การออกแบบการวิจัยทางพระพุทธศาสนา: จากทฤษฎีฐานราก (GTM) สู่โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (SEM)

[illegible]

[illegible]
[illegible]

การออกแบบการวิจัยทางพระพุทธศาสนา: จากทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) สู่โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Structural Equation Model)

ดร.ลำพอง กลมกูล

ศูนย์อาเซียนศึกษา
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
2561

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ
National Library of Thailand Cataloging in Publication Data

ลำพอง กลมกูล
การออกแบบการวิจัยทางพระพุทธศาสนา: จากทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) สู่โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Structural Equation Model).--พระนครศรีอยุธยา : ศูนย์อาเซียนศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2561
168 หน้า
1. วิจัย 2. พุทธศาสนา--วิจัย. I.ชื่อเรื่อง
294.3072
ISBN 978-616-300-411-6

ที่ปรึกษา	พระราชวรเมธี, รศ.ดร.
	พระศรีธวัชเมธี
	พระสุธีรัตนบัณฑิต, รศ.ดร.
	พระมหาสมพงษ์ สนฺตจิตฺโต, ดร.
ผู้แต่ง	ดร.ลำพอง กลมกูล
พิสูจน์อักษรและ	พระมหาประสิทธิ์ ญาณปฺปทีโป, ดร.
ทีมงานวิชาการ	พระปลัดอภิเชษฐ์ สภทฺรวาที
	ดร.วันวิสาข์ ทิมมานพ
	ดร.ธนันต์ชัย พัฒนะสิงห์
ออกแบบปก	นางสาวมุกรวี ฉิมพะเนาว์
รูปเล่ม	พิจิตร พรมลี
พิมพ์ครั้งแรก	17 มีนาคม 2561
จำนวนพิมพ์	300 เล่ม
จำนวนหน้า	168 หน้า
พิมพ์ที่:	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชน ปริ้นติ้ง
	7/414 ม.5 ต.บางใหญ่ อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี 11140
	โทร. 081-4894161
	E-mail: chenprinting@hotmail.com

คำนิยม

จากแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยในช่วง พ.ศ. 2560 – 2564 ที่เป็นแผนแม่บทการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยไปสู่เป้าหมายตามวิสัยทัศน์ซึ่งได้กำหนดไว้ว่า *“มหาวิทยาลัยพระพุทธศาสนาระดับโลก”* และหนึ่งในประเด็นยุทธศาสตร์คือยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนางานวิจัยให้มีคุณภาพทั้งในระดับชาติและนานาชาติ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและสร้างองค์ความรู้ทางด้านพระพุทธศาสนาบูรณาการกับศาสตร์อื่น เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการในการแก้ไขปัญหาของสังคมและประเทศชาติ โดยในการส่งเสริมการพัฒนางานวิจัยให้บรรลุเป้าหมายตามประเด็นยุทธศาสตร์นั้น จำเป็นต้องใช้การออกแบบการวิจัยที่มีการบูรณาการพระพุทธศาสนาร่วมกับศาสตร์สมัยใหม่ด้วยวิธีการวิจัยที่หลากหลายและเป็นที่นิยมในระดับสากลและที่สำคัญมีความสอดคล้องกับปัญหาสังคมที่มีความซับซ้อนที่ส่งผลให้การทำวิจัยเพื่อตอบโจทย์ปัญหาต้องมีความซับซ้อนขึ้นตามไปด้วย อันเชื่อมโยงไปสู่การศึกษาและพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในหลายเส้นทางอันเนื่องมาจากสภาพเป็นจริงของสังคมกลายเป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามตัวแปรนั้นๆ และการเชื่อมโยงความสัมพันธ์นี้ ผู้วิจัยที่มีคุณลักษณะเป็นนักวิธีวิทยาการวิจัยทางพระพุทธศาสนาจะเป็นผู้ที่มีความสามารถในการวิเคราะห์โดยใช้สถิติขั้นสูงและสามารถแปลผลข้อมูลได้สอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงของสังคม และในหนังสือเล่มนี้ ได้นำเสนอวิธีการ รูปแบบ แนวทาง และกรณีศึกษาที่เป็นแบบอย่างที่ดี (Best Practice) ให้กับผู้ที่สนใจศึกษาได้มีโอกาสเรียนรู้และพัฒนางานวิจัยให้ทันสมัยและนำไปปรับใช้กับการพัฒนางานวิจัยของตนต่อไป

(พระราชวรเมธี, รศ.ดร.)
รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
รักษาการผู้อำนวยการศูนย์อาเซียนศึกษา

