

อิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทย โดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรคั่นกลาง

กิตติศักดิ์ รุจิกาญจน์รัตน์¹ สุฐิตา โอภาสี²
วรัญญา วรสายัณห์³ และพูลพงศ์ สุขสว่าง⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลอิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทยโดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรคั่นกลาง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาแพทย์แผนไทยและนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์ จำนวน 240 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสุขในการเรียน และรูปแบบการเรียนรู้ 6 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบความรักและศรัทธา การเห็นคุณค่า การเรียนรู้ การเปิดประตูสู่ธรรมชาติ ความมุ่งมั่นและมั่นคง การดำรงรักษาไม่ตรีจิต และการใช้ชีวิตที่สมดุล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง โดยใช้โปรแกรม LISREL ผลการวิจัยปรากฏว่า รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทยโดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรคั่นกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 2 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้ด้วยความรักและศรัทธา และการเรียนรู้ด้วยความมุ่งมั่นและมั่นคง ($\chi^2 = 2.800$ df = 2 p = .247 RMR = .005 SRMR = .027 GFI = .994 NFI = .988 NNFI = .989) และสามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สมการที่ 1} \quad Z_{\text{HappyL}} &= .355 \cdot Z_{\text{LoveF}} + .173 \cdot Z_{\text{StriveS}}, R^2 = .210 \\ \text{สมการที่ 2} \quad Z_{\text{GradeA}} &= .623 \cdot Z_{\text{HappyL}}, R^2 = .388 \end{aligned}$$

คำสำคัญ : 1. การเรียนรู้อย่างมีความสุข 2. รูปแบบการเรียนรู้ 3. นักศึกษาแพทย์แผนไทย

¹ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

อีเมล : kitisak.ruj@mail.pbru.ac.th โทร : 08 9804 9094

² อาจารย์ประจำวิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี อีเมล : suthita@acttm.ac.th โทร : 03 810 2624

³ นักศึกษา วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา อีเมล : worasayan@buu.ac.th โทร : 03 810 2077

⁴ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจำวิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา อีเมล : poonpong@buu.ac.th โทร : 03 810 2077

Effect of learning style to academic achievement for Thai traditional medical students by happiness learning as a mediator

Kitisak Rujiganjanarat⁵, Suthita Obhasi⁶,
Wathanya Worasayan⁷ and Poonpong Suksawang⁸

Abstract

This research aimed to study and validate the effect of learning style on academic achievement for Thai traditional medical students by using happiness learning as a mediator among 240 Thai traditional medical students. The data were collected by using a set of questionnaires with the Likert scale. The independent variables were academic achievement, happiness learning, and six learning styles, including love and faith, appreciation, self-learning, desire and stability, goodwill, and life balance. Path Analysis techniques were applied by LISREL Program. The results revealed that there were two learning styles that have an effect on Thai traditional medical students' academic achievement by using happiness learning as a mediator with statistical significance, including the learning styles of love and faith, and desire and stability. (Chi-Square = 2.800 df = 2 p = .247 RMR = .005 SRMR = .027 GFI = .994 NFI = .988 NNFI = .989) Therefore, the predict equations were as follows:

$$\text{Equation 1} \quad Z_{\text{HappyL}} = .355 * Z_{\text{LoveF}} + .173 * Z_{\text{StriveS}}, R^2 = .210$$

$$\text{Equation 2} \quad Z_{\text{GradeA}} = .623 * Z_{\text{HappyL}}, R^2 = .388$$

Keywords: 1. Happiness learning 2. Learning style 3. Thai traditional medical students

⁵ Lecturer, Program in Thai Traditional Medicine, Faculty of Nursing Science, Phetchaburi Rajabhat University, Phetchaburi, Thailand.
Email address: kitiskak.ruj@mail.pbru.ac.th Tel: 08 9804 9094

⁶ Lecturer, Abhaibhubejhr College of Thai Traditional Medicine, Prachinburi, Thailand. Email address: suthita@acttm.ac.th
Tel: 03 810 2624

