นฐานและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้โดยโปรแกรม SPSS ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก และตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองและความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในกลุ่มเพศและในกลุ่มจังหวัด โดยใช้โปรแกรม Mplus และสร้างปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

ความตรงเชิงเนื้อหาได้จากการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์จากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ปรากฏว่า ข้อคำถามทั้ง 41 ข้อ มีความตรงเชิงเนื้อหาและมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะมากกว่า .780 ทุกข้อ ส่วนค่าดัชนีอำนาจจำแนกรายข้อของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จำแนกตามองค์ประกอบได้ ดังนี้ สุขภาพ มีจำนวน 24 ข้อ มีค่าดัชนีอำนาจจำแนกตั้งแต่ .440 - .693 การมีส่วนร่วม มีจำนวน 8 ข้อ มีค่าดัชนีอำนาจจำแนกตั้งแต่ .351 - .650 การมีหลักประกัน มีจำนวน 4 ข้อ

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

มีค่าดัชนีอำนาจจำแนกตั้งแต่ .385 - .550 และสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย มีจำนวน 5 ข้อ มีค่าดัชนีอำนาจจำแนกตั้งแต่ .309 - .584

มาตรวัดภาวะพฤฒพลัง มีค่าความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ .940 จำแนกตามองค์ประกอบได้ดังนี้ สุขภาพ การมีส่วนร่วม การมีหลักประกัน และสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ค่าความเที่ยงเท่ากับ .923 .821 .747 และ .714 ตามลำดับ

โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก สรุปได้ว่า ภาวะพฤฒพลัง (AG) ประกอบด้วย 4 ประกอบหลัก ได้แก่ สุขภาพ (HT) การมีส่วนร่วม (PT) การมีหลักประกัน (ST) และสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย โดยที่องค์ประกอบสุขภาพ (HT) มี 9 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การประเมินสุขภาพตนเอง (HT1) สุขภาวะทางจิต (HT2) ความพิการ (HT3) ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน (HT4) ข้อจำกัดในการช่วยเหลือตนเอง (HT5) การมีกิจกรรมทางกาย (HT6) ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน (HT7) การมองเห็น (HT8) และการได้ยิน (HT9) องค์ประกอบของการมีส่วนร่วม (PT) มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การเข้าร่วมกิจกรรม (PT1) การมีงานทำ (PT2) และการดูแลบุคคลในครัวเรือน (PT3) องค์ประกอบการมีหลักประกัน (ST) มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความมั่นคงด้านรายได้ (ST1) ความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย (ST2) และความมั่นคงด้านผู้ดูแล (ST3) องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (EE) มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การมีการใช้อุปกรณ์ ICT (EE1) การอ่านออก (EE2) การเขียนได้ (EE3) ส่วนค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ดังนี้

1.1 ภาวะพฤฒพลัง ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก โดย สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด รองลงมา การมีส่วนร่วม สุขภาพ และการมีหลักประกัน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .958 .937 .885 และ .741 ตามลำดับ

1.2 สุขภาพ มี 9 องค์ประกอบย่อย โดย การได้ยิน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด รองลงมา การมีกิจกรรมทางกาย ข้อจำกัดในการช่วยเหลือตนเอง ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน การมองเห็น ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่ซับซ้อน สุขภาวะทางจิต การประเมินสุขภาพตนเอง และ ความพิการ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .698 .694 .665 .655 .631 .612 .600 .573 และ .563 ตามลำดับ

1.3 การมีส่วนร่วม มี 3 องค์ประกอบย่อย โดย การเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด รองลงมา การมีงานทำ และการดูแลบุคคลในครัวเรือน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .899 .763 และ .492 ตามลำดับ

1.4 การมีหลักประกัน มี 3 องค์ประกอบย่อย โดย ความมั่นคงด้านรายได้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด รองลงมา ความมั่นคงด้านผู้ดูแล และความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .809 .774 และ .498

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

1.5 สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย มี 3 องค์ประกอบย่อย โดย การเขียนได้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด รองลงมา การมีการใช่อุปกรณ์ ICT และการอ่านออก มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .754 .661 และ .617

2. การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนขององค์ประกอบของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในกลุ่มเพศและในกลุ่มจังหวัดมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นระหว่างกลุ่มเพศ มีความแปรเปลี่ยนองค์ประกอบ เนื่องจากโปรแกรม Mplus ไม่สามารถแสดงค่า χ^2 , df และ p ออกมาได้ แสดงว่า โมเดลภาวะพฤฒพลังมีความแปรเปลี่ยนองค์ประกอบระหว่างกลุ่มเพศที่ต่างกัน และน้ำหนักองค์ประกอบในโมเดลมีความแปรเปลี่ยนระหว่างเพศชายและเพศหญิง

2.2 การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนขององค์ประกอบของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นระหว่างกลุ่มจังหวัด มีความแปรเปลี่ยนองค์ประกอบเนื่องจาก โปรแกรม Mplus ไม่สามารถแสดงค่า χ^2 , df และ p ออกมาได้ แสดงว่าโมเดลภาวะพฤฒพลังมีความแปรเปลี่ยนองค์ประกอบระหว่างกลุ่มจังหวัดที่ต่างกัน และน้ำหนักองค์ประกอบในโมเดลมีความแปรเปลี่ยนระหว่างจังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง

3. การสร้างปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในรูปตารางตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ เกณฑ์ที่ใช้พิจารณามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,200 คน ผู้วิจัยได้แบ่งช่วงคะแนนเปอร์เซ็นไทล์เป็น 2 ช่วง เท่า ๆ กัน เพื่อกำหนดเป็นระดับภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุ คือ ระดับสูง $PR > 50$ และระดับต่ำ $PR \leq 50$ ได้ดังนี้

3.1 ผู้ที่มีภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบของสุขภาพ ระดับสูง $PR > 50$ มีคะแนนดิบ > 95 (แบบสอบถาม และ n=1,200) และระดับต่ำ $PR \leq 50$ มีคะแนนดิบ ≤ 95 (แบบสอบถาม และ n=1,200)

3.2 ผู้ที่มีภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบของการมีส่วนร่วม ระดับสูง $PR > 50$ มีคะแนนดิบ > 26 (แบบสอบถาม) และ > 28 (n=1,200) และระดับต่ำ $PR \leq 50$ มีคะแนนดิบ ≤ 26 (แบบสอบถาม) และ ≤ 28 (n=1,200)

3.3 ผู้ที่มีภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบของการมีหลักประกัน ระดับสูง $PR > 50$ มีคะแนนดิบ > 15 (แบบสอบถาม) และ > 13 (n=1,200) และระดับต่ำ $PR \leq 50$ มีคะแนนดิบ ≤ 15 (แบบสอบถาม) และ ≤ 13 (n=1,200)

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

3.4 ผู้ที่มีภาวะพฤฒพลังองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ระดับสูง *PR* > 50 มีคะแนนดิบ > 19 (แบบสอบถาม) และ > 18 (n=1,200) และระดับต่ำ *PR* ≤ 50 มีคะแนนดิบ ≤ 19 (แบบสอบถาม) และ ≤ 18 (n=1,200)

3.5 ผู้ที่มีภาวะพฤฒพลัง ระดับสูง *PR* > 50 มีคะแนนดิบ > 156 (แบบสอบถาม) และ > 159 (n=1,200) และระดับต่ำ *PR* ≤ 50 มีคะแนนดิบ ≤ 156 (แบบสอบถาม) และ ≤ 159 (n=1,200)

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีประเด็นการอภิปรายผล ดังนี้

1. การพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

จากผลการวิเคราะห์หาคุณภาพของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 41 ข้อ ปรากฏว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ มีค่ามากกว่า .780 ทุกข้อ ค่าดัชนีอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามมีค่ามากกว่า .20 ทุกข้อ ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .940 และค่าความเที่ยงของแบบสอบถามในแต่ละองค์ประกอบมีค่าตั้งแต่ .714 - .923 ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1.1 มาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นแบบสำรวจที่มีความตรงเชิงเนื้อหาดี เนื่องจากผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะจากผู้เชี่ยวชาญ ปรากฏว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะมากกว่า .780 แสดงว่า ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ ซึ่งหมายถึง ข้อคำถามเหล่านั้นมีเนื้อหาตรงตามทฤษฎีได้ดีซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ของ Polit et al. (2007) ที่ว่าค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหารายข้อต้องมีค่าไม่น้อยกว่า .780