คำนำ

เนื้อหาในหนังสือเรื่อง “การออกแบบการวิจัยทางพระพุทธศาสนา: จากทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) สู่โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Structural Equation Model)” เล่มนี้ พัฒนาขึ้นจากประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสัมมนาการศึกษาค้นคว้าระเบียบวิธีวิจัยพุทธจิตวิทยาชั้นสูง วิชาสถิติและระเบียบวิธีวิจัยชั้นสูงทางจิตวิทยา วิชา Research Methodology in Buddhism และวิชา Advanced Research Methodology ให้กับนิสิตในระดับมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิตของคณะต่างๆ ทั้งในหลักสูตรภาษาไทยและหลักสูตรนานาชาติของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย รวมทั้งการจัดโครงการคลินิกวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพการวิจัยสำหรับบุคลากรและนิสิตอาเซียน และโครงการพัฒนาศักยภาพการวิจัยทางพระพุทธศาสนาเพื่อความก้าวหน้าในประชาคมอาเซียนให้คณาจารย์และบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (มจร) ตั้งแต่ปี 2558 ถึงปี 2560 ทำให้ผู้เขียนได้ทราบสภาพการพัฒนางานวิจัยในปัจจุบันในภาพรวมเป็นอย่างไร และสนใจในการนำเสนอเนื้อหาในหนังสือเล่มนี้เพื่อเป็นส่วนเสริมหรือสนับสนุนในการพัฒนางานวิจัยของนิสิตและคณาจารย์ของ มจร ให้มีความก้าวหน้าและก้าวทันเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัยที่ทันสมัยและสามารถนำมาปรับใช้กับการวิจัยทางพระพุทธศาสนาได้อย่างลงตัว โดยเนื้อหาในเล่มเป็นการนำเสนอแนวทางการเชื่อมโยงการออกแบบการวิจัยทางพระพุทธศาสนาร่วมกับศาสตร์สมัยใหม่ด้วยวิธีวิทยาการวิจัยที่หลากหลายและมีความเป็นไปได้ในการนำเสนอองค์ความรู้ใหม่ผ่านภาพของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่สอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงในสังคมปัจจุบัน

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อนิสิต คณาจารย์และนักวิจัย ที่สนใจในการออกแบบการวิจัยทางพระพุทธศาสนาบูรณาการร่วมกับศาสตร์สมัยใหม่ และขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการผลักดันให้หนังสือเล่มนี้เกิดขึ้นมาได้ในรั้วมหาจุฬาเพื่อความเป็นสากลในการพัฒนางานวิจัยต่อไป

ดร.ลำพอง กลมกูล

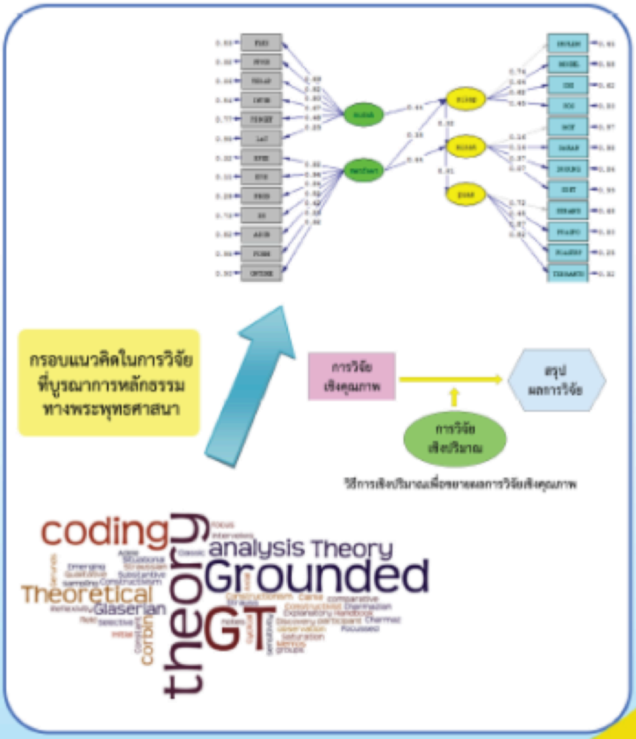
17 มีนาคม 2561

สารบัญ

คำนิยม		ก
คำนำ		ข
สารบัญ		ค
บทที่ 1	การวิจัยในพระพุทธศาสนา	1
บทที่ 2	ทฤษฎีฐานรากกับการวิจัยทางพระพุทธศาสนา	23
บทที่ 3	การสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยที่บูรณาการหลักพุทธธรรม	35
บทที่ 4	การวิจัยแบบผสมวิธีและกรณีศึกษา	53
บทที่ 5	เส้นทางสู่การวิเคราะห์ด้วยสถิติขั้นสูง	69
บทที่ 6	การวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ	79
บทที่ 7	กรณีศึกษาการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแนวพุทธ	99
บทที่ 8	เส้นทางสู่นักวิธีวิทยาการวิจัยทางพระพุทธศาสนา	129
บทที่ 9	จาก Grounded Theory สู่ SEM: เรียนรู้สู่การพัฒนา	137
รายการอ้างอิง		145
ภาคผนวก		151

จากทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) สู่โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Structural Equation Model)

นักวิธีวิทยาการวิจัยทางพระพุทธศาสนา
บูรณาการร่วมกับศาสตร์สมัยใหม่



บทที่ 1
การวิจัยในพระพุทธศาสนา

พระพุทธศาสนาเป็นศาสนาที่แสวงหาความจริงและนำเสนอความจริง โดยที่มุ่งเน้นการแสวงหาทั้งความจริง ความดีและความงาม พระพุทธศาสนา มีวิธีการแสวงหาความจริงที่สอดคล้องกับวิธีวิทยาการสมัยใหม่ตามหลักวิทยาศาสตร์ที่แม้แต่นักวิทยาศาสตร์ระดับโลกยังให้การยอมรับ ดังปรากฏที่ไอน์สไตน์ ได้เคยกล่าวไว้ว่า

> *"The religion of the future will be a cosmic religion. It should transcend personal God and avoid dogma and theology. If there is any religion that could cope with modern scientific needs it would be Buddhism. (ศาสนาในอนาคตจะต้องเป็นศาสนาครอบจักรวาล ศาสนานั้นควรไปพ้