# นวัตกรรมการพัฒนาเชิงวิชาการ เพื่อเพิ่มประสิทธิผลตาม มาตรฐานการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษา


| | |
|---|---|
| วันที่รับบทความ | 26/11/2564 |
| วันแก้ไขบทความ | 07/12/2564 |
| วันตอบรับบทความ | 16/12/2564 |


ดวงเดือน พันธุมนาวิน[1] ดุจเดือน พันธุมนาวิน[2]


**บทคัดย่อ**

การพัฒนาย่อมประสบความสำเร็จตามเป้าหมายได้ยากถ้าขาดนวัตกรรมที่อยู่บนฐานวิชาการ ในปัจจุบันการแก้วิกฤติในสังคมต้องอาศัยองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยและทฤษฎีต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางแก่นักพัฒนาว่าจะต้องพัฒนาอะไรบ้างที่เกิดผลต่อการพัฒนาประชาชนให้เป็นคนดีที่เก่ง และมีความสุขให้ได้มาก และทั่วถึงกว่าแต่ก่อน และจะต้องใช้วิธีพัฒนาอะไร อย่างไร จึงจะประหยัดและเกิดผลคุ้มค่า บทความนี้จึงนำเสนอองค์ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีต้นไม้จริยธรรมที่ระบุว่า ถ้าต้องการพลเมืองที่ดีของชาติจะต้องพัฒนา “จิตพลังจริยธรรม” คือจิตที่สำคัญ 4 ด้าน คือ (1) ลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน (2) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (3) ความเชื่ออำนาจในตน และ (4) ความคิดและ เหตุผลเชิงจริยธรรม เพื่อให้สามารถบรรลุมาตรฐานการสอนระดับอุดมศึกษามากขึ้น ได้มีการสร้างกิจกรรมพัฒนาจิตและพัฒนาทักษะการสอนแก่อาจารย์ เพื่อให้สามารถพัฒนาจิตพลังจริยธรรมควบคู่ไปกับเนื้อหาในวิชาที่สอนนักศึกษา เช่น การสอนวิชาแรกของหลักสูตรร่วมกับการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสอนอ่านตำราและบทความวิชาการร่วมกับการพัฒนาลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน การสอนทฤษฎีให้มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้เป็นหลักปฏิบัติร่วมกับการพัฒนาอย่างยึดหลักการคิด และจริยธรรมขั้นสูง และการสอนการวิจัยร่วมกับการพัฒนาความใฝ่สัมฤทธิ์และความพยายาม เป็นต้น ชุดพัฒนาอาจารย์ที่สร้างใหม่นี้มีจำนวน 30 กิจกรรม มีการทดลองใช้แล้ว 10 กิจกรรม กับอาจารย์เกือบ 400 ท่าน จาก 10 มหาวิทยาลัยทั่วประเทศ ด้วยการประเมินโดยใช้การวิจัยเชิงทดลองเต็มรูป พบว่ามีผลดีตามคาด และใช้ได้กับทุกสาขาวิชา ดังนั้น มหาวิทยาลัยและวิทยาลัยทั้งหลาย ควรเห็นความจำเป็นที่จะต้องให้การสนับสนุนการใช้นวัตกรรมการพัฒนาจิตและทักษะอาจารย์ที่ได้สร้างขึ้นใหม่นี้ เพราะจะสามารถตอบสนองต่อการบรรลุตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาได้อย่างชัดเจน ผู้สนใจนวัตกรรมการพัฒนาจิตและพฤติกรรมที่นำเสนอมานี้ สามารถติดต่อกับผู้เสนอและผู้เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเหล่านี้ตามชื่อในรายการเอกสารอ้างอิงหลังบทความนี้


**สำคัญ:** นวัตกรรมทางสังคม จิตพลังจริยธรรม นวัตกรรมการพัฒนาจิต-ทักษะอาจารย์เพื่อพัฒนาศิษย์

[1] ศาสตราจารย์ ดร. คณะพัฒนาสังคมและยุทธศาสตร์การบริหาร สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
อีเมล : db719nida@yahoo.com

[2] ศาสตราจารย์ ดร. คณะพัฒนาสังคมและยุทธศาสตร์การบริหาร สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

# Research Evidence-Based Innovation for Enhancing College Learning Outcomes


| | |
|---|---|
| Received | 26/11/2021 |
| Revised | 07/12/2021 |
| Accepted | 16/12/2021 |



Duangduen Bhanthumnavin[1] Duchduen Bhanthumnavin[2]



**Abstract**

Successful development is usually unlikely without innovations. This paper aimed at describing important psycho-behavioral innovations in Thailand. Base on the Thai psychological theory of moral and work behaviors, four psychological traits entitled "Psycho-moral strength" which are (1) Future orientation and self-control, (2) Need for achievement, (3) Belief in internal locus of control of reinforcement, and (4) Thinking and moral reasoning ability. Throughout youth period, these four traits of psycho-moral strength should be re-stimulated. In order to achieve higher standards of college learning outcomes, 30 innovative modules had been constructed to use with college lecturers. The core-training activities were as follows: (1) teaching introductory course while enhancing critical thinking in students, (2) teaching textbook-reading with future-orientation and self-control technique, (3) teaching research course by motivating need for achievement, and (4) teaching theory and applications with the stimulation of morality and responsibility. Some lecturers also received training in elevating their psycho-moral strength traits. Ten of these training modules were tried out and found effective in a randomized controlled experiment using nearly 400 college lecturers from 10 institutions. Evidently, this training program had achieved the expected college learning outcomes. Any educational institutions interested in research and training of college personnel along this line should be encouraged.



**Keywords:** evidence-based intervention,Psycho-moral strength,innovative psycho-skill training,college lecturers



[1] Professor Dr., Graduate School of Social Development and Management Strategy, National Institute of Development Administration
e-mail: db719nida@yahoo.com

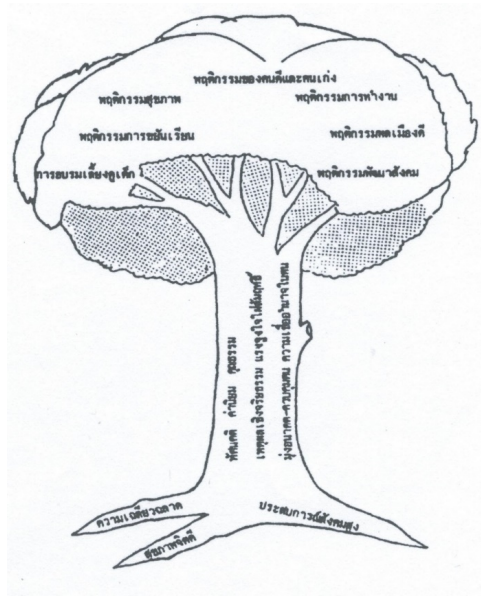
[2] Professor Dr., Graduate School of Social Development and Management Strategy, National Institute of Development Administration