1.2 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีอำนาจจำแนกรายข้อ ปรากฏว่า มาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีค่าดัชนีอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ .309 - .693 สอดคล้องกับ (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2555, หน้า 247) ที่ว่าค่าดัชนีอำนาจจำแนกควรมีค่ามากกว่า .20

1.3 มาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นมาตรวัดที่มีคุณภาพในด้านของความเที่ยงจากผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของมาตรวัดภาวะพฤฒพลัง ปรากฏว่า ค่าความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ .940 เมื่อจำแนกองค์ประกอบ

หลัก ปรากฏว่า มีค่าความเที่ยงตั้งแต่ .714 - .923 ซึ่งถือว่ามาตรวัดมีความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับ LoBiondo-Wood and Haber (2014, p.298) ที่ว่าค่าความเที่ยงควรอยู่ในช่วง .70 ขึ้นไป

1.4 มาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นมาตรวัดที่มีคุณภาพด้านความตรงเชิงโครงสร้างทฤษฎี จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสอง ปรากฏว่า น้ำหนักองค์ประกอบตามทฤษฎีขององค์การอนามัยโลก (2002) ร่วมกับแนวคิดดัชนีพฤฒพลังของผู้สูงอายุไทย ของ สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2560) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า โดยมาตรวัดภาวะภาวะพฤฒพลัง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลัก ตั้งแต่ .741 - .958 ประกอบด้วย ได้แก่ สุขภาพ มีน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .564 - .698 การมีส่วนร่วม มีน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .492 - .899 การมีหลักประกัน มีน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .498 - .809 สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย มีน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .617 - .754

ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่า χ^2 = .137.278, χ^2/df = 1.716, *SRMR* = .019, *RMSEA* = .024, *CFI* = .995, *TLI* = .991 ถึงแม้ว่าค่า $p \leq .05$ มีค่าไม่สอดคล้องตามเกณฑ์การตรวจสอบโมเดล (Hsu, 2009, pp. 86-87) แต่เมื่อพิจารณาค่าอื่นๆ เช่น *SRMR* < .08, *RMSEA* < .07 *CFI* และ *TLI* > .95 ซึ่งถือว่าอยู่เกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Hooper et al., 2008, p. 58) แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองแสดงให้เห็นว่า โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของผู้วิจัย มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หมายถึง มาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกสามารถวัดภาวะพฤฒพลังได้ตรงตามทฤษฎีของ องค์การอนามัยโลก (2002) ร่วมกับแนวคิดดัชนีพฤฒพลังของผู้สูงอายุไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2560) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองในการวิจัยนี้ มีการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับทฤษฎีที่กำหนด และมีการผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นโดยยอมให้ค่าความคลาดเคลื่อนสัมพันธ์กันได้ จึงทำให้ผลวิเคราะห์ข้อมูลถูกต้องยิ่งขึ้น

สาเหตุที่มาตรวัดภาวะพฤฒพลังมีความตรงเชิงโครงสร้าง คือ การบวนการพัฒนามาตรวัดที่มีมาตรฐาน โดยมีการสร้างข้อคำถามจากนิยามศัพท์ การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของข้อคำถามกับนิยามศัพท์โดยผู้เชี่ยวชาญ มีการทดลองใช้และคัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพตามเกณฑ์แล้วจึงนำไปเก็บข้อมูลกับผู้สูงอายุตอนต้นที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสอง เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

2. ผลการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนขององค์ประกอบมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกระหว่างกลุ่มเพศและจังหวัด มีความแปรปรวนกันระหว่างกลุ่มเพศและจังหวัด สาเหตุอันเนื่องมาจากมีเพศที่ต่างกัน และมีพื้นที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานของ สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2560) ที่พบว่า เพศชายจะมีระดับภาวะพฤฒพลังที่สูงกว่าเพศหญิง และพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันส่งผลต่อการเกิดภาวะพฤฒพลัง

3. การสร้างปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

มาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฉบับนี้ได้พัฒนาให้มีคะแนนมาตรฐานโดยการสร้างปกติวิสัยของแบบสอบถาม จากผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จำนวน 1,200 คน ปกติวิสัยนี้สามารถนำไปวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยพิจารณาคะแนนดิบเทียบกับตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ ผู้วิจัยได้แบ่งภาวะพฤฒพลังแต่ละองค์ประกอบเป็น 2 ระดับ คือ ระดับสูง กับ ระดับต่ำ โดยปกติวิสัยที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นปกติวิสัยแบบอิงกลุ่ม หลักการสำคัญของการตีความหมายผลคะแนนแบบอิงกลุ่ม คือ การตีความหมายคะแนนผลของแต่ละกลุ่มโดยนำคะแนนไปเทียบกับปกติวิสัย

ปกติวิสัยของมาตรวัดในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฉบับนี้ถือว่ามีความเหมาะสมในการนำไปใช้เพราะมีความเป็นตัวแทน (Representativeness) โดยความเป็นตัวแทนคือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างปกติวิสัยเป็นกลุ่มที่มาจากประชากรเป้าหมาย และมาจากกระบวนการสุ่มในการวิจัยนี้ ประชากรเป้าหมายเป็นผู้สูงอายุตอนต้น กลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ในการสร้างปกติวิสัยคือ ผู้สูงอายุต้อนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จำนวน 1,200 คน ได้โดยวิธีการสุ่มหลายขั้นตอนจากกลุ่มประชากร ดังนั้น จึงถือได้ว่า ปกติวิสัยมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก มีความเป็นตัวแทน ซึ่งสอดคล้องกับงานของ (Mehrens & Lehman, 1991, pp. 225-226)

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่ามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเหมาะสมที่ผู้สูงอายุตอนต้นสามารถนำไปวัดระดับภาวะพฤฒพลังในแต่ละองค์ประกอบของผู้สูงอายุตอนต้นว่ามีแนวโน้มที่จะมีภาวะพฤฒพลังเป็นอย่างไร และสามารถนำมาตรวัดภาวะพฤฒพลังไปประเมินศักยภาพในตนเอง เพื่อสร้างความระมัดระวังในการใช้ชีวิตแก่ตนเองมากขึ้น

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้สูงอายุตอนต้น สามารถนำมาตรวัดภาวะพฤฒพลังไปประเมินศักยภาพในตนเอง เพื่อสร้างความระมัดระวังในการใช้ชีวิตแก่ตนเองมากขึ้น

2. แพทย์/พยาบาล สามารถนำมาตรวัดนี้ใช้กับผู้สูงอายุตอนต้นได้ เพื่อประเมินศักยภาพทางร่างกายเบื้องต้นของผู้สูงอายุตอนต้น

3. ในทางเชิงพาณิชย์ ผู้ประกอบการ หรือ นักทรัพยากรบุคคล (HR) สามารถนำมาตรวัดภาวะพฤฒพลังไปใช้กับผู้สูงอายุตอนต้น เพื่อประเมินการเป็นแรงงานต่อในองค์กรได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. ควรนำมาตรวัดภาวะพฤฒพลังที่พัฒนาขึ้น ไปศึกษากลุ่มผู้สูงอายุในกลุ่มอื่น เช่น กลุ่มผู้สูงอายุตอนกลาง หรือกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย และในแต่ละภูมิภาค เพื่อยืนยันความถูกต้องของมาตรวัดที่พัฒนาขึ้น

2. ควรมีการพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังที่เหมาะสมกับกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนปลายที่จะก้าวข้ามสู่วัยผู้สูงอายุ

3. ควรมีการสร้างสมการทำนายภาวะพฤฒพลังกับระดับการศึกษาหรืออาชีพ เพื่อให้ทราบว่าผู้สูงอายุตอนต้นมีระดับการศึกษาหรืออาชีพที่ส่งผลต่อภาวะพฤฒพลังหรือไม่

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

บรรณานุกรม

กล้าหาญ ณ น่าน. (2556). การพัฒนามาตรวัดการปรับตัวในการทำงานของผู้เข้าสู่ตลาดแรงงานใหม่: การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและองค์ประกอบเชิงยืนยัน. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 4*(2), 22-31.