⁷ Student, College of Research Methodology and Cognitive Science, Burapha University, Chonburi, Thailand.
Email address: worasayan@buu.ac.th Tel: 03 810 2077

⁸ Assistant Professor, Ph.D., College of Research Methodology and Cognitive Science, Burapha University, Chonburi, Thailand.
Email address: poonpong@buu.ac.th Tel: 03 810 2077

ความสำคัญของปัญหา

การแพทย์แผนไทยเป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางการแพทย์ ได้แก่ การตรวจ วินิจฉัย บำบัด รักษา ป้องกันโรค การส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพของมนุษย์ โดยประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์การแพทย์ การแพทย์พื้นบ้าน และศาสตร์การแพทย์แผนไทย ซึ่งประกอบด้วย 4 สาขาวิชา ได้แก่

เวชกรรมไทย เกษตรกรรมไทย การนวดไทย และการผดุงครรภ์ไทย (Pornsiriphong & Usuparat, 2000) โดยมีการเรียนรู้ ปฏิบัติ ถ่ายทอดประสบการณ์กันมาจากรุ่นสู่รุ่นตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และได้มีการจัดการเรียนรู้ในระบบการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย ประกอบด้วยสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย และสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

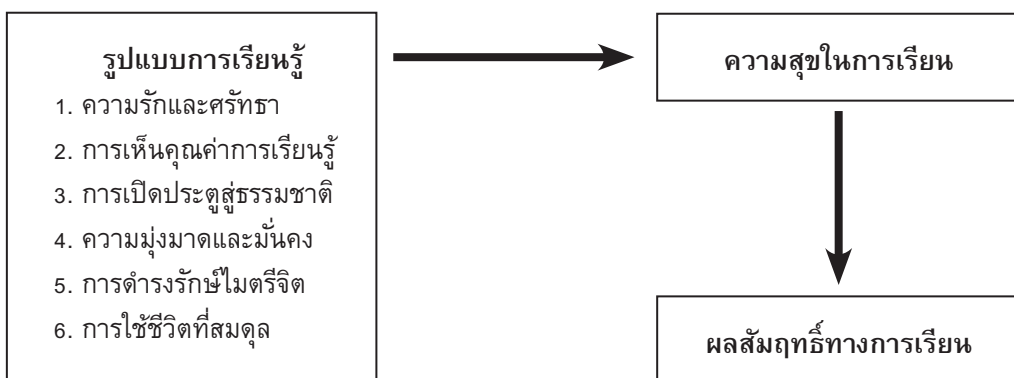
การเรียนรู้เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมในด้านความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก ด้านทักษะ ซึ่งเกิดจากการฝึกฝนและการได้รับจากประสบการณ์ ไม่ได้รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากสัญชาตญาณ วุฒิภาวะ หรือการเปลี่ยนแปลงของร่างกายตามช่วงวัย การเรียนรู้ส่งผลให้เกิดการรู้จักแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ดีขึ้น และเป็นการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้เป็นอย่างดี (Sabaiying, 2016)