นวัตกรรมทางสังคม (Social innovation) หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ซึ่ง มีการกำหนดไว้ว่าอาจจะมีลักษณะ 5 แบบ คือ (1) เป็นบริการใหม่หรือผลิตผลใหม่ (2) การปฏิบัติใหม่หรือบทบาทใหม่ในบางอาชีพ (3) กระบวนการใหม่ที่มีการดำเนินการในหลายขั้นตอนใหม่ๆ (4) การกำหนดกฎระเบียบ หรือหลักเกณฑ์ใหม่ๆ และ (5) รูปแบบองค์การแบบใหม่ หรือการเพิ่มธุรกิจใหม่ในองค์การเดิม โดยที่นวัตกรรมทางสังคมบางอย่างอาจมีลักษณะมากกว่าหนึ่งแบบข้างบนนี้ในนวัตกรรมเดียว (Boelman et al., 2014)

ในการพัฒนาสังคมนั้น ส่วนที่รับการพัฒนาส่วนใหญ่คือองค์ประกอบต่างๆ ที่สำคัญของสังคม เช่น ชุมชน ครอบครัว หน่วยงานต่างๆ เช่น โรงเรียน กรม/กอง บริษัท องค์ประกอบที่ย่อยที่สุด แต่สำคัญที่สุดในสังคมคือ ประชาชนหรือบุคคลแต่ละคน ที่อาจจัดประเภทตามอายุเป็นเยาวชน ผู้ใหญ่วัยทำงาน และผู้สูงวัย

ปัญหาสังคมมีหลายประเภทที่เกี่ยวข้องเป็นสาเหตุ และเป็นผลของกันและกัน คือ ปัญหาความโง่ ความจน ความเจ็บป่วย ถ้าปัญหาหนึ่งเกิดขึ้น มักนำไปสู่การเกิดปัญหาอีกสองประการตามมา โดยอาจอธิบายได้จากผลวิจัยและทฤษฎีทางจิตวิทยาและพฤติกรรมศาสตร์อื่นๆ ว่า ถ้าเริ่มที่การเกิดมาในครอบครัวที่ยากจน ความจนนี้จะเป็นสาเหตุของสาเหตุต่างๆ ที่เกิดตามมา ทำให้นำไปสู่ผลเสียคือความเจ็บป่วย (Duncan et al., 2017) ปัญหาเรื่องโง่-จน-เจ็บ ทั้ง 3 เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันได้เป็น 2 ประการคือ ประการแรก ความโง่ จน เจ็บ สัมพันธ์กันโดยสิ่งหนึ่งอาจเป็นสาเหตุของสิ่งหนึ่ง ซึ่งหมายถึงความเป็นสาเหตุและผลต่อกัน ดังกล่าวมาแล้ว แต่ประการที่สองอาจแสดงว่า ความโง่ จน เจ็บ ทั้ง 3 ประการนี้มีสาเหตุสำคัญร่วมกัน หรือมีสาเหตุเดียวกันนั่นเอง โดยทั้ง 3 ประการนี้เป็นผลของสาเหตุหนึ่ง หรือหลายสาเหตุกลุ่มเดียวกัน (Leedy & Ormrod, 2015, pp. 41,157; Sassower, 2017; Steel, 2003) ดังข้อยืนยันที่ได้จากการพบผลวิจัยที่นำมาสรุปรวมเป็น “ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม” (ภาพ 1)

ที่ลำต้นของ “ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม” มีจิตอยู่ 5 กลุ่ม โดย “จิตพลังจริยธรรม” คือ จิต 4 กลุ่ม จาก 5 กลุ่ม นี้ อันประกอบด้วย (1) ลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน หมายถึง ความคิดความเข้าใจและเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ว่ามีประโยชน์(หรือมีโทษ) เท่ากับสิ่งที่จะเกิดกับตนในปัจจุบัน จึงยอมอดได้รอได้ จัดระเบียบการกระทำของตนเองให้นำไปสู่เป้าหมายที่สำคัญจำเป็นในอนาคตได้ (2) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความต้องการความสำเร็จ และหาทางหลีกเลี่ยงความล้มเหลวที่อาจจะเกิดได้ โดยรู้สาเหตุต่าง ๆ ของความสำเร็จ วางแผนให้สาเหตุเหล่านั้นเกิดให้มาก และรู้สาเหตุของความล้มเหลว แล้วหาทางหลีกเลี่ยงป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยงเหล่านั้น (3) ความเชื่ออำนาจในตน หมายถึง ความคิดและความเข้าใจ ยอมรับว่าผลดีและผลเสียที่จะเกิดกับตนนั้น มักเกิดจากสาเหตุที่การกระทำมาก่อนของตนนั่นเอง เข้าใจว่าความสำเร็จได้ผลตามต้องการ ต้องมาจากความพยายาม ความขยันอดทน ไม่ลดละไม่ท้อถอยโดยง่าย แม้ตนจะมีความสามารถไม่มากเต็มที่ แต่ถ้ามีความพยายามให้มากก็จะสำเร็จได้




**ภาพที่ 1** ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรมแสดงสาเหตุทางจิตใจ 8 ประการ ของพฤติกรรมบุคคล

(ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2538, 2559)

ความพยายามจึงเกี่ยวกับกลวิธีที่จะดำเนินการให้สำเร็จ โดยต้องอาศัยการควบคุมตน และความใฝ่สัมฤทธิ์ที่กล่าวมาแล้วในข้อ 1 และข้อ 2 ส่วนจิตพลังจริยธรรมด้านที่ (4) เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง การมีความเห็นแก่ตัวให้น้อย เห็นแก่พรรคพวกอย่างเหมาะสมตามกฎเกณฑ์กฎระเบียบของสังคมส่วนรวม ขั้นสูงขึ้นคือการยึดหลักการ หรือคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามในสังคมที่ยุติธรรม เห็นคุณค่าของการทำประโยชน์แก่ส่วนรวม อันประกอบด้วยหลักแห่งความซื่อสัตย์ และมีมนุษยธรรม จึงมุ่งที่จะทำให้เกิดความสำเร็จเพื่อความสงบสุขและความเจริญงอกงามของสังคม

จิตพลังจริยธรรม จึงเป็นกำลังสำคัญ 4 ด้าน เมื่อมาใช้ร่วมกัน จะทำให้เกิดการขับเคลื่อนการการประพฤติปฏิบัติของบุคคล ถ้าปราศจากจิต 4 ด้านดังกล่าว หรือมีจิตเหล่านี้ในปริมาณที่ต่ำ แม้บุคคลนั้นจะอยากทำบางอย่าง อยากบรรลุเป้าหมายที่ปรารถนาตามทัศนคติ คุณธรรม หรือค่านิยมของตนอย่างใดอย่างหนึ่ง ก็จะเป็นเพียงทิศทางที่อยากจะทำเพื่อบรรลุเป้าหมาย แต่ไม่รู้ไม่ทราบ คิดไม่ได้ คิดไปไม่ถึงว่าจะต้องทำอะไรบ้าง เป็นขั้นตอนอย่างไร ในปริมาณใด กำลังผลักดันพฤติกรรมนี้จะเกิดได้ต้องอาศัยการมีจิตพลังจริยธรรม 4 ด้านพร้อมกัน ความรู้หรือความจริงข้อนี้ยังมีผู้รู้ไม่มากนัก เพราะต้องอาศัยคำตอบในทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม ซึ่งเป็นคำตอบที่มาจากผลวิจัยไทยที่สอดคล้องกับหลายสิบหลายร้อยเรื่องสะสมจนถึงปัจจุบัน