กวิตา พร้อมเพราะ และ วัชราภรณ์ บุญญศิริวัฒน์. (2560). การพัฒนามาตรวัดความกตัญญูต่อองค์การฉบับภาษาไทย. *Liberal Arts Review, 12*(23), 1-15.

กษมน รุ่งโรจน์รังสรรร. (2560). การพัฒนามาตรวัดความมีน้ำใจนักกีฬาของนักกีฬาสถาบันการพลศึกษา. *วารสารวิชาการสถาบันพลศึกษา*, *11*(1).

กอแก้ว จันทร์กิ่งทอง. (2562). การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการรับรู้ความยุติธรรมในองค์การของอาจารย์มหาวิทยาลัยในจังหวัดสงขลา. *Journal of Management Sciences, 36*(1), 58-80.

กิตติญา แสนประสิทธิ์, จุไรรัตน์ อาจแก้ว และ จุฑามาส ศรีจำนงค์. (2560). การพัฒนาโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลยเขต 1: การวิเคราะห์กลุ่มพหุ. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 19*(2), 167-175.

กุณฑลี เงาแสงธรรม, ศศิพัฒน์ ยอดเพชร และ พิมล แสงสว่าง. (2550). การเตรียมเข้าสู่วัยผู้สูงอายุที่มีศักยภาพของบุคลากรกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงมนุษย์. *วารสารพฤฒาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 8*(4), 25-34.

กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2528). ผู้สูงอายุ: การพยาบาลผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: เจริญกิจการพิมพ์.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2552). ภาพอนาคตและคุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์. *วารสารการบริหารและพัฒนา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 1*(3), 154-162.

คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาพัฒนาการวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ. (2558). *พัฒนาการวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์.

คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2553). *แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ* (ฉบับที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เทพเพ็ญวานิสย์.

จักรพล พิมพการ. (2554). *ศัพท์คำยาก ในภาษาไทย.* กรุงเทพฯ: บริษัท สำนักพิมพ์แสงดาว จำกัด.

จามรี พระสุนิล. (2561). การส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุชุมชนดงมะดะ จังหวัดเชียงราย. *Area Based Development Research Journal, 10*(4), 270-279.

จิตติยา สมบัติบูรณ์, นุชนาถ ประกาศ และ บุศริน เอี่ยวสีหยก. (2562). ความสุขของผู้สูงอายุไทยในยุค

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

Thailand 4.0. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, *30*(2), 219-228.

จิราพร เดศพิชญวัฒนา และ สุวิณี วิวัฒน์วานิช. (2549). *รายงานการวิจัย โครงการพฤฒพลัง: กรณีศึกษาจากผู้สูงอายุที่ได้รับการยอมรับในสังคม.* Retrieved from http://resource.thaihealth.or.th/library/11742

จิราพร มะโนวัง, อำไพรัตน์ อักษรพรหม และ เรณุการ์ ทองคำรอด. (2559). ความมั่นคงในชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนบ้านป่าซางวิวัฒน์ ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. *วารสารสังคมศาสตร์วิชาการ, 9*(2), 176-189.

จุฑารัตน์ เกิดเจริญ, กิตติวงศ์ สาสวด, ลักษณพร โรจน์พิทักษ์กุล และ สมใจ นกดี (2562). การพัฒนาองค์ประกอบความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลศูนย์เขตสุขภาพที่ 6 กระทรวงสาธารณสุข. *Princess of Naradhiwas University Journal of Humanities and Social Sciences, 6*(2), 103-116.

จุฑารัตน์ แสงทอง. (2560). สังคมผู้สูงอายุ (อย่างสมบูรณ์) : ภาวะสูงวัยอย่างมีคุณภาพ. *RUSAMILAE JOURNAL, 38*(1), 6-28.

ชณภัช ลิ่มสืบเชื้อ, มณฑิรา จารุเพ็ง และ ทศวร มณีศรีขำ. (2558). การศึกษาและพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุ. *วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มศว, 7*(2), 80-94.

ชมพูนุท พรหมภักดิ์. (ม.ป.ป). *การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย*. Retrieved from http://library.senate.go.th/document/Ext6078/6078440_0002.PDF

ชวลิต สวัสดิ์ผล, ธวัชชัย เพ็งพินิจ, อัครเดช เสนานิกรณ์ และ วารี ศรีสุรพล (2559). *การดูแลและพัฒนาผู้สูงอายุโดยชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

ณรงค์กร ช้ายโพธิ์กลาง, พัดชา พงษ์เจริญ, ปฐมทรรศน์ พันธุมโกมล และ ประวีณ โล่เลขา. (2561). *อายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร.

ดวงนภา ประเสริฐเมือง และ อัจฉรา จั่นเพ็ชร์. (2559). การพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทักษะทางคลินิกด้วย Objective Structured Clinical Examination (OSCE) สำหรับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก. *Journal of Nursing and Education, 9*(3), 95-111.

ตรีคม พรมมาบุญ. (2561). การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะครูยุคใหม่สำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์; การประยุกต์ใช้การทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ. *Journal of Educational Measurement Mahasarakham University, 24*(1), 138-151.

ทัดดาว ส่องแสงจันทร์, สุรีพร อนุศาสนนันท์ และ สมพงษ์ ปั้นหุ่น. (2557). การพัฒนาเครื่องมือประเมินปัญญาทางภาษาตามทฤษฎีพหุปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย. *Journal of Educational Measurement Mahasarakham University, 20*(1), 88-102.

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ธนิต ลีเลิศ, ประจญ กิ่งมิ่งแฮ และ บุษกร สุขแสน. (2562). รูปแบบการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดอุดรธานี. *Journal of MCU Nakhondhat, 6*(5), 2608-2622.

ธนิยา เยาดำ, ศิริชัย กาญจนวาสี และ ปิยวรรณ วิเศษสุวรรณภูมิ. (2562). การพัฒนาองค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6: เทคนิคเดลฟาย. *Journal of Education Studies, 47*(1), 103-122.

ธันวา บัวมี. (2560). *แนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลหนองน้อย อำเภอวัดสิงห์จังหวัดชัยนาท*. บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

ธิปัตย์ โสตถิวรรณ์. (2561). การศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนโมเดลคุณภาพชีวิตการทำงานของครูกรุงเทพและปริมณฑล. *Journal of Humanities and Social Sciences Thonburi University, 12*(28), 76-84.

นงนภัส พรมมิ, นวรัตน์ สุวรรณผ่อง, มธุรส ทิพยมงคลกุล และ จารุวรรณ หมั่นมี. (2562). ความสุขในชีวิตของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร. *Journal of Mental Health of Thailand, 27*(2), 80-94.

นงนุช แย้มวงษ์. (2557). คุณภาพชีวิตและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุที่มารับบริการในโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพฯ. *วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 21*(1), 37-44.

นงเยาว์ มีเทียน. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤฒพลังของผู้ใหญ่วัยกลางคนในชุมชนเขตกึ่งเมือง. *Journal of Nursing Science and Health, 41*(1), 47-55.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2554). การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของการวัดระหว่างกลุ่มผู้ถูกวัดด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง. *Journal of Research and Curriculum Development, 1*(1), 69-80.

นวรัตน์ ไวชมภู, รัตติภรณ์ บุญทัศน์ และ นภชา สิงห์วีรธรรม. (2562). การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุตามหลัก 3 อ. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 6*(2), 262-269.

นันทรัตน์ อมาตยกุล. (2555). *การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้เพื่อการเป็นผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ.* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

น้ำทิพย์ องอาจวาณิชย์. (2562). การพัฒนาแบบวัดจิตแห่งความเคารพและจิตแห่งจริยธรรมตามแนวคิดของการ์ดเนอร์สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. *JOURNAL OF EDUCATION KHON KAEN UNIVERSITY, 41*(4), 23-36.

นิตยา สุวรรณเพชร และ ศรีเทียน ตรีศิริรัตน์. (2554). พฤฒพลังด้านการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในชุมชน. *วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*, 33-45.

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร. (2555). *การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัติทางการวัดเชิงจิตวิทยา.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เบญจวรรณ สีสด. (2553). *แนวทางการพัฒนาผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วมตำบลป่าสัก อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน.* กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

ประทุ่ม กงมหา และ กรรณิการ์ หาญสูงเนิน. (2561). รูปแบบการสร้างเสริมภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุใช้การมีส่วนร่วมของชุมชน. *Journal of Humanities and Social Sciences Nakhon Phanom University*, 149-155.