ความสุขที่เกิดจากการเรียนรู้มีความสำคัญทั้งในเรื่องการเรียนรู้ในห้องเรียน และการเรียนรู้นอกห้องเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการผ่อนคลาย เป็นอิสระ มีความรักความห่วงใยกัน ยอมรับซึ่งกันและกัน เชื่อมมั่นในศักยภาพ และเกิดการพัฒนาตนเองอย่างเต็มที่ (Office of the National Primary Education Commission Ministry of Education, 1998) รูปแบบการเรียนรู้มีหลากหลายรูปแบบ โดยรูปแบบหนึ่งคือการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุขของ กิตยวดี บุญชื้อ และคณะ (Bunsue, Sutthasarn, Chungsookvanich & Tuntulpong, 1997) เป็นแนวทางปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย 6 รูปแบบ ได้แก่ 1. ความรักและศรัทธา คือความรักและศรัทธาต่อการเรียน 2. การเห็นคุณค่าการเรียนรู้ คือความคิดเห็นต่อคุณค่าของการเรียนรู้ การนำความรู้ที่ได้เรียนไปใช้ให้เกิดประโยชน์ 3. การเปิดประตูธรรมชาติคือการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ตามธรรมชาติได้ด้วยตนเอง ทั้งในและนอกห้องเรียน 4. ความมุ่งมั่นและมั่นคง คือการรู้จักตนเอง การเห็นคุณค่าของตัวเอง 5. การดำรงรักษาไม่ตรีจิต คือผู้เรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อผู้อื่น ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งความคิดและความสามารถ และสามัคคีปรองดอง และ 6. การใช้ชีวิตที่สมดุล คือผู้เรียนมีความรักต่อตนเองและผู้อื่น ผู้เรียนปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ และมีปัจจัยสี่ที่เหมาะสม

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ที่มีความสุข องค์ประกอบของการเรียนรู้ที่มีความสุขมากมายหลากหลายสาขาวิชาชีพและระดับการศึกษา เช่นการศึกษาในกลุ่มนักเรียน นักศึกษา นักศึกษาพยาบาล นักศึกษาแพทย์ แต่จากการศึกษายังไม่พบการเผยแพร่งานวิจัยที่ศึกษาในกลุ่มวิชาชีพแพทย์แผนไทย ซึ่งเป็นวิชาชีพที่มีความสำคัญต่อระบบบริการสุขภาพของประเทศ (Pornsiriphong & Usuparat, 2000) ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาอิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทย โดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรต้นกลาง โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุขของ กิตยวดี บุญชื้อ และคณะ (Bunsue et al., 1997) เป็นแนวทางในการศึกษา เพื่อใช้เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนของวิชาชีพแพทย์แผนไทยในสถาบันต่าง ๆ ต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาอิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทย โดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรต้นกลาง ผู้วิจัยจำแนกรูปแบบการเรียนรู้ เป็น 6 รูปแบบ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุขของ กิตยวดี บุญเชื้อ และคณะ (Bunsue, et al.,1997) ได้แก่ ความรักและศรัทธา การเห็นคุณค่าการเรียนรู้ การเปิดประตูสู่ธรรมชาติ ความมุ่งมั่นและมั่นคง การดำรงรักษามโนธรรม และการใช้ชีวิตที่สมดุล โดยงานวิจัยที่ผ่านมาชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความสุขในการเรียนรู้ และเมื่อผู้เรียนมีความสุขในการเรียนรู้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก็จะสูงขึ้น โดยสามารถเขียนเป็นแผนภาพกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทย โดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรต้นกลาง
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลอิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทยโดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรต้นกลาง ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) มีการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างเพียงครั้งเดียว ผู้วิจัยดำเนินการขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ 6 ตัวแปร ได้แก่ ความรักและศรัทธา การเห็นคุณค่าการเรียนรู้ การเปิดประตูสู่ธรรมชาติ ความมุ่งมั่นและมั่นคง การดำรงรักษามโนธรรม และการใช้ชีวิตที่สมดุล ตัวแปรตาม 2 ตัวแปร ได้แก่ ความสุขในการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นไปตามหลักการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural

Equation Model: SEM) ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยมีขนาดตัวอย่างขั้นต่ำ 10 เท่าของพารามิเตอร์ (7 coefficient, 2 error variance, และ 15 correlation) (Hair, Black, Barbin, Anderson & Tatham, 2014) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 240 คน ดังนั้นการวิจัยนี้จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนไทยประยุกต์ ชั้นปีที่ 1 - 4 ขั้นต่ำ จำนวน 240 คน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจนครบตามจำนวน 240 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วยคำถาม 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ เพศ หลักสูตรที่กำลังศึกษา ระดับชั้นการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และระดับความสุขในการเรียน เป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิด ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ 6 ด้าน จำนวน 47 ข้อ ตอบคำถามแบบ 5 ระดับ (Likert, 1932) คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยทุกข้อเป็นข้อความลักษณะทางบวก

ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ด้วยการพิจารณาค่าความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน คำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม (Content Validity Index: CVI) ได้เท่ากับ .960 และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .953

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ใช้สถิติพื้นฐานได้แก่ ความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และ 2) การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM)

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง และ ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์โมเดลอิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทยโดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรต้นกลาง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 240 คน ปรากฏว่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 91.7 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 8.3 เมื่อจำแนกตามหลักสูตร ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาหลักสูตรแพทย์แผนไทย ร้อยละ 70.4 และหลักสูตรแพทย์แผนไทยประยุกต์ ร้อยละ 29.6 เมื่อจำแนกตามระดับชั้นปีที่ศึกษา ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 4 รองลงมาคือชั้นปีที่ 2 3 และ 1 ตามลำดับ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสุขในการเรียนอยู่ที่ปานกลางถึงมาก (6 - 10) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในช่วง 2.50 - 3.50 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูล	ความถี่	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	20	8.3
หญิง	220	91.7
หลักสูตรที่ศึกษา		
แพทย์แผนไทย	169	70.4
แพทย์แผนไทยประยุกต์	71	29.6
ชั้นปี		
ชั้นปีที่ 1	30	12.5
ชั้นปีที่ 2	57	23.8
ชั้นปีที่ 3	41	17.1
ชั้นปีที่ 4	112	46.6
ระดับความสุขในการเรียน		
ไม่มีความสุขเลย (0)	4	1.7
น้อย ถึง ปานกลาง (1 - 5)	97	40.4
ปานกลาง ถึง มาก (6 - 9)	131	54.6
มากที่สุด (10)	8	3.3
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
น้อยกว่า 2.50	22	9.2
2.50 ถึง 3.00	111	46.3
3.01 ถึง 3.50	95	39.5
มากกว่า 3.50	12	5.0

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์โมเดลอิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทยโดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรคั่นกลาง

ผลการวิเคราะห์โมเดลอิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทยโดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรคั่นกลาง โดยโมเดลเต็มรูปแบบ ด้วยโปรแกรม LISREL Version 9.3 ได้ค่าดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล ดังนี้ Chi-Square = 12.561 df = 6 p = .051 RMR = .007 SRMR = .034 GFI = .987 NFI = .987 NNFI = .967 โดยดัชนีความสอดคล้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ ดัชนี RMR และ SRMR มีค่าน้อยกว่า .05 และดัชนี GFI, NFI และ NNFI มีค่ามากกว่า .95 (Suksawang, 2014) จึงสรุปได้ว่า โมเดลอิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทยโดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรคั่นกลาง ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ว่า รูปแบบการเรียนแบบความรักและศรัทธา และรูปแบบการเรียนรู้แบบความมุ่งมั่นและมั่นคง

จะทำให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อผู้เรียนมีความสุขจะทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่รูปแบบการเรียนรู้แบบการเห็นคุณค่าการเรียนรู้ การเปิดประตูสู่ธรรมชาติ การดำรงรักษาไม่ตรีจิต และการใช้ชีวิตที่สมดุล ไม่ได้ส่งผลให้เกิดความแตกต่างในเรื่องความสุขในการเรียน รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลของโมเดลอิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักศึกษาแพทย์แผนไทยโดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรต้นกลาง