เมื่อนำเสนอทฤษฎีต้นไม้จริยธรรมในวงวิชาการไทย ซึ่งก็นับได้ว่าเป็นนวัตกรรมทางวิชาการที่สำคัญ ได้มีการสร้างชุดฝึกอบรมพัฒนาจิตตามทฤษฎีนี้หลายครั้ง ตั้งแต่ พ.ศ. 2529 – 2537 ซึ่งเป็นชุดพัฒนาจิตพลังจริยธรรมแก่ข้าราชการเข้าใหม่ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคณะ 2530) โดยสำนักงาน

ก.พ. ต่อมามีการสร้างชุดพัฒนาจิตและพฤติกรรมมารดาในการดูแลทันตนามัยแก่บุตร (วรวรรณ อัศวกุล, 2553) ชุดพัฒนาครูอาจารย์ (โกศล มีคุณ และ ณรงค์ เทียนเมฆ, 2545; ดุจเดือน พันธุมนาวิน และอัมพร ม้าคะนอง, 2552) ชุดพัฒนาเฉพาะกิจแก่นักเรียนและนิสิตนักศึกษาอีกจำนวนมาก ซึ่งเป็นนวัตกรรมการพัฒนาจิตและพฤติกรรมในแนวทางนี้ โดยทั้งหมดมีการทำการวิจัยเชิงทดลองประเมินผลชุดฝึกอบรมพัฒนาประกอบด้วย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2559, น. 80-99) ในบทความนี้จะเน้นนวัตกรรมการพัฒนาจิตพลังจริยธรรมที่สร้างและประเมินผลในระยะ3 ปีที่ผ่านมานี้ ที่มีการดำเนินการในสถานศึกษาได้อย่างสะดวก

**ลักษณะของนวัตกรรม** นวัตกรรมในแผนงานพัฒนาอาจารย์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการพัฒนานักศึกษาให้มีคุณสมบัติตามที่ระบุไว้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ 2552 มี 5 ด้าน คือ (1) ด้านปัญญา การคิด และเหตุผล (2) ด้านคุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (3) ด้านการแสวงหาความรู้ที่ก้าวหน้าและการใช้ความรู้ให้เกิดผลดีในงานและการดำเนินชีวิต (4) ด้านความสามารถในการสื่อสารสัมพันธ์กับผู้อื่น และเป็นแบบอย่างความพอเพียง การรักษาสมดุล เพื่อความเจริญที่ยั่งยืน และ (5) มีความสามารถทางภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และการใช้ตัวเลขเพื่อการวัดและประเมิน

ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับอุดมศึกษาควรมีวัฒนธรรมทางวิชาการและจรรยาในวิชาชีพมากกว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาเพียงระดับมัธยมบริบูรณ์ มหาวิยาลัยและวิทยาลัยต่าง ๆ ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรและระบบต่าง ๆ ให้ตอบสนองต่อมาตรฐานดังกล่าวมาจนถึงปัจจุบัน แต่ปรากฏว่าบุคลากรผู้สอนคือครูอาจารย์ระดับอุดมศึกษา ส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ

ในการกำหนดโครงการพัฒนาต่าง ๆจะต้องมีการตอบคำถามสำคัญ 2 ประการ คือ เพื่อให้ได้ผลที่ต้องการ จะต้องมีการพัฒนาอะไรบ้างที่เป็นสาเหตุสำคัญ และจะต้องพัฒนาอย่างไร ด้วยวิธีการใด ด้วยระบบเนื้อหาอย่างเป็นขั้นตอนอย่างใด จึงจะเกิดผลดีในผู้รับการพัฒนาได้มาก (Nation et al., 2003)

ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา มิใช่เพียงแต่สามารถตอบข้อสอบได้เท่านั้น แต่ที่สำคัญกว่าที่จะต้องติดตัวไปคือ การมีความคิด จิตใจ คุณธรรมจริยธรรม ซึ่งเป็นวัฒนธรรมทางวิชาการและวิชาชีพ ในการออกไปทำงานและการใช้ชีวิตอย่างผู้มีความรู้ โดยเฉพาะด้านสาเหตุและผลที่จำเป็นต่อการประพฤติปฏิบัติ

ดังนั้นครูอาจารย์ทุกสาขาวิชา จะต้องได้รับการฝึกอบรมวิธีการสร้างวัฒนธรรมทางวิชาการและจริยธรรมในการทำงานและในการครองชีวิตให้แก่นักศึกษาของตน เมื่อมีโครงการฝึกอบรมแล้ว ก็จะต้องมีเครื่องมือวัดเพื่อการจำแนก และการประเมินผลด้วย ดังนั้น นวัตกรรมในแผนงานนี้จึงมีที่สำคัญ 2 ประเภท คือ นวัตกรรมการสร้างและการใช้เครื่องมือวัด และนวัตกรรมการสร้างและการใช้ชุดฝึกอบรมพัฒนาอาจารย์ เพื่อให้สามารถพัฒนานักศึกษาของตนได้ในแนวของมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาที่สังคมกำหนดไว้นั่นเอง

นวัตกรรมเครื่องมือวัด ในโครงการวิจัยและพัฒนานี้ เครื่องมือวัดเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องมีไว้เพื่อใช้ในการสำรวจจำแนกแบ่งประเภทครูอาจารย์ และนักศึกษาทั้งทางด้านจิตใจ พฤติกรรม และประสบการณ์ในอดีต และสถานการณ์ในปัจจุบัน เพื่อใช้ในงานวิจัย และใช้ประเมินผลที่คาดว่าจะเกิดภายหลังการรับการฝึกอบรมหรือพัฒนา

ในแผนงานนี้ ได้มีการสร้างเครื่องมือวัดใหม่ๆ เป็นจำนวนหลายสิบเครื่องมือ ตามความต้องการและความจำเป็นที่กล่าวข้างบนนี้ โดยพบว่ายังไม่มีเครื่องมือวัดที่เหมาะสมจะนำมาใช้ได้ทั้งในประเทศและแม้ในต่างประเทศ การสร้างเครื่องมือวัดแล้วหาคุณสมบัติสำคัญเพื่อความมั่นใจก่อนจะนำไปใช้ในงานวิจัยและหรืองานพัฒนานั้น เรียกได้ว่าเป็นการสร้างนวัตกรรมที่สำคัญ และทำให้งานนั้นหรือโครงการนั้นๆ มีลักษณะที่แสดงความคิดริเริ่มใหม่ (Originality) ที่แตกต่างจากสิ่งที่มีอยู่เดิม

ในที่นี้จะกล่าวถึงแบบวัดที่สร้างและทำวิจัยเพื่อยืนยันคุณสมบัติของเครื่องมือวัดใหม่ 5 ชุด ซึ่งได้มีการเขียนเป็นบทความวิจัยลงตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติแล้ว