ประยูร อิมิวัตร์, นำขวัญ วงศ์ประทุม, กฤษณะ สมควร และ สมเกียรติ ตุ่นแก้ว. (2562). แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยใช้ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนเป็นฐาน. *Journal of MCU Peace Studies, 7*(2), 364-378.

ประสิทธิ์ กมลพรมงคล, ยุวดี รอดจากภัย, บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ และ อนามัย เทศกะทึก. (2560). การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ. *Journal of Nursing and Education, 10*(1), 16-33.

ปาริชาติ ดอนเมือง, สุรีพร อนุศาสนนันท์, ไพรัตน์ วงษ์นาม และ ดลดาว ปูรณานนท์. (2561). การสร้างมาตรวัดการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรคตามแนววิถีพุทธของนักเรียนอาชีวศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มมร, 6*(2), 210-224.

ปุญญากรณ์ วีระพงษานันท์, ประพิมพ์พงศ์ วัฒนะรัตน์ และ อัจศรา ประเสริฐสิน. (2561). การพัฒนาแบบวัดลักษณะนิสัยการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร. *Journal of Health Education, 41*(1), 35-48.

ผ่องพรรณ อรุณแสง, วรรณภา ศรีธัญรัตน์, เพ็ญจันทร์ เลิศรัตน์, สุทธินันท์ สุบินดี, ปัทมา สุริต, อัมพรพรรณ ธีรานุตร, มะลิวรรณ ศิลารัตน์, ศรีเทียน ตรีศิริรัตน์, เจียมจิต แสงสุวรรณ และ ประสบสุข ศรีแสนปาง. (2555). ภาพสุขภาพของผู้สูงอายุในสถาบันบริการสุขภาพและในชุมชน. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ, 35*(2), 15-24.

ฝน แสงสิงแก้ว. (2526). *ข้อคิดบางประการในเรื่องสุขภาพจิตผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บ้านบางแค.

พงษ์ศักดิ์ ศรุติปกรณ์, เสรี ชัดแช้ม และ ปิยะทิพย์ ประดุจพรม. (2561). การพัฒนามาตรวัดความเสี่ยงสำหรับผู้ลงทุนหุ้นสามัญประเภทบุคคล. *Research Methodology and Cognitive Science, 16*(2).

พจน์ พจนพาณิชย์กุล. (2556). *การพัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่.* Retrieved from https://sites.google.com/site/potarticle/develop2.

พระราชบัญญัติ เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2561. (2561). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 135 ตอนที่ 34 ก, หน้า 1-33.

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

พาริณี สุกใส, สุธรรม นันทมงคลชัย, ศุภชัย ปิติกุลตัง, โชคชัย หมั่นแสวงทรัพย์ และ พิมพ์สุรางค์ เตชะบุญเสริมศักดิ์. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพจิตของผู้สูงอายุในเขตเมือง จังหวัดราชบุรี. *Journal of Health Science, 27*(5), 809-818.

พูลพงศ์ สุขสว่าง. (2561). *โมเดลสมการโครงสร้าง.* ชลบุรี: เอ.พี.บลูปริ้นท์.

ไพโรจน์ บุตรชีวัน, สมชาย เล็กเจริญ, จันทนา อุดม, นงนุช ไพบูลย์รัตนานนท์, ณรงค์ฤทธิ์ ประสานตรี และ สมชาย ดำเนิน. (2562). โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันความรักในแบรนด์ผ่านสื่อสังคมของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี*, *8*(1), 197-208.

ภัทรา ซูริค. (2560). *การสร้างเสริมสุขภาพ: แนวคิด ทฤษฎี และนวัตกรรม.* กรุงเทพฯ: บริษัท กรีนไลฟ์ พริ้นติ้ง เฮ้าส์ จำกัด.

มติชนออนไลน์. (2561). *มองคุณภาพชีวิตคนไทยในอนาคต? คนไทยไม่เตรียมตัวอะไรเลย.* Retrieved from https://today.line.me/th/pc/article/มองคุณภาพชีวิตคนไทยในอนาคต+คนไทยไม่เตรียมตัวอะไรเลย.-RjLqZq

มาสริน ศุกลปักษ์ และ กรัณฑรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์. (2560). องค์ประกอบด้านสุขภาพตามแนวคิดสภาวะพฤฒพลังของผู้สูงอายุ: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, *11*(พิเศษ), 53-63.

ยุพา ทองสุข, ดวงใจ วัฒนสินธุ์ และ ภรภัทร เฮงอุดมทรัพย์. (2562). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความผาสุกทางใจของผู้สูงอายุ. *วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต*, *33*(1), 95-110.

วรางคณา โสมะนันทน์, ดลดาว ปูรณานนท์, ไพรัตน์ วงษ์นาม และ ชุติมา สุรเศรษฐ. (2559). การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณลักษณะนิสิตตามหลักไตรสิกขา. *วารสารสุทธิปริทัศน์, 30*(94), 168-179.

วราพร เอราวรรณ์. (2554). การวิเคราะห์พหุลักษณะ-พหุวิธี 2 ระดับ: หลักการและประยุกต์. *Journal of Research Methodology, 24*(3), 393-408.

วราภรณ์ ดีน้ำจืด และ ภัทร์ธนิตา ศรีแสง. (2562). ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการดูแลตนเองให้มีสุขภาพดีของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษาการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ. *วชิรเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง*, *63*(เพิ่มเติม), 73-82.

วัชรากรณ์ ชีวโศภิษฐ. (2562). สังคมผู้สูงอายุ: ปัจจัยการตลาดที่เปลี่ยนไป. *Journal of MCU Nakhondhat, 6*(1), 38-54.

วัชรินทร์ หนูสมตน และ ศจีมาจ ณ วิเชียร. (2558). การพัฒนาและวิเคราะห์พหุกลุ่ม ปัจจัยที่ส่งผลต่อความทุ่มเทในการทำงานระหว่างครูที่ไม่ประสงค์ย้ายออกนอกพื้นที่กับครูที่ประสงค์จะย้ายออกนอกพื้นที่ความ ไม่สงบของประเทศไทย (จังหวัดปัตตานี ยะลา และ นราธิวาส). *วารสาร*

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ศึกษาศาสตร์, 26(2).

วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2543). *คุณภาพคือการเรียนรู้*. กรุงเทพมหานคร: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

วิภานันท์ ม่วงสกุล. (2558). การพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังด้วยแนวคิดพฤฒพลัง. *Journal of Social Research, 38*(2), 93-112.

แววดาว พิมพ์พันธ์ดี, วสุธร ตันวัฒนกุล, กุหลาบ รัตนสัจธรรม และ พัชนา ใจดี. (2562). การวิเคราะห์องค์ประกอบของความแข็งแกร่งในชีวิตของผู้สูงอายุในเขตระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก. *Journal of Nursing, Public Health, and Education, 20*(1), 77-89.

ศรีสุดา วงศ์วิเศษกุล, พิไลพร สุขเจริญ และ สมจิตร์ พยอมยงค์. (2560). รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร. *Journal of Food Health and Bioenvironmental Science, 10*(2), 153-173.

ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. (2549). *สวัสดิการผู้สูงอายุ: แนวคิดและวิธีการปฏิบัติงานสังคมสงเคราะห์.* กรุงเทพฯ: มิสเตอร์ก๊อปปี้ (ประเทศไทย).

ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. (2555). *ลักษณะการดำเนินงานและกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ.* กรุงเทพฯ: ร้าน JPRINT 2.

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2557). *ก้าวไปด้วยกันสู่สังคมสูงวัยแบบพฤฒพลัง*. Retrieved from https://www.hsri.or.th/people/media/care/detail/5737

สมนึก ภัททิยธนี. (2560). *การวัดผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 11). กาฬสินธุ์: โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์.

สมพร เจริญพงศ์. (2544). *พจนานุกรมไทย ฉบับพิสดาร*. กรุงเทพฯ: ธรรมสภา และสถาบันบันลือธรรม.