ตัวแปรตาม	ความสุขในการเรียน			ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
ตัวแปรอิสระ	TE	DE	IE	TE	DE	IE
ความรักและศรัทธา	.250*	.250*	-	.156*	-	.156*
การเห็นคุณค่าการเรียนรู้	.124	.124	-	.077	-	.077
การเปิดประตูสู่ธรรมชาติ	.049	.049	-	.030	-	.030
ความมุ่งมั่นและมั่นคง	.216*	.216*	-	.135*	-	.135*
การดำรงรักษาไม่ตรีจิต	-.156	-.156	-	-.097	-	-.097
การใช้ชีวิตที่สมดุล	.032	.032	-	.020	-	.020
ความสุขในการเรียน	-	-	-	.623*	.623*	-
R-Square	.228			.388		
Chi-Square=12.561 df=6 p =.051 RMR=.007 SRMR=.034 GFI=.987 NFI=.987 NNFI=.967						

* p<.05

จากตารางที่ 2 ผู้วิจัยจึงทำการตรวจสอบโมเดลอิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทยโดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรต้นกลางอีกครั้ง โดยการตัดตัวแปรรูปแบบการเรียนรู้แบบการเห็นคุณค่าการเรียนรู้ การเปิดประตูสู่ธรรมชาติ การดำรงรักษาไม่ตรีจิต และการใช้ชีวิตที่สมดุล ออกจากโมเดลแล้วทำการวิเคราะห์ ได้โมเดลทางเลือก ดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดลอิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักศึกษาแพทย์แผนไทยโดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรต้นกลาง (โมเดลทางเลือก)

โมเดล	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
Model Hypothesis: ตัวแปรอิสระประกอบด้วย LoveF*, SelfE, OpenN, StriveS*, GoodW, LifeB	Chi-Square = 12.561 df = 6 p = .051 RMR = .007 SRMR = .034 GFI = .987 NFI = .987 NNFI = .967
Model Alternative1: ตัวแปรอิสระประกอบด้วย LoveF*, SelfE, OpenN, StriveS, LifeB	Chi-Square = 11.394 df = 5 p = .044 RMR = .007 SRMR = .034 GFI = .987 NFI = .985 NNFI = .964
Model Alternative2: ตัวแปรอิสระประกอบด้วย LoveF*, SelfE, OpenN, StriveS*, GoodW	Chi-Square = 12.507 df = 5 p = .029 RMR = .007 SRMR = .034 GFI = .986 NFI = .984 NNFI = .958

ตารางที่ 3 ค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดลอิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักศึกษาแพทย์แผนไทยโดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรคนกลาง (โมเดลทางเลือก) (ต่อ)

โมเดล	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
Model Alternative3: ตัวแปรอิสระประกอบด้วย LoveF*, SelfE, StriveS*, GoodW, LifeB	Chi-Square = 12.355 df = 5 p = .030 RMR = .007 SRMR = .037 GFI = .986 NFI = .985 NNFI = .961
Model Alternative4: ตัวแปรอิสระประกอบด้วย LoveF*, OpenN, StriveS*, GoodW, LifeB	Chi-Square = 4.656 df = 5 p = .459 RMR = .005 SRMR = .029 GFI = .995 NFI = .994 NNFI = 1.000
Model Alternative5: ตัวแปรอิสระประกอบด้วย LoveF*, StriveS*, GoodW, LifeB	Chi-Square = 4.178 df = 4 p = .382 RMR = .005 SRMR = .031 GFI = .994 NFI = .993 NNFI = .999
Model Alternative6: ตัวแปรอิสระประกอบด้วย LoveF*, SelfE, OpenN, StriveS	Chi-Square = 11.387 df = 4 p = .023 RMR = .008 SRMR = .038 GFI = .985 NFI = .981 NNFI = .953
Model Alternative7: ตัวแปรอิสระประกอบด้วย LoveF*, OpenN, StriveS	Chi-Square = 8.714 df = 3 p = .033 RMR = .009 SRMR = .043 GFI = .986 NFI = .977 NNFI = .953
Model Alternative8: ตัวแปรอิสระประกอบด้วย LoveF*, OpenN, StriveS*	Chi-Square = 3.395 df = 3 p = .335 RMR = .005 SRMR = .028 GFI = .994 NFI = .991 NNFI = .996
Model Alternative9: ตัวแปรอิสระประกอบด้วย LoveF*, StriveS*	Chi-Square = 2.800 df = 2 p = .247 RMR = .005 SRMR = .027 GFI = .994 NFI = .988 NNFI = .989