เครื่องมือแรกคือ แบบวัดพฤติกรรมสั่งสอนเชิงวิชาการ เพื่อใช้วัดอาจารย์อุดมศึกษา (Bhanthumnavin, 2018) มีลักษณะเป็นแบบวัดชนิดมาตรประเมินรวมค่า เป็นประโยคประกอบมาตร 6 หน่วย ให้อาจารย์ตอบจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มี 11 ข้อ โดยเริ่มต้นจาก 31 ข้อ ที่เขียนขึ้นตามความหมายย่อยของพฤติกรรมการสั่งสอนเชิงวิชาการ โดยนักวิจัยอาวุโส 9-12 ท่าน มีการดำเนินการ 4 ขั้นตอน โดยใช้คะแนนการตอบของอาจารย์อุดมศึกษาที่เชิญมาประชุมร่วมกันจากแต่ละภาคของประเทศ 5 ภูมิภาค รวม 828 คน นำคะแนนการตอบไปทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และเชิงยืนยันได้แบบวัด 11 ข้อ มี 3 องค์ประกอบ คือ (1) การให้การสั่งสอนเชิงบวกแก่นักศึกษา (2) การให้การช่วยเหลือทางข้อมูลความรู้และทางอารมณ์แก่นักศึกษา และ (3) การที่อาจารย์เป็นแบบอย่างที่ดีในการป้องกันปัญหาต่างๆ ที่สาเหตุซึ่งพบจากทางวิชาการ ส่วนการตรวจสอบความตรง (validity) ของแบบวัดนี้ได้ใช้ข้อมูลของอาจารย์ 128 ท่าน พบว่า จิตลักษณะที่ดีงามและน่าปรารถนา 2 กลุ่ม คือ Core Self-Evaluation (การประเมินแก่นแห่งตน) (Judge et al., 2003) และ Psychological Capital (ต้นทุนทางจิต) (Luthans et al., 2007) มักพบมากในอาจารย์ที่มีพฤติกรรมสั่งสอนเชิงวิชาการแก่ศิษย์มาก ในขณะที่อาจารย์ที่จบปริญญาเอกมีพฤติกรรมดังกล่าวมากกว่าอาจารย์ที่จบต่ำกว่า ส่วนความเที่ยงหรือความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของแบบวัดพฤติกรรมดังกล่าวในงานวิจัยนี้มีค่าสูงตามมาตรฐาน คือ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า เท่ากับ 0.81 แสดงว่า แบบวัดพฤติกรรมที่สร้างใหม่นี้มีมาตรฐานสูงหลายประการเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในงานวิจัยและงานพัฒนาต่างๆได้ต่อไป

ในทำนองเดียวกันได้มีการสร้างแบบวัดใหม่ๆ ที่ใช้วัดลักษณะของอาจารย์หรือของนักศึกษา แล้วลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารต่างประเทศมีที่ควรนำมากล่าวอีก 4 แบบวัด คือ (1) แบบวัด (อาจารย์ด้าน) การกระตุ้นความรับผิดชอบแก่นักศึกษา (Bhanthumnavin, 2020) (2) แบบวัดผลงานวิจัยของอาจารย์ (Bhanthumnavin, 2015) (3) แบบวัดพฤติกรรมเชิงวิจัยในชีวิตประจำวัน (Bhanthumnavin, & Bhanthumnavin, 2015) และ (4) แบบวัดทัศนคติต่อการตรงเวลาในนักศึกษา (Bhanthumnavin, Bhanthumnavin, & Sorod, 2018)

นวัตกรรมเครื่องมือวัดมีความสำคัญและจำเป็นต่อการวัดและการวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่จะนำไปใช้ในการฝึกอบรมพัฒนาต่อไป อาจกล่าวได้ว่า วิชาการสาขาใดมีนวัตกรรมการวัดจำนวนมากและมีมาตรฐานสูง มักเป็นสาขาวิชาที่มีความเจริญได้อย่างรวดเร็ว เข้าสู่ยุควิชาการประยุกต์และวิจัยประยุกต์ ที่สาขาวิชาชีพต่างๆ สามารถนำไปใช้ได้ ทำให้เกิดนวัตกรรมการพัฒนา อันหมายถึง การเสริมสร้างสิ่งที่ดีงาม และการป้องกันปัญหาต่างๆ โดยเฉพาะตามนโยบายสำคัญในระดับต่างๆ ของประเทศ

นวัตกรรมการพัฒนาทักษะการสอนควบคู่กับการเสริมสร้างจิตแก่ผู้เรียน ครูอาจารย์ระดับอุดมศึกษามีหน้าที่หลักคือการสอนวิชาในสาขาที่ตนถนัดและเรียนมาในระดับสูง ยกเว้นสาขาศึกษาศาสตร์ ครูอาจารย์ในสาขาอื่นๆ ที่สอนอุดมศึกษาไม่เคยผ่านการฝึกสอนมาก่อน เคยแต่เป็นนักศึกษามาโดยตลอดจนจบการศึกษาในสาขาของตน เมื่อเข้ามาในมหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัยต้องมีบทบาทใหม่ คือเป็นผู้สอน ผู้ฝึก ผู้ให้ความรู้แก่นักศึกษา วิธีการสอนที่ครูอาจารย์นำมาใช้ย่อมแตกต่างกันตามประสบการณ์ หรือความเคยชินที่ตนได้รับจากอาจารย์ของตน เป็นการเลียนแบบผู้ใหญ่ หรือบางคนอาจปรับปรุงวิธีการหรือคิดขึ้นมาลองใช้เอง แบบลองผิดลองถูกก็อาจเป็นได้ จึงขาดระบบระเบียบและมีมาตรฐานการสอนที่หลากหลายที่ให้ผลการสอนที่นักศึกษาได้รับ ขาดหลักประกันว่าจะเรียนรู้ได้มาก เรียนรู้ได้ถูกต้อง และเรียนรู้ได้ครบถ้วนสมบูรณ์ เนื้อหาวิชาและบริบทการสอนอุดมศึกษาในสาขาวิชาต่างๆ ในคณะวิชาต่างๆ ในสถาบันการศึกษาต่างๆ อาจพิจารณาได้ว่ามีความคล้ายคลึงกัน เช่น มีการ**สอนวิชาแรก**ที่เป็นวิชาพื้นฐาน (Introductory courses) ในทุกหลักสูตรมีการสอนให้อ่านตำราและบทความประกอบการเรียน ในบางวิชามี**ทฤษฎี**ต่าง ๆ ที่ต้องเรียนรู้ หลายสาขาวิชาต้องเรียน**วิธีวิจัย** อ่านบทความวิจัย และอาจถึงฝึกการทำวิจัยด้วย