สมพร สุทัศนีย์ และ สุพิมพ์ ศรีพันธ์วรสกุลี. (2559). การพัฒนามาตรวัดแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในราชอาณาจักรกัมพูชา. *Research Methodology and Cognitive Science, 11*(2), 16-27.

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. (2539). *สังคมวิทยาภาวะสูงอายุ: ความเป็นจริงและความคาดการณ์ในสังคมไทย.* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สยาม ทองใบ, ธนสิริ โชคทวีพาณิชย์, เพชรัตน์ อ้นโต, วันดี ฉวีจันทร์ และ นารีรมย์ รัตนสัมฤทธิ์. (2562). การศึกษาสมรรถภาพทางกายในกลุ่มผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์. *Journal of MCU Peace Studies, 7*(เพิ่มเติม), 380-393.

สามารถ มังสัง. (2558). *คนมีคุณภาพ : ปัจจัยที่ประเทศไทยขาดแคลน*. Retrieved from https://mgronline.com/daily/detail/9580000137108

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2555). *คู่มือการบริหารจัดการกำลังคนคุณภาพ.* กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศรีบูรณ์คอมพิวเตอร์ การพิมพ์.

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก. (2560). *เจาะลึก EECmd เขตส่งเสริมการแพทย์ครบวงจร อนาคต "Medical Hub" ของภูมิภาค*. Retrieved from https://www.eeco.or.th/pr/news/InsightEECmdTUPattayaMedicalHub.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). *แผนงานพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (พ.ศ. 2560-2564)*. Retrieved from http://www.nesdb.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6381

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. (2559). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). *รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการศึกษาเพื่อทบทวนความต้องการกำลังคนเพื่อใช้วางแผนการผลิตและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ.* กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2560). *ดัชนีพฤฒพลังผู้สูงอายุไทย*. กรุงเทพฯ: บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด.

สุพัตรา สกุลศรีประเสริฐ, อรพินทร์ ชูชม และ นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล. (2560). ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของมาตรวัดรูปแบบการกิน (T-ESS) ในนักเรียนหญิงไทยระดับชั้นมัธยมปลาย. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand, 62*(1), 59-70.

สุภจักษ์ แสงประจักษ์สกุล. (2557). วุฒิวัยของผู้สูงอายุไทย. *วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, *17*(17), 231-248.

เสนอ อินทรสุขศรี. (ม.ป.ป). *ผู้สูงวัย.* นนทบุรี: สำนักพิมพ์ พิมพ์ทอง.

โสภาพรรณ รัตนัย. (2555). *คู่มือการดูแลผู้สูงอายุ.* กรุงเทพฯ: บริษัท สำนักพิมพ์แสงดาว จำกัด.

โสภาพรรณ รัตนัย. (2555). *ทางเลือกวัยผู้สูงอายุ อยู่ดีชีวีมีคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: บริษัท สำนักพิมพ์แสงดาว จำกัด.

หฤทัย กงมหา, กรรณิการ์ หาญสูงเนิน, วิไลพร รังควัต และ ประทุ่ม กงมหา. (2561). การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมพฤฒพลังในผู้สูงอายุอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. *Journal of Humanities and Social Sciences Nakhon Phanom University*, 54-62.

อัจฉรา ปุราคม. (2558). *การส่งเสริมกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพผู้สูงอายุ*. นครปฐม: บริษัท เพชรเกษมพริ้นติ้ง กรุ๊ป จำกัด.

อัจศรา ประเสริฐสิน, ทัชชา สุริโย และ ปพน ณัฐเมธาวิน. (2561). สุขภาวะของผู้สูงอายุ: แนวคิดและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. *Journal of Health Education, 41*(1), 1-15.

อุไร เดชพลกรัง, เล็ก สมบัติ และ สุภัทรา แก้วชาญศิลป์ (2554). ทัศนะของนักเรียน

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ต่อการเป็นผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ. *วารสารอุตรดิตถ์เวชสาร, 26*(3), 241-252.

เอพิณา คำออน, ชวนันท์ ชาญศิลป์, มานิต ศรีสุรภานนท์ และ ชวิศา สุระดม. (2562). การพัฒนาและทดสอบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้องของแบบประเมินการเลี้ยงดูของผู้ปกครอง Alabama Parenting Questionnaire (APQ) ฉบับภาษาไทย. *Journal of Mental Health of Thailand, 27*(2), 107-120.

CEO News. (2561). *EEC คืออะไร? เจาะลึกยุทธศาสตร์ผลักดัน SMEs, Entrepreneur และ Startup ไทยให้โตไปกับพื้นที่ 'ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ'*. Retrieved from https://www.ceoblog.co/eec-eastern-economic-corridor/

Chanmeardy Chiv และ ภัทราวดี มากมี. (2561). การพัฒนามาตรวัดบุคลิกภาพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก. *Journal of Humanities and Social Sciences Thonburi University, 12*(29), 71-81.

Edmonds, W. A., & Kennedy, T. D. (2017). *An applied guide to research designs: Quantitative, qualitative, and mixed methods* (2nd ed.). Thousand Oak, California, USA: Sage Publications.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tathm, R. L. (2014). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.

Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: guidelines for determining model fit. *Journal of Business Research Methods, 6*(1), 53-60.

Hsu, H. (2009). *Testing the effectiveness of various commonly used fit indices for detecting misspecifications in multilevel structural equation models.* PhD Dissertation, Graduate Studies, Texas A & M University.

Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford publications.

LoBiondo-Wood, G., & Haber, J. (2014). Reliability and validity. *Nursing research. Methods and critical appraisal for evidence based practice*, 289-309.

Wiboonyasake, M. (2018). *Industry 4.0 VS Thailand 4.0*. Retrieved from https://www.aware.co.th/thailand4-0/

Mehrens, W. A., & Lehman, I. J. (1991). *Measurement and Evaluation in Education and Psychology.* Belmont: Holt, Rinehart and Winston.

Pallant, J. (2013). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using*

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

the SPSS Program (5th ed.). New York: McGraw-Hill.

Pham, V. T., Chen, Y. M., Van Duong, T., Nguyen, T. P. T., & Chie, W. C. (2019). Adaptation and Validation of Active Aging Index Among Older Vietnamese Adults. *Journal of aging and health*.

Polit, D. F., Beck, C. T., & Owen, S. V. (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in nursing & health, 30*(4), 459-467.

Shi, J., Mo, X., & Sun, Z. (2012). Content validity index in scale development. *Journal of Central South University. Medical sciences, 37*(2), 152-155.

Sukhothai Thammathirat. (2014). *นิยาม: สังคมผู้สูงอายุ.* Retrieved from https://www.stou.ac.th/stouonline/lom/data/sec/Lom12/05-01.html.

World health organization. (2002). *Active Ageing A Policy Framework*. Retrieved from https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67215/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ภาคผนวก

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ดร. ยุทธนา จันทะขิน
   อาจารย์ประจำ วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา

2. ดร. กนก พานทอง
   อาจารย์ประจำ วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา

3. ดร. ปิยะทิพย์ ประดุจพรม
   อาจารย์ประจำ วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ภาคผนวก ข

ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการและดัชนีอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม

ตารางที่ ข-1 ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความและดัชนีอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถาม

แบบสำรวจที่หาค่า CVI			แบบสอบถามฉบับทดลองใช้ (Tryout)			
ข้อที่	**CVI**	**การแปลผล**	**ดัชนีอำนาจจำแนก**	**การแปลผล**	**ดัชนีอำนาจจำแนกหลังตัดข้อคำถาม**	**คัดเลือกไว้จำนวน 41 ข้อ**
ด้านสุขภาพ						
1	0.33	ตัดออก		ตัดออก		
2	1.00	คัดเลือกไว้	0.572	คัดเลือกไว้	0.624	1
3	1.00	คัดเลือกไว้	0.600	คัดเลือกไว้	0.648	2
4	1.00	คัดเลือกไว้	0.525	คัดเลือกไว้	0.515	3
5	1.00	คัดเลือกไว้	0.467	คัดเลือกไว้	0.482	4
6	1.00	คัดเลือกไว้	0.174	ตัดออก		
7	1.00	คัดเลือกไว้	0.398	คัดเลือกไว้	0.364	5
8	0.67	ตัดออก		ตัดออก		
9	1.00	คัดเลือกไว้	0.288	คัดเลือกไว้	0.299	6
10	1.00	คัดเลือกไว้	0.186	คัดเลือกไว้	0.381	7
11	1.00	คัดเลือกไว้	0.334	คัดเลือกไว้	0.469	8
12	1.00	คัดเลือกไว้	0.443	คัดเลือกไว้	0.469	9
13	1.00	คัดเลือกไว้	0.443	คัดเลือกไว้	0.469	10
14	1.00	คัดเลือกไว้	0.443	คัดเลือกไว้	0.469	11
15	1.00	คัดเลือกไว้	0.443	คัดเลือกไว้	0.506	12
16	1.00	คัดเลือกไว้	0.455	คัดเลือกไว้	0.528	13
17	1.00	คัดเลือกไว้	0.477	คัดเลือกไว้	0.402	14
18	1.00	คัดเลือกไว้	0.328	คัดเลือกไว้	0.449	15
19	1.00	คัดเลือกไว้	0.414	คัดเลือกไว้	0.549	16
20	1.00	คัดเลือกไว้	0.522	คัดเลือกไว้	0.466	17
21	1.00	คัดเลือกไว้	0.449	คัดเลือกไว้	0.707	18
22	1.00	คัดเลือกไว้	0.663	คัดเลือกไว้	0.299	19
23	1.00	คัดเลือกไว้	0.110	ตัดออก		