* p<.05

^a สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรอิสระ ดังนี้ ความรักและศรัทธา (LoveF) การเห็นคุณค่าการเรียนรู้ (SelfE) การเปิดประตูสู่ธรรมชาติ (OpenN) ความมุ่งมั่นและมั่นคง (StriveS) การดำรงรักษาไมตรีจิต (GoodW) และ การใช้ชีวิตที่สมดุล (LifeB)

^b ตัวแปรตาม ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ได้แก่ ความสุขในการเรียน (HappyL) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GradeA)

จากตารางที่ 3 ผู้วิจัยเลือกโมเดลทางเลือกที่ 9 (Model Alternative9) ด้วยเหตุผล 3 ประการ ดังนี้ 1. ดัชนีความสอดคล้องผ่านตามเกณฑ์ ดัชนี RMR และ SRMR มีค่าน้อยกว่า .05 และดัชนี GFI, NFI และ NNFI มีค่ามากกว่า .95 และ 2. ตัวแปรที่อยู่ในโมเดลทุกตัวแปรมีค่าแตกต่างจากศูนย์ และ 3. ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมีทิศทางบวกตรงตามทฤษฎีที่ศึกษาและค่าความสัมพันธ์ตั้งต้นของตัวแปร (Schumacker & Lomax, 2016; Suksawang, 2014) ดังนั้นเมื่อนำโมเดลทางเลือกที่ 9 มาเขียนเป็นสมการและแผนภาพโมเดล ได้ดังนี้

Structural equations

สมการคะแนนดิบ

$$\text{HappyL} = -2.784 + 1.368 \cdot \text{LoveF} + 0.801 \cdot \text{StriveS}, \quad \text{Errorvar.} = 3.285, \quad R^2 = 0.210$$

$$\text{GradeA} = 2.250 + 0.121 \cdot \text{HappyL}, \quad \text{Errorvar.} = 0.0955, \quad R^2 = 0.388$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{HappyL}} = .355 \cdot Z_{\text{LoveF}} + .173 \cdot Z_{\text{StriveS}}$$

$$Z_{\text{GradeA}} = .623 \cdot Z_{\text{HappyL}}$$



Chi-Square = 2.800 df = 2 p = .247 RMR = .005 SRMR = .027 GFI = .994 NFI = .988 NNFI = .989

ภาพที่ 2 โมเดลทางเลือกอิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักศึกษาแพทย์แผนไทย โดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรคั่นกลาง

จากภาพที่ 2 สามารถสรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทยโดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรคั่นกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 2 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้ด้วยความรักและศรัทธา และการเรียนรู้ด้วยความมุ่งมั่นและมั่นคง โดยเมื่อผู้เรียนมีรูปแบบการเรียนรู้ทั้งสองเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลให้นักศึกษาแพทย์แผนไทยมีความสุข และเมื่อนักศึกษาแพทย์แผนไทยเกิดความสุข จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