นอกจากนี้การศึกษาระดับอุดมศึกษาหลังการจบมัธยมบริบูรณ์ 12 ปีแล้ว กลายเป็นระดับการศึกษาที่สำคัญจำเป็นต่อการทำงานและการครองชีวิตในยุคปัจจุบันและในอนาคต จึงทำให้เยาวชนจากครอบครัวที่ไม่เคยมีญาติผู้ใหญ่เรียนจนถึงระดับอุดมศึกษามีเป็นจำนวนมาก (Mayhew et al., 2016) นักศึกษาไทยในยุคนี้มักจะเป็นคนแรกของครอบครัวที่เรียนสูงขึ้นจนถึงระดับอุดมศึกษา เรียกนักศึกษาประเภทที่เป็นรุ่นแรกของครอบครัวของตนว่า first generation students ซึ่งในระดับอุดมศึกษาไทยและอาจรวมถึงอาชีวศึกษามีไม่น้อยว่า 65 เปอร์เซ็นต์ ของนักศึกษาที่กำลังเรียนอยู่ทั้งหมด (กฤษณะโชติบัวหล้า, 2561) นักศึกษารุ่นแรกของครอบครัวมักมีปัญหาในทางการเรียนและปรับตัวเพื่อมากกว่านักศึกษาที่มีบิดามารดาและอาจถึงปู่ย่า ตายาย ที่เคยได้รับการศึกษาสูงมาแล้ว (Upah, 2017) ครอบครัวประเภทหลังนี้อาจจะมีการถ่ายทอดวัฒนธรรมวิชาการผ่านการอบรมเลี้ยงดูอย่างมีการใช้ความรู้ทางวิชาการ ความมีเหตุมีผลที่ถูกต้องมากกว่า และการสร้างนิสัยการอ่าน การเขียน จากการที่ผู้ใหญ่ในครอบครัวกระทำพฤติกรรมเหล่านี้ จนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่เด็กในครอบครัวของตน ซึ่งเป็นการสร้างความพร้อมในการเรียนรู้ที่สำคัญต่อการเรียนในระดับสูง และประสบความสำเร็จได้มาก (ดุจเดือน พันธุมนาวิน, 2553, น. 225-236; Zigler et al., 2008) ดังนั้น อาจารย์จึงควรมีวิธีการที่จะช่วยนักศึกษาประเภทรุ่นแรกของครอบครัว (ซึ่งก็คือนักเรียนส่วนใหญ่ในชั้นเรียนแทบทุกวิชานั่นเอง) รวมทั้งช่วยนักศึกษาอื่นๆ ให้มีสภาพจิตใจและความพร้อมที่จะเรียนรู้ให้มากขึ้น

ดังนั้น ครูอาจารย์ที่รับผิดชอบการสอนวิชาแรก การสอนทฤษฎีให้เกิดประโยชน์ การสอนวิจัย และการสอนนักศึกษารุ่นแรกของครอบครัว จึงควรได้รับการฝึกอบรมพัฒนา ให้มีความรู้ ความสามารถในการสอนและพัฒนา มิใช่เพื่อให้นักศึกษาตอบข้อสอบได้เท่านั้น แต่ครูอาจารย์จะต้องรู้จักวิธีพัฒนาจิตใจและพฤติกรรมของนักศึกษาในวิชาเหล่านี้ด้วย เพื่อให้เกิดประสิทธิผลตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาที่กำหนดไว้ (สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม 2562) โดยอ้างประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา (2558) ที่กำหนดใน พ.ศ. 2552 เกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้จบระดับอุดมศึกษาจะพึงมีซึ่งจะแสดงถึงระดับผลการเรียนรู้ที่ได้รับจากช่วงที่ศึกษาระดับปริญญาตรี และเมื่อศึกษาสำเร็จออกไปแล้ว จะเป็นลักษณะที่ติดตัวไปด้วยที่สำคัญ 5 ประการ คือ ทางด้าน

ความสามารถใช้ปัญญา ด้านความรู้ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ตลอดจนความสามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี

มาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับอุมดมศึกษาของประเทศไทยนี้ มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของสมาคมจิตวิทยาอเมริกัน (2013) เกี่ยวกับผลที่คาดหมายจากผู้ที่เรียนจบระดับปริญญาตรีทางจิตวิทยาที่สำคัญคือ ได้มีการเสนอแนะเครื่องมือวัดและประเมินผลเพื่อให้นำมาใช้ด้วย แต่ก็เป็นที่น่าเสียดายที่ยังไม่ปรากฏโครงการฝึกอบรมอาจารย์ผู้สอนอย่างเป็นระบบ โดยต้องมีทั้งเอกสารวิชาการ คู่มือปฏิบัติ และเครื่องมือวัดประเมินขณะทำการสอนช่วง 4 ปีนั้น และหลังจากบุคคลจบการศึกษาแล้ว

**(1) จุดมุ่งหมายของแผนงาน** เป้าหมายของแผนงานเกี่ยวกับนวัตกรรมการพัฒนาอาจารย์ผู้สอนอุดมศึกษา (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และดุจเดือน พันธุมนาวิน, 2559) มี 3 ประการ คือ

ประการแรก สร้างชุดฝึกอบรม**ทักษะ**การสอนที่สามารถพัฒนาจิตแก่ผู้เรียน จำนวน 15 ชุด เกี่ยวกับการสอนวิชาแรกในหลักสูตร การสอนอ่านตำรา และเอกสารวิชาการ การสอนทฤษฎีเพื่อใช้ประโยชน์ และการเพิ่มความพร้อมทักษะเรียนรู้ให้แก่นักศึกษา

ประการที่สอง สร้างชุดพัฒนา**จิต**อาจารย์ผู้สอนจำนวนอีก 15 ชุด เพื่อเป็นพื้นฐานการพัฒนาคุณภาพของอาจารย์ไทยด้านจิตพลังจริยธรรม 3-4 ด้าน คือ ความคิดเหตุผล และจริยธรรม ลักษณะความพยายามโดยมุ่งความสำเร็จ มุ่งอนาคต และความสามารถควบคุมตน โดยเชื่อมโยงกับพฤติกรรมความรับผิดชอบ พฤติกรรมแสวงหาและใช้ความรู้ พฤติกรรมพอเพียง และพฤติกรรมตรงต่อเวลา ในจำนวน 15 ชุด

ประการที่สาม นำชุดฝึกอบรมทั้งทางจิตและทักษะที่คัดเลือกมาจาก 30 ชุด ที่สร้างขึ้นใหม่ตามข้อ 1 และ ข้อ 2 อย่างละ 5 ชุด รวม 10 ชุด ไปทดลองใช้กับอาจารย์ผู้สอนระดับปริญญาตรีหลายมหาวิทยาลัย แล้วทำการวิจัยเชิงทดลองประเมินผล เพื่อนำไปใช้อย่างเหมาะสมได้ต่อไป

**(2) ลักษณะของนวัตกรรมการพัฒนาอาจารย์** นักวิชาการอาวุโส และผู้ช่วยวิจัย ทำการประมวลศึกษาเอกสารทางวิชาการอย่างกว้างขวาง นำทฤษฎีและผลวิจัยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ มากำหนดจิตที่ควรพัฒนา เพราะมีความเชื่อมโยงกับลักษณะที่พึงปรารถนาในบัณฑิตไทย มีการเขียนชุดฝึกอบรมพัฒนาตามหัวข้อ และขั้นตอนต่าง ๆ ที่ร่วมกันกำหนดขึ้น