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ ข-1 (ต่อ)

แบบสำรวจที่หาค่า CVI			แบบสอบถามฉบับทดลองใช้ (Tryout)			
ข้อที่	**CVI**	**การแปลผล**	**ดัชนีอำนาจจำแนก**	**การแปลผล**	**ดัชนีอำนาจจำแนกหลังตัดข้อคำถาม**	**คัดเลือกไว้จำนวน 41 ข้อ**
24	1.00	คัดเลือกไว้	0.288	คัดเลือกไว้	0.269	20
25	1.00	คัดเลือกไว้	0.273	คัดเลือกไว้	0.368	21
25	1.00	คัดเลือกไว้	0.273	คัดเลือกไว้	0.368	21
26	1.00	คัดเลือกไว้	0.342	คัดเลือกไว้	0.321	22
27	1.00	คัดเลือกไว้	0.334	คัดเลือกไว้	0.407	23
28	1.00	คัดเลือกไว้	0.405	คัดเลือกไว้	0.225	24
29	1.00	คัดเลือกไว้	0.225	ตัดออก		
ด้านการมีส่วนร่วม						
30	1.00	คัดเลือกไว้	0.271	คัดเลือกไว้	0.600	25
31	1.00	คัดเลือกไว้	0.583	คัดเลือกไว้	0.608	26
32	1.00	คัดเลือกไว้	0.604	คัดเลือกไว้	0.672	27
33	1.00	คัดเลือกไว้	0.674	คัดเลือกไว้	0.636	28
34	1.00	คัดเลือกไว้	0.639	คัดเลือกไว้	0.574	29
35	1.00	คัดเลือกไว้	0.600	คัดเลือกไว้	0.617	30
36	1.00	คัดเลือกไว้	0.614	คัดเลือกไว้	0.615	31
37	1.00	คัดเลือกไว้	0.623	คัดเลือกไว้	0.669	32
ด้านการมีหลักประกัน						
38	1.00	คัดเลือกไว้	0.678	คัดเลือกไว้	0.407	33
39	1.00	คัดเลือกไว้	0.183	ตัดออก		
40	1.00	คัดเลือกไว้	0.135	ตัดออก		
41	1.00	คัดเลือกไว้	0.430	คัดเลือกไว้	0.499	34
42	0.67	ตัดออก		ตัดออก		
43	1.00	คัดเลือกไว้	0.500	คัดเลือกไว้	0.370	35
44	1.00	คัดเลือกไว้	-0.013	ตัดออก		

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ ข-1 (ต่อ)

แบบสำรวจที่หาค่า CVI			แบบสอบถามฉบับทดลองใช้ (Tryout)			
ข้อที่	**CVI**	**การแปลผล**	**ดัชนีอำนาจจำแนก**	**การแปลผล**	**ดัชนีอำนาจจำแนกหลังตัดข้อคำถาม**	**คัดเลือกไว้จำนวน 41 ข้อ**
45	1.00	คัดเลือกไว้	-0.156	ตัดออก		
46	1.00	คัดเลือกไว้	0.411	คัดเลือกไว้	0.624	36
ด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย						
47	1.00	คัดเลือกไว้	0.582	คัดเลือกไว้	0.326	37
48	1.00	คัดเลือกไว้	0.372	คัดเลือกไว้	0.596	38
49	1.00	คัดเลือกไว้	0.586	คัดเลือกไว้	0.358	39
50	0.67	ตัดออก		ตัดออก		
51	1.00	คัดเลือกไว้	0.383	คัดเลือกไว้	0.382	40
52	1.00	คัดเลือกไว้	0.383	คัดเลือกไว้	0.217	41

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ภาคผนวก ค

เครื่องมือการวิจัย

BUU-IRB Approved
05 ส.ค. 2563

แบบสอบถาม

มาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปใช้สำหรับศึกษาเรื่อง "การพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก"

2. แบบสอบถามภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกชุดนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ และจังหวัด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะพฤฒพลังของผู้สูงอายุตอนต้นแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ตอบคำถามแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) โดยเป็นข้อความลักษณะทางบวก และข้อความลักษณะทางลบ

3. ข้อความทั้งหมดไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด ขอให้ท่านตอบข้อความเหล่านี้ตามความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อจะนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังของผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อไปในอนาคต

4. ข้อมูลส่วนตัวของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลต่างๆ จะเป็นไปเพื่อประโยชน์ทางด้านวิชาการเท่านั้น และเป็นการเสนอรายงานในภาพรวม โดยไม่มีผลกระทบใดๆ กับตัวท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาววธัญญา วรสายัณห์
นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา
วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา
เบอร์โทร : 095-912-8048
e-mail : wathanya.wty@gmail.com

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

BUU-IRB Approved
05 มี.ค. 2563

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณาตอบคำถามและเติมข้อความที่แสดงข้อมูลของตัวท่าน

1. เพศ

☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ ..... ปี (มากกว่า 6 เดือนนับเป็นปี)

3. สถานภาพ

☐ โสด ☐ สมรส ☐ หย่า/แยกกันอยู่/หม้าย

4. จังหวัด

☐ ฉะเชิงเทรา ☐ ชลบุรี ☐ ระยอง

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะพฤฒพลังของผู้สูงอายุตอนต้น

คำชี้แจง กรุณาอ่านข้อความในแต่ละคำถาม และทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

มากที่สุด หมายถึง เคยมีอาการ ความรู้สึก ในเรื่องนั้นๆมากที่สุด หรือเห็นด้วยกับเรื่องนั้นๆ มากที่สุด

มาก หมายถึง เคยมีอาการ ความรู้สึก ในเรื่องนั้นๆมาก หรือเห็นด้วยกับเรื่องนั้นๆ มาก

ปานกลาง หมายถึง เคยมีอาการ ความรู้สึก ในเรื่องนั้นๆปานกลาง หรือเห็นด้วยกับเรื่องนั้นๆ ปานกลาง

เล็กน้อย หมายถึง เคยมีอาการ ความรู้สึก ในเรื่องนั้นๆเพียงเล็กน้อย หรือเห็นด้วยกับเรื่องนั้นๆ เพียงเล็กน้อย

ไม่เลย หมายถึง ไม่เคยมีอาการ ความรู้สึก หรือไม่เห็นด้วยกับเรื่องนั้นๆ

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	เล็กน้อย	ไม่เลย
1. ท่านคิดว่าสุขภาพร่างกายแข็งแรงดี					
2. ท่านเคยมองเห็นคุณค่าในตัวท่านเอง					
3. ท่านมีสุขภาพจิตดี เช่น ท่านรู้สึกสบายใจ มีความพึงพอใจในชีวิต					
4. ท่านยอมรับในตนเอง เช่น เมื่อเกิดข้อผิดพลาดท่านสามารถยอมรับ และเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้นได้					
5. ท่านมีสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว					
6. ท่านมีความผิดปกติทางร่างกาย					
7. ท่านสามารถพึ่งพาตนเองได้					
8. ท่านสามารถรับประทานอาหารได้ด้วยตนเอง					
9. ท่านสามารถใส่เสื้อผ้าได้ด้วยตนเอง					
10. ท่านสามารถอาบน้ำเองได้					
11. ท่านสามารถล้างหน้าแปรงฟันด้วยตนเอง					