การอภิปรายผล

การศึกษาอิทธิพลของรูปแบบการเรียนรู้ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทยโดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรคั่นกลาง พบว่า โมเดลเต็มรูปแบบที่ประกอบด้วยตัวแปรตาม 2 ตัว คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสุขในการเรียน และตัวแปรอิสระรูปแบบการเรียนรู้ 6 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบความรักและศรัทธา การเห็นคุณค่าการเรียนรู้ การเปิดประตูสู่ธรรมชาติ ความมุ่งมั่นและมั่นคง การดำรงรักษามโนธรรม และการใช้ชีวิตที่สมดุล ได้ค่าดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนั้นโมเดลที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยตัวแปรรูปแบบการเรียนรู้แบบความรักและศรัทธา และรูปแบบการเรียนรู้แบบความมุ่งมั่นและมั่นคง จะทำให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 และเมื่อผู้เรียนมีความสุขจะทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการเรียนการสอนของวิชาชีพการแพทย์แผนไทย จะเน้นที่ให้ผู้เรียนเกิดความรัก ศรัทธาเชื่อมั่นในวิชาชีพ และรู้จักตนเอง เห็นคุณค่าของผู้เรียนและวิชาชีพ สอดคล้องกับองค์ประกอบของความสุขในการเรียน 5 ด้าน คือด้านความสนใจใฝ่เรียนรู้ ด้านทัศนคติต่อวิชาชีพ ด้านความพึงพอใจในการเรียน ด้านความวิตกกังวล และด้านความพึงพอใจในตนเอง หากผู้เรียนมีองค์ประกอบดังกล่าวก็จะส่งผลให้เกิดความสุขในการเรียนรู้ (Thongsom, 2014) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญนุช พิมชู (Pimchoo, 2016) ที่ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเขาวงกตอารมณ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของนักศึกษาแพทย์ โดยผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษารวมกับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงเขาวงกตอารมณ์ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรคะแนนสอบวัดความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานได้ร้อยละ 72 โมเดลสมการโครงสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ด้วยค่า $\chi^2 = 1.48$, df = 1, p = 0.223, RMSEA = 0.045 โมเดลสมการโครงสร้างเขาวงกตอารมณ์มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่าง

มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ด้วยค่า $\chi^2 = 57.71$, $df = 44$, $p = 0.08$, $RMSEA = 0.037$ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ อัญชลี ชุ่มบัวทอง และคณะ (Choombuathong, Dhongyooen, Vanitkul, Noinart, Jantasangand & Suksawang, 2016) ที่ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความมีคุณค่าในตนเองกับการควบคุมตนเองในการเรียน ของนักศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ผลการวิจัยพบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรความมีคุณค่าในตนเองกับการควบคุมตนเองในการเรียน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี แสดงว่าตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของการควบคุมตนเองในการเรียน ของนักศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติได้ร้อยละ 42

ในขณะที่รูปแบบการเรียนรู้แบบการเห็นคุณค่าการเรียนรู้ การเปิดประตูสู่ธรรมชาติ การดำรงรักษามโนธรรม และการใช้ชีวิตที่สมดุล ไม่ได้ส่งผลให้เกิดความแตกต่างในเรื่องความสุขในการเรียน แสดงถึงการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับรูปแบบที่แสดงให้เห็นถึงคุณค่าของการเรียนรู้ การเรียนรู้นอกห้องเรียน การสอนให้ผู้เรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อผู้อื่น ผู้เรียนปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ และมีปัจจัยสี่ที่เหมาะสม ไม่ได้ส่งผลให้เกิดความสุขในการเรียน เนื่องจากความสุขในการเรียนรู้ เป็นการที่ผู้เรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อการเรียน ต้องการที่จะเรียนรู้ เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ มีความสนุกสนานเพลิดเพลินในการเรียน เมื่อผู้เรียนมีความสุขก็จะมีพลังเสริมในสมอง เช่น โดปามีน นอร์เอพิเนฟริน ซึ่งจะไปเพิ่มกระบวนการเรียนรู้ในสมอง การที่จะเพิ่มความสุขในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้นั้น จำเป็นต้องมีแนวทางในการพัฒนาบทบาทของผู้สอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข (Bundasak, Chaowiang & Jangasem, 2017) ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักศึกษาแพทย์ระดับชั้นปริคัลนิก มีระดับความสุขอยู่ในระดับปานกลางในด้านเห็นคุณค่าการเรียนรู้ (3.40 ± 0.05) ด้านชีวิตที่สมดุล (3.34 ± 0.05) และด้านดำรงรักษามโนธรรมและมโนธรรม (3.14 ± 0.05) (Wiboolsuk & Bunsawat, 2015)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ จากการวิจัยพบว่ารูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทย โดยมีความสุขในการเรียนเป็นตัวแปรคั่นกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 2 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้ด้วยความรักและศรัทธา และการเรียนรู้ด้วยความมุ่งมั่นและมั่นคง ดังนั้น สถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนเกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนไทย สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร และพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนได้