ชุดฝึกอบรมพัฒนาแต่ละชุด มีหัวข้อสำคัญดังต่อไปนี้ (1) ที่มาและความสำคัญของกิจกรรมนี้ (2) วัตถุประสงค์ของกิจกรรม (3) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (4) กิจกรรมที่แบ่งเป็นอย่างน้อย 3-4 ตอนย่อย โดยตอนหนึ่งเป็นการนำเข้าสู่ทักษะ หรือจิตที่เป็นเป้าหมายของการฝึก จากพื้นฐานประสบการณ์ และปัญหาที่อาจารย์มักประสบอยู่ ตอนสอง เป็นการฝึกวิธีสอนทักษะการอ่าน การสอนทฤษฎี วิจัย ที่เข้ามาตรฐานสูงครบถ้วน ที่แสวงหามาจากเอกสารวิชาการนานาชาติ โดยมีแบบฝึกหัด หรือกิจกรรมช่วยต่าง ๆ ให้อาจารย์ได้ฝึกคิด วางแผน ไปถึงการฝึกหัดกระทำบางประการ ตอนสาม เป็นการฝึกจิตที่เกี่ยวข้องกับการสอนเนื้อหาวิชานั้น ๆ เช่น ถ้าเป็นวิชาแรกของหลักสูตร จะมีการฝึกความรู้ ความเข้าใจ การคิดวิเคราะห์ และการประเมินความถูกต้องของข้อสรุป หรือหลักการ เพื่อแก้ไขหรือลบล้างความเข้าใจผิด (Misconceptions) ด้วยหลักฐานทางวิชาการ และการปฏิบัติ การสอนอ่านตำรา ก็ให้มีการกำหนดเป้าหมายที่ต้องการรู้จากการอ่านหัวข้อสำคัญต่าง ๆ แล้วแบ่งการอ่านอย่างมีเทคนิค ทำให้อ่านได้รวดเร็ว

รู้จักจับประเด็นสำคัญได้ ส่วนการสอนทฤษฎีก็มิใช่เพื่อท่องจำเท่านั้น แต่ให้อาจารย์หาตัวอย่างที่ลงสู่กรณีที่ชัดเจนตลอดจนนำหลักตามทฤษฎี ไปใช้ในงานวิจัย ในการแก้ปัญหาในการเรียนและในชีวิตประจำวันได้ เช่น ทฤษฎีตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นำลงสู่การปรับตัวให้เกิดสมดุลทางการเงินการใช้จ่ายทางด้านความทุ่มเทในงานหรือการเรียน ด้านความสัมพันธ์ระหว่างตนกับคนอื่น ทำให้สามารถแก้ปัญหาได้และเกิดความสุข เป็นต้น

ในการฝึกทักษะการเรียน การอ่าน การเข้าใจทฤษฎี วิจัย ตลอดไปจนถึงการนำไปใช้ในโครงการพัฒนาต่าง ๆ ที่นักศึกษาน่าจะสนใจ ควรเป็นตอนที่สาม จนกระทั่งนำลงสู่พฤติกรรมเป้าหมายของนักศึกษา เช่น พฤติกรรมการแสวงหาและการใช้ความรู้ พฤติกรรมการใช้จ่ายอย่างพอเพียงไม่มากเกินตัวจนเป็นหนี้ พฤติกรรมรับผิดชอบตามหน้าที่ เช่น ส่งงาน อ่านตำรา ช่วยครอบครัว เคารพกฎระเบียบ พฤติกรรมตามคุณธรรมที่สำคัญอีกประการ คือ พฤติกรรมตรงเวลาและพฤติกรรมเคารพสิทธิของผู้อื่น เป็นการจรรโลงสังคมประชาธิปไตยในระดับนักศึกษา

ส่วนชุดฝึกพัฒนาจิตแก่อาจารย์ ก็มีกิจกรรมย่อยที่พัฒนาจิตเป้าหมายแก่อาจารย์ โดยจิตแต่ละด้านอาจกำหนดความลึกซึ้งเป็น 3 ระดับ มีตอนย่อยๆ ที่ฝึกจิตอาจารย์ จะเป็นการฝึกจิตที่เน้นระดับกลางและระดับสูง ส่วนการนำจิตดังกล่าวไปผสมผสานในเนื้อหาที่สอนศิษย์ที่กล่าวไปแล้ว อาจเป็นการพัฒนานักศึกษาที่จิตขั้นต่ำและขั้นกลางเป็นสำคัญ แล้วนำไปเชื่อมโยงกับพฤติกรรมบางประการที่กล่าวไปข้างบนนี้

**(3) วิธีการใช้ชุดฝึกอบรมอาจารย์ในการประเมินผล** ชุดฝึกอบรมพัฒนาที่สร้างใหม่ในปัจจุบันต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานทางวิชาการ อันมีทฤษฎีสำคัญและผลงานวิจัยจำนวนมากรองรับ ชุดฝึกอบรมพัฒนาอาจารย์ทางจิตมีทฤษฎีต้นไม้จริยธรรมเป็นหลัก ที่กำหนดว่าควรจะพัฒนาจิตด้านใดบ้าง จึงจะทำให้อาจารย์เป็นผู้มีคุณสมบัติของคนดีที่เก่งและมีสุขได้มากขึ้น จนเกิดเป็นพฤติกรรมการทำงาน พฤติกรรมการดำรงชีวิต และโดยเฉพาะพฤติกรรมการพัฒนานักศึกษาในความรับผิดชอบของตน ในด้านที่กำหนดไว้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้ดังกล่าวมาแล้ว

เมื่อกลุ่มนักวิชาการอาวุโสได้ร่วมกันสร้างชุดฝึกอบรมพัฒนาจิตและทักษะการสอน เพื่อให้อาจารย์ได้ศึกษาและนำไปใช้อย่างมีผลดีตามเป้าหมายได้ต่อไป ผู้สร้างนวัตกรรมการฝึกอบรมจิตและทักษะเหล่านี้ จะต้องทำการทดลองใช้และประเมินผลเองเป็นลำดับแรก (Flay et al., 2005) เพื่อศึกษาประสิทธิผล (Effectiveness) ของชุดฝึกอบรมที่สร้างใหม่นี้ ว่าจะใช้ได้ผลตามคาดในปริมาณใด ได้ผลดีกับอาจารย์ประเภทใดมากกว่าอาจารย์ประเภทอื่น ๆ ตลอดจนผลดีปรากฏในลักษณะที่เป็นเพียงจิตใจพัฒนาสูงขึ้น หรือส่งผลต่อไปยังจิตด้านอื่น ๆ และต่อพฤติกรรมสำคัญด้วย การทดลองใช้และประเมินผลแต่ละชุดใช้เวลา 1 ชั่วโมงครึ่ง 5 ชุด พัฒนาใช้ฝึกต่อเนื่องกับ รวม 7 ชั่วโมงครึ่ง อาจารย์ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมจำนวนประมาณ 400 ท่าน จาก 4 ภูมิภาคของประเทศ ครั้งละประมาณ 80 – 120 ท่าน แต่ละภูมิภาคดำเนินการเหมือนกันทุกประการ ตามรูปแบบการวิจัยเชิงทดลองมีกลุ่มควบคุมและวัดผลหลังการฝึกอบรม ส่วนการวัดก่อนฝึกนั้นเป็นการวัดภูมิหลัง ประสบการณ์ทำงาน และจิตลักษณะพื้นฐานบางประการ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