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

BUU-IRB Approved
05 ส.ค. 2563

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	เล็กน้อย	ไม่เลย
12. ท่านสามารถเข้าห้องสุขาด้วยตนเอง					
13. ท่านสามารถนั่งยองๆ ได้					
14. ท่านสามารถเดินขึ้น - ลงบันได					
15. ท่านสามารถถือหรือยกของหนักได้					
16. ท่านสามารถเดินทางไปไหนมาไหนอย่างคล่องแคล่ว					
17. ท่านสามารถทำงานบ้านได้อย่างคล่องแคล่ว เช่น กวาดบ้าน					
18. ท่านออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง					
19. ท่านเล่นกีฬาเป็นประจำทุกสัปดาห์					
20. ท่านใช้รถเข็นในการเดินทางไปในที่ต่างๆ					
21. ท่านสามารถมองเห็นในระยะไกลอย่างชัดเจน					
22. ท่านสามารถมองเห็นในระยะใกล้อย่างชัดเจน					
23. ตัวท่านสามารถได้ยินเสียงทั้ง 2 ข้าง					
24. ท่านสามารถได้ยินเสียงสื่อสารในระดับปกติ					
25. ท่านเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาอยู่เสมอ					
26. ท่านเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆที่ชุมชนของท่านจัดขึ้น					
27. ท่านเป็นอาสาสมัครในชุมชน					
28. ท่านได้รับการจ้างงานต่อภายในองค์กร					
29. ท่านคิดว่าตนเองสามารถทำงานต่อได้หลังจากปลดเกษียณ					
30. ท่านสามารถดูแลบุคคลในครอบครัว					
31. ท่านมีส่วนเกี่ยวข้องในค่าใช้จ่ายภายในบ้าน					
32. ท่านให้เงินแก่บุตรหลานอยู่เสมอ					
33. ท่านมีความสามารถในการใช้จ่ายตามความต้องการ					
34. ในทุกวันนี้ท่านอาศัยอยู่ที่บ้านตัวของท่านเอง					
35. ท่านสามารถขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นได้ตลอดเวลา					
36. บุตรหลานของท่านมาเยี่ยมท่านอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง					
37. ท่านสามารถใช้โทรศัพท์ในการติดต่อสื่อสารด้วยตนเอง					
38. ท่านสามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างคล่องแคล่ว					
39. ท่านสามารถอ่านหนังสือออกเสียงเป็นคำได้อย่างถูกต้อง					
40. ท่านสามารถกรอกแบบฟอร์มของทางราชการได้ด้วยตนเอง					
41. ท่านสามารถเขียนชื่อตัวเองได้อย่างถูกต้อง					

☺ ขอขอบพระคุณที่กรุณาสละเวลาตอบแบบสอบถาม ☺

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ภาคผนวก ง

หนังสือรับรองการพิจารณาจริยธรรม

ที่ ๐๒๔/๒๕๖๓

เอกสารรับรองผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยบูรพา

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้พิจารณาโครงการวิจัย

รหัสโครงการวิจัย : G-HU 006/2563
โครงการวิจัยเรื่อง : การพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ
หัวหน้าโครงการวิจัย : นางสาววธัญญา วรสายัณห์
หน่วยงานที่สังกัด : นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า โครงการวิจัยดังกล่าว เป็นไปตามหลักการของจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยที่ผู้วิจัยเคารพสิทธิและศักดิ์ศรีในความเป็นมนุษย์ ไม่มีการล่วงละเมิดสิทธิ สวัสดิภาพ และไม่ก่อให้เกิดภยันตรายแก่ตัวอย่างการวิจัยและผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยในขอบข่ายของโครงการวิจัยที่เสนอได้ (ดูตามเอกสารตรวจสอบ)

๑. แบบเสนอเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	ฉบับที่ ๒ วันที่ ๑๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓
๒. เอกสารโครงการวิจัยฉบับภาษาไทย	ฉบับที่ ๒ วันที่ ๑๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓
๓. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย	ฉบับที่ ๒ วันที่ ๑๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓
๔. เอกสารแสดงความยินยอมของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย	ฉบับที่ ๑ วันที่ ๒๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓
๕. เอกสารแสดงรายละเอียดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยซึ่งผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว หรือชุดที่ใช้เก็บข้อมูลจริงจากผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย	ฉบับที่ ๑ วันที่ ๒๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓
๖. เอกสารอื่น ๆ (ถ้ามี)	ฉบับที่ - วันที่ - เดือน - พ.ศ. -

วันที่รับรอง : วันที่ ๕ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓
วันที่หมดอายุ : วันที่ ๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ลงนาม
(นายเจนวิทย์ นวลแสง)
ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ชุดที่ ๒ (กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ภาคผนวก จ

คำสั่งการวิเคราะห์

คำสั่งการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นระหว่างกลุ่มเพศ

```
TITLE:  second CFA
DATA:
  FILE IS "C:\Users\User\Desktop\tack\mplus.dat";
VARIABLE:
  NAMES ARE gender age status province HT PT ST EE HT1 HT2 HT3 HT4 HT5
  HT6 HT7 HT8 HT9 PT1 PT2 PT3 ST1 ST2 ST3 EE1 EE2 EE3;
  USEVARIABLES ARE HT1 HT2 HT3 HT4 HT5 HT6 HT7 HT8 HT9 PT1 PT2 PT3 ST1
  ST2 ST3 EE1 EE2 EE3 GENDER;
  GROUPING IS GENDER (1 = male 2 = female);
ANALYSIS:
  TYPE IS GENERAL;
  ESTIMATOR IS ML;
  ITERATIONS = 1000;
  CONVERGENCE = 0.00005;
MODEL:
  HT by HT5 HT1 HT2 HT3 HT4 HT6 HT7 HT8 HT9;
  PT by PT3 PT1 PT2;
  ST by ST1 ST2 ST3;
  EE by EE2 EE1 EE3;
  AG BY PT HT ST EE;
  HT7      WITH HT3;
  HT6      WITH HT5;
  HT4      WITH HT2;
  HT2      WITH HT1;
  EE3      WITH EE2;
  ST2      WITH ST1;
  HT6      WITH HT1;
  PT@0.077
```

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

HT8 WITH HT5;

HT9 WITH HT8;

HT5 WITH HT1;

EE2 WITH PT3;

EE2 WITH EE1;

PT3 WITH HT4;

HT5 WITH HT2;

PT3 WITH HT8;

EE1 WITH ST1;

ST1 WITH PT1;

EE2 WITH HT9;

EE2 WITH HT4;

ST2 WITH PT3;

ST3 WITH HT5;

EE3 WITH HT9;

EE1 WITH HT4;

PT1 WITH HT9;

EE3 WITH PT3;

PT3 WITH HT2;

PT3 WITH HT6;

EE3 WITH PT1;

EE2 WITH ST3;

ST2 WITH HT7;

PT2 WITH HT4;

PT3 WITH PT2;

ST3 WITH PT2;

EE3 WITH HT1;

PT1 WITH HT4;

EE3 WITH ST1;

ST2 WITH HT4;

EE3 WITH HT6;

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

EE3 WITH HT5;

EE3 WITH PT2;

ST2 WITH HT1;

HT4 WITH HT1;

EE2 WITH HT1;

ST3 WITH HT1;

PT2 WITH HT6;

ST3 WITH PT1;

EE2 WITH PT1;

HT9 WITH HT4;

PT3 WITH PT1;

PT2 WITH PT1;

HT8 WITH HT4;

HT9 WITH HT2;

EE2 WITH EE2;

PT2 WITH PT2;

HT1 WITH EE2;

HT1 WITH HT1;

HT2 WITH HT2;

HT3 WITH HT3;

EE@1.00

EE1@1.00

EE3@1.00

EE2@1.00

OUTPUT: SAMPSTAT MODINDICES(5) STANDARDIZED FSCOEFFICIENT;