2. ข้อเสนอแนะในการการวิจัยต่อไป คือการศึกษาข้อมูลเชิงลึกในรายบุคคล โดยเฉพาะกลุ่มนักศึกษาที่ไม่มีความสุขเลยและมีความสุขมากที่สุด ในประเด็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความสุข รวมถึงศึกษาตัวแปรอื่นที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ เช่น เซอร์วิญญา การรับรู้ความสามารถของตนเอง



References

- Bundasak, Thanapol., Chaowiang, Kanok-on., & Jangasem, Narumol. (2017). Happily Learning among Nursing Students (ความสุขในการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล). **Journal of MCU Peace Studies**, 5(1): 357-369.
- Bunsue, Kitiyawadee., Sutthasarn, Pitinan., Chungsookvanich, Soonthorn., & Tuntulphong, Whipar. (1997). **Happiness Learning Theory (ทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความสุข)**. Bangkok: Idea Square.
- Choombuathong, Anchalee., Dhongyooyen, Pichaya., Vanitkun, Nattapat., Noinart, Chaiya., Jantasangand, Sakchai., & Suksawang, Poonpong. (2016). The Relations between Self-Esteem and Self-Regulated in Learning of the Health Science Students at Huachiew Chalermprakiet University (ความสัมพันธ์ระหว่างความมีคุณค่าในตนเองกับการควบคุมตนเองในการเรียนของนักศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ). **Silpakorn University Journal**, 36(1): 81-93.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2014). **Multivariate Data Analysis**. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Likert, R. A. (1932). Technique for the Measurement of Attitude. **Archives Psychological**, 3(1): 42-44.
- Office of the National Primary Education Commission Ministry of Education. (1998). **Inspiration of Learning Process reform (จุดประกายการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้)**. Bangkok: Idea Square Printing Factory.
- Pimchoo, Punyanuch. (2016). A Structural Equation Model of Educational Achievement, Emotional Quotient and Accreditation Part I Examination of 3rd Year Medical of Undergraduate Students, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University (การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชาวน์อารมณ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของนักศึกษาแพทย์). **Siriraj Medical Bulletin**, 9(1): 1-9.
- Pornsiriphong, Saowapa., & Usuparat, Pornthip. (2000). **Problems and Guidelines for The Development of Thai Traditional Medical Practitioner (สภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการผลิตบุคลากรแพทย์แผนไทย)**. Nakhon Pathom: Institute for Language and Culture Research for Rural Development, Mahidol University.
- Sabaiying, Wallapha. (2016). **Psychology for Life (จิตวิทยาเพื่อการดำรงชีวิต)**. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2016). **A Beginner's Guide to Structural Equation Modelling** (4th ed.). New York: Taylor & Francis.
- Suksawang, Poonpong. (2014). The Basics of Structural Equation Modeling (หลักการวิเคราะห์โมเดล

- สมการโครงสร้าง). **Princess of Naradhiwas University Journal**, 6(2): 136-145.
- Thongsom, Pattama. (2014). The Development of Indicators of Happiness in Learning of students in Nursing Science Undergraduate Program under The Ministry of Public Health (การพัฒนาดัชนีชี้วัดความสุขในการเรียนของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สังกัดกระทรวงสาธารณสุข). **Journal of Nursing and Education**, 4(1): 88-110.
- Wiboolsuk, Sucheera., & Bunsawat, Nittayaporn. (2015). Factors Affecting Learning with Happiness of Medical Students in Preclinical Year (ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักศึกษาแพทย์ระดับชั้นปรีคลินิก). **Siriraj Medical Bulletin**, 8(2): 70-76.