ลักษณะของชุดฝึกอบรมแต่ละชุดทั้งชุดพัฒนาจิตและชุดพัฒนาทักษะได้กล่าวไปแล้ว ในส่วนนี้จะกล่าวถึงการทำวิจัยเพื่อทดลองใช้และประเมินผล แต่ละภูมิภาคอาจารย์จากหนึ่งหรือหลายมหาวิทยาลัยมารวมกัน มีการสุ่มเข้ากลุ่มวิจัย 4 กลุ่ม อาจารย์ในทุกกลุ่มได้รับการฝึกโดยใช้เวลาเท่ากันทุก

กลุ่ม คือ 15 ชั่วโมง การฝึกเมื่อแบ่งเป็น 4 กลุ่มเท่า ๆ กัน อาจารย์กลุ่มที่หนึ่งจะได้รับชุดฝึกจิต กับชุดฝึกทักษะต่อเนื่องกันไปภายใน 3 วัน กลุ่มที่สองได้รับชุดฝึกจิตกับชุดฝึกการทำวิจัย (ชุดควบคุม 1) กลุ่มที่สามได้รับชุดฝึกทักษะกับชุดฝึกการสร้างแบบวัด (ชุดควบคุม 2) ส่วนอาจารย์ในกลุ่มที่ 4 ได้รับชุดควบคุม 1 กับชุดควบคุม 2 หลังจากนั้นทุกกลุ่มได้ตอบแบบวัดหลายชุดเพื่อใช้ประเมินผล ใช้ตรวจสอบปริมาณการฝึกที่แต่ละท่านได้รับและจำได้ ตลอดจนการวัดประสบการณ์และความพอใจในการร่วมกิจกรรมเพื่อใช้ตรวจสอบ และปรับปรุงการจัดการและกิจกรรมฝึกอบรมแต่ละชุดต่อไป ผลวิจัยอาจารย์ทั้ง 4 ภูมิภาคจะนำมารวมกัน เป็น 4 กลุ่มวิจัย โดยนักวิจัยคาดว่าอาจารย์ในกลุ่มที่หนึ่งมีผลการพัฒนาจิตและทักษะและมีความพร้อมจะไปพัฒนานักศึกษาของตนมากกว่าอาจารย์ที่ได้รับการฝึกจิตอย่างเดียว หรือฝึกทักษะอย่างเดียว ส่วนอาจารย์กลุ่มที่สี่ที่ไม่ได้รับการฝึกจิตหรือฝึกทักษะการสอนเลย คาดว่ามีความพร้อมจะไปพัฒนานักศึกษาให้ได้ผลตามข้อกำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ได้น้อย

ผลการวิจัยเชิงทดลอง ประเมินผลนวัตกรรมการพัฒนาอาจารย์ตามแผนงานนี้ยังอยู่ระหว่างการวิเคราะห์ข้อมูลและเขียนรายงานการวิจัย

**(4) ข้อสังเกตและเสนอแนะ** ในแผนงานนี้นักวิจัยอาวุโสผู้รับผิดชอบหลักในการเขียนชุดฝึกอบรมชุดที่นำมาทดลองใช้เป็นผู้ดำเนินการฝึกอบรมด้วยตนเอง จึงเป็นการจัดการฝึกได้ตรงตามเจตนารมณ์และตามเอกสารชุดฝึกที่ตนเขียนไว้ โดยมีเอกสารประกอบการฝึกแจกแก่อาจารย์ที่เข้าฝึกชุดนั้น ๆ รวมทั้งมีการให้รายการเอกสารอ้างอิงประจำชุดฝึก เพื่ออาจารย์ท่านใดสนใจจะไปแสวงหาและใช้ประโยชน์จากเอกสารที่ใช้ประกอบทั้งในประเทศและต่างประเทศได้อย่างสะดวกและจะเกิดประโยชน์ได้มากยิ่งขึ้นต่อไป

ปรากฏว่าอาจารย์จำนวนมากมีความกระตือรือร้นในการรับการพัฒนา ทุกท่านที่อยู่ครบถ้วนตามเวลาที่กำหนดมีมากกว่า 95 เปอร์เซ็นต์ ส่วนวิทยากรที่ทำการฝึกในกลุ่มที่ได้รับชุดควบคุม 1 และชุดควบคุม 2 ก็เป็นอาจารย์ชุดเดียวกับที่รับผิดชอบการฝึกจิตและทักษะอาจารย์ ซึ่งเป็นการจัดการอย่างเคร่งครัดให้เกิดความเท่าเทียมกันในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมทั้งสี่กลุ่มในทุกภูมิภาค

นวัตกรรมการพัฒนาจิตและทักษะอาจารย์เพื่อการพัฒนาศิษย์ ยังมีอีก 20 ชุด ที่ควรทำการวิจัยเชิงทดลองประเมินผลเช่นเดียวกับ 10 ชุดที่นำมาใช้แล้ว

ส่วนชุดฝึกที่นำมาทดลองใช้แล้วถ้าปรากฏว่าใช้ได้ผลดีตามคาด ก็ควรที่กระทรวงและมหาวิทยาลัยจะต้องสนับสนุนการนำไปใช้ฝึกอบรมอาจารย์อย่างกว้างขวางและทำการประเมินผลการฝึกอบรมอาจารย์ในลักษณะต่าง ๆ และประเมินผลการที่อาจารย์ผู้สอนนำไปใช้พัฒนาศิษย์ในวิชาที่ตนสอนอย่างเข้มแข็งและจริงจัง โดยมีผู้รู้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ดูแลให้คำแนะนำปรึกษาอย่างต่อเนื่องต่อไปอีกจะทำให้คำประกาศของฝ่ายที่เป็นคณะกรรมการและสำนักงานเกี่ยวกับผลงานอุดมศึกษาตั้งแต่ พ.ศ.2552 2558 และ 2562 จะเกิดการดำเนินการตามมหาวิทยาลัยอย่างจริงจัง และมีมาตรฐานทางวิชาการรองรับได้ช่วยเสริมสร้างอุดมศึกษาและป้องกันวิกฤติทางการศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

**สรุปและข้อเสนอแนะรวม**

“จิตพลังจริยธรรม” มีความสำคัญและจำเป็นต่อความเป็นคนดีที่เก่งและมีสุขของประชาชนไทย ซึ่งควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เด็ก (อายุ 9-10 ขวบ) จนกระทั่งถึงเป็นผู้ใหญ่ตอนต้น โดยแผนงาน