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

คำสั่งการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนองค์ประกอบของมาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นระหว่างกลุ่มจังหวัด

```
TITLE:  second CFA
DATA:
  FILE IS "C:\Users\User\Desktop\tack\mplus.dat";
VARIABLE:
  NAMES ARE gender age status province HT PT ST EE HT1 HT2 HT3 HT4 HT5
  HT6 HT7 HT8 HT9 PT1 PT2 PT3 ST1 ST2 ST3 EE1 EE2 EE3;
  USEVARIABLES ARE HT1 HT2 HT3 HT4 HT5 HT6 HT7 HT8 HT9 PT1 PT2 PT3 ST1
  ST2 ST3 EE1 EE2 EE3 province;
  GROUPING IS province (1 = Chachoengsao 2 = Chonburi 3 = Rayong);
ANALYSIS:
  TYPE IS GENERAL;
  ESTIMATOR IS ML;
  ITERATIONS = 1000;
  CONVERGENCE = 0.00005;
MODEL:
  HT by HT5 HT1 HT2 HT3 HT4 HT6 HT7 HT8 HT9;
  PT by PT3 PT1 PT2;
  ST by ST1 ST2 ST3;
  EE by EE2 EE1 EE3;
  AG BY PT HT ST EE;
  HT7      WITH HT3;
  HT6      WITH HT5;
  HT4      WITH HT2;
  HT2      WITH HT1;
  EE3      WITH EE2;
  ST2      WITH ST1;
  HT6      WITH HT1;
  PT@0.077
```

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

HT8 WITH HT5;

HT9 WITH HT8;

HT5 WITH HT1;

EE2 WITH PT3;

EE2 WITH EE1;

PT3 WITH HT4;

HT5 WITH HT2;

PT3 WITH HT8;

EE1 WITH ST1;

ST1 WITH PT1;

EE2 WITH HT9;

EE2 WITH HT4;

ST2 WITH PT3;

ST3 WITH HT5;

EE3 WITH HT9;

EE1 WITH HT4;

PT1 WITH HT9;

EE3 WITH PT3;

PT3 WITH HT2;

PT3 WITH HT6;

EE3 WITH PT1;

EE2 WITH ST3;

ST2 WITH HT7;

PT2 WITH HT4;

PT3 WITH PT2;

ST3 WITH PT2;

EE3 WITH HT1;

PT1 WITH HT4;

EE3 WITH ST1;

ST2 WITH HT4;

EE3 WITH HT6;

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

EE3 WITH HT5;

EE3 WITH PT2;

ST2 WITH HT1;

HT4 WITH HT1;

EE2 WITH HT1;

ST3 WITH HT1;

PT2 WITH HT6;

ST3 WITH PT1;

EE2 WITH PT1;

HT9 WITH HT4;

PT3 WITH PT1;

PT2 WITH PT1;

HT8 WITH HT4;

HT9 WITH HT2;

OUTPUT: SAMPSTAT MODINDICES(5) STANDARDIZED FSCOEFFICIENT;

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

2167919718
BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ภาคผนวก ฉ

ผลแสดงคะแนนดิบ ความถี่ ความถี่สะสม เปอร์เซ็นไทล์ และคะแนนทีปกติ

ตารางที่ ฉ-1 แสดงคะแนนดิบ ความถี่ ความถี่สะสม เปอร์เซ็นไทล์ และคะแนนทีปกติของมาตรวัดภาวะพฤฒพลัง (n=1,200)

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนทีปกติ
203	3	1200	99.875	67.374
202	8	1197	99.417	67.020
201	3	1189	98.958	66.667
200	2	1186	98.750	66.313
199	13	1184	98.125	65.959
198	12	1171	97.083	65.606
197	8	1159	96.250	65.252
194	2	1151	95.833	64.191
193	3	1149	95.625	63.837
192	3	1146	95.375	63.484
191	15	1143	94.625	63.130
190	13	1128	93.458	62.776
189	18	1115	92.167	62.423
188	11	1097	90.958	62.069
187	11	1086	90.042	61.715
186	12	1075	89.083	61.361
185	17	1063	87.875	61.008
184	10	1046	86.750	60.654
183	15	1036	85.708	60.300
182	10	1021	84.667	59.947
181	12	1011	83.750	59.593
180	14	999	82.667	59.239
179	15	985	81.458	58.886

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ ฉ-1 (ต่อ)

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนทีปกติ
178	27	970	79.708	58.532
177	14	943	78.000	58.178
176	23	929	76.458	57.825
175	14	906	74.917	57.471
174	23	892	73.375	57.117
173	19	869	71.625	56.763
172	17	850	70.125	56.410
171	12	833	68.917	56.056
170	12	821	67.917	55.702
169	8	809	67.083	55.349
168	11	801	66.292	54.995
167	16	790	65.167	54.641
166	13	774	63.958	54.288
165	22	761	62.500	53.934
164	40	739	59.917	53.580
163	14	699	57.667	53.227
162	24	685	56.083	52.873
161	22	661	54.167	52.519
160	29	639	52.042	52.166
159	18	610	50.083	51.812
158	27	592	48.208	51.458
157	16	565	46.417	51.104
156	25	549	44.708	50.751
155	23	524	42.708	50.397

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ ฉ-1 (ต่อ)

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนทีปกติ
154	17	501	41.042	50.043
153	18	484	39.583	49.690
152	22	466	37.917	49.336
151	17	444	36.292	48.982
150	26	427	34.500	48.629
149	19	401	32.625	48.275
148	21	382	30.958	47.921
147	20	361	29.250	47.568
146	29	341	27.208	47.214
145	19	312	25.208	46.860
144	17	293	23.708	46.507
143	25	276	21.958	46.153
142	14	251	20.333	45.799
141	20	237	18.917	45.445
140	19	217	17.292	45.092
139	11	198	16.042	44.738
138	12	187	15.083	44.384
137	15	175	13.958	44.031
136	10	160	12.917	43.677
135	13	150	11.958	43.323
134	3	137	11.292	42.970
133	4	134	11.000	42.616
132	8	130	10.500	42.262
131	12	122	9.667	41.909

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ตารางที่ ฉ-1 (ต่อ)

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนทีปกติ
130	6	110	8.917	41.555
129	3	104	8.542	41.201
128	5	101	8.208	40.847
127	8	96	7.667	40.494
126	10	88	6.917	40.140
125	6	78	6.250	39.786
124	8	72	5.667	39.433
123	8	64	5.000	39.079
122	4	56	4.500	38.725
121	5	52	4.125	38.372
120	5	47	3.708	38.018
119	5	42	3.292	37.664
118	7	37	2.792	37.311
117	1	30	2.458	36.957
116	2	29	2.333	36.603
115	2	27	2.167	36.250
112	2	25	2.000	35.188
111	1	23	1.875	34.835
110	7	22	1.542	34.481
109	8	15	0.917	34.127
107	3	7	0.458	33.420
106	1	4	0.292	33.066
105	2	3	0.167	32.713
98	1	1	0.042	30.237

2167919718 BUU iThesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาววธัญญา วรสายัณห์
วัน เดือน ปีเกิด	10 ธันวาคม 2537
สถานที่เกิด	ปทุมธานี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	55/6 หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านช้าง อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี
ตำแหน่งและประวัติการทำงาน	
2558	Part Time Job ตำแหน่ง พนักงานคีย์ข้อมูล บริษัท JWD infologistics Co.,Ltd LCB Site
2560	ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง ที่ว่าการอำเภอพนัสนิคม
2560 – 2562	ตำแหน่ง พนักงานจ้างทั่วไป องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเหียง
ประวัติการศึกษา	
2559	ปริญญาตรี รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต (รป.บ.) คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2563	ปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา

ผลงานวิจัย

กิติศักดิ์ รุจิกาญจนรัตน์, สุฐิตา โอภาษี, วธัญญา วรสายัณห์ และพูลพงศ์ สุขสว่าง. (2563). อิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทยโดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวคั่นกลาง. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร, 40*(2), 50-61.

วธัญญา วรสายัณห์ และ ภัทราวดี มากมี. (2564). การพัฒนามาตรวัดภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุตอนต้นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก: การวิเคราะห์กลุ่มพหุ. *วารสารการวัดผลการศึกษา, 38*(104).

Worasayan, W. & Makmee, P. (2020). Result of Life Skills Assessment Criteria for Lower Secondary Students in Phanatnikhom District, Chonburi Province. *Muban Chombueng Rajabhat University Research Journal (Humanities and social sciences), 8*(1).

BUU 1Thesis 60910115 thesis / recv: 24062563 00:37:40 / seq: 146