พัฒนาในระดับอุดมศึกษา เป็นการต่อยอดการพัฒนาเด็กนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายและมัธยมศึกษาตอนต้น ในรูปของนวัตกรรมนิทานพัฒนาจิต 4 ด้านนี้ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2559) ซึ่งมาจากทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม ที่ระบุว่าจิตทั้ง 4 ประการนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนความเป็นพลเมืองชั้นดีที่น่าปรารถนาในสังคมไทย จิตเหล่านี้ควรมีการกระตุ้นพัฒนาเป็นระยะ ๆ โดยควรระดมสรรพกำลังในการพัฒนาเยาวชนไทยด้วยนวัตกรรมการฝึกพัฒนาจิตใจเละพฤติกรรมผสมผสานกับการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมที่ทำกันอยู่แต่เดิม โดยนักวิจัยทางจิตพฤติกรรมศาสตร์ได้สร้างนวัตกรรมในการพัฒนาพัฒนาจิตพลังจริยธรรรอย่างมีความต่อเนื่อง ซึ่งน่าจะทำให้ครูอาจารย์นำไปปฏิบัติได้อย่างสะดวก คุ้มค่า และมีผลดีอย่างยั่งยืนมากขึ้น

# บรรณานุกรม

กฤษณะโชติ บัวหล้า. (2561). **ปัจจัยทางจิตลักษณะและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมุ่งมั่นในการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เป็นรุ่นแรกของครอบครัว.** วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาการบริหารการพัฒนาสังคม.

โกศล มีคุณ และ ณรงค์ เทียมเมฆ. (2545). **ผลของการฝึกใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมที่มีต่อจิตลักษณะและพฤติกรรมจริยธรรมของครู.** รายงานการวิจัย โครงการวิจัยแม่บท: การวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2538). **ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม: การวิจัยและการพัฒนาบุคคล**. (พิมพ์ครั้งที่ 1). โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2559). ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรมในทศวรรษที่สี่ (พ.ศ. 2549-2559). ใน บังอร โสพสและคณะ. (บก.) **สี่ทศวรรษใต้ร่มทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม.** น. 80-99.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคณะ. (2530). **ชุดฝึกอบรมการเสริมสร้างคุณลักษณะของข้าราชการพลเรือน.** สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน และ ดุจเดือน พันธุมนาวิน. (2559). **ข้อเสนอแผนงานวิจัย "จิตพลังจริยธรรมในการวิจัยและฝึกอบรมผู้สอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา"** คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ดุจเดือน พันธุมนาวิน. (2553). **ทฤษฎีและผลการวิจัยทางจิตพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการวิจัยและพัฒนาบุคคลและสังคม.** คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. 224-241.

ดุจเดือน พันธุมนาวิน และ อัมพร ม้าคนอง. (2552). **การฝึกอบรมจิตลักษณะและทักษะแบบบูรณาการที่มีผลต่อพฤติกรรมการพัฒนานักเรียนของครูคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.** รายงานการวิจัย. โครงการวิจัยแม่บท: การวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

วรวรรณ อัศวกุล. (2553). การวิจัยที่นำการพัฒนามารดาไปสู่ความสำเร็จในการดูแลทันตสุขภาพบุตรก่อนวัยเรียน: การวิจัยทางจิตพฤติกรรมศาสตร์สองเรื่องที่ต่อเนื่อง. **วารสารจิตพฤติกรรมศาสตร์ระบบพฤติกรรมไทย,** 7(1-2), 11-65.

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2562). ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2558. **ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2558.**

American Psychological Association (2013). **APA guideline for the undergraduate psychology major version 2.0**. Retrieve from http://www.apa.org/ed/precollege/about/ psymajor-guidelines.pdf.

Bhanthumnavin, D. (2015). Development and Validation of Research-based Performance Scale in Thai Scholars. **International Journal of Psychology and Behavioral Sciences.** 5(5), 193-200.

Bhanthumnavin, D. (2018). Academic Inculcating Behavior Scale and Validation using CSE and PsyCap in Diverse Faculty Members. **International Journal of Engineering & Technology.** 7(4.38), 1323-1326.

Bhanthumnavin, D. (2020). **Shaping Responsible Individual Character Scale (SRICS): Development and Incremental Predictive Validity on Professional Identity Beyond CSE and PsyCap in University Instructors. (**6 th ed) International Conference in Education ICEDU 2020, (3-4 th ed) April 2020, Bangkok, Thailand.

Bhanthumnavin, D., Bhanthumnavin, D. & Sorod, B. (2018). Construction of Attitude Towards Punctuality Scale for University Students and Relationships to CSE and FTP. **International Journal of Engineering & Technology.** 7(4.38), 1319-1322.

Bhanthumnavin, D., Bhanthumnavin, D. (2015). Development of Research-Like Activities in Everyday Life Measure and Association with Core Self-Evaluation Scale in Thai Undergraduate Students. **International Journal of Applied Psychology.** 5(4), 103-108.

Boelman, V., Kwan, A., Lauritzen, JRK., et. Al. (2014). **Growing Social Innovation: a Guide for Policy Makers.** European Commission Research Program.

Duncan, G.J., Magnuson, K. & Votruba-Drzal E.. (2017). Moving Beyond Correlations in Assesing the Consequences of Poverty. **Annual Review of Psychology.** 68, 413-434.

Flay, B.R., Biglan, A., Boruch, R.F., Castro, F.G., Gottfredson, D., Kellam, S., Moscicki, E.K. Schike, S., Valentine, J.C. & Ji, P. (2005). Standards of Evidence: Criteria for Efficacy, Effectiveness and Dissemination. **Prevention Science,** 6(3), 151-175.

Judge, T. A., Erez, A., Bono, J. E., & Thoresen, C. J. (2003). The core self-evaluations scale: Development of a measure. **Personnel Psychology.** 56(2), 303-331.

Leedy, P.D., & Ormrod, J.E. 2015. **Practical Research Planning and Design.** Eleventh Edition Global Edition. New York: Pearson.

Luthans F, Avolio BJ, Avey JB, Norman SM. (2007). Psychological capital: Measurement and relationship with performance and job satisfaction. **Personnel Psychology.** 60, 541–572.

Mayhew, M.J., Rockenbach, AN., Bowman, N.A., Seifert, T.A. & Wolniak, G.C. 2016. **How College Affects Students. 21st Century Evidence That Higher Education Works.** Volume 3, Jossey-Bass.

Nation, M., Crusto, C., Wandersman, A., & Kumpfer, K.L. 2003. What Works in Prevention: Principles of Effective Prevention Programs. **American Psychologist.** 58(6/7), 449-456.

Sassower, R. 2017. Causality and Correlation. **The Wiley Blackwell Encyclopedia of Social Theory.**

Steel, D. 2003. Social Mechanisms and Causal Inference. **Philosophy of the Social Science.** 34(1), 55-78.

Upah, K.N. 2017. **Comparing First-Generation and Continuing-Generation College Students' Self-Efficacy, Campus Involvement, and Academic Performance.** Honors Program Theses, 262 pp. A Thesis Submitted

Zigler, E., Pfannenstiel, J. C., & Seitz, V. 2008. The Parents as teachers progeam and school success: A Replication and Extension. **The Journal of Primary Prevention.** 29(2), 103-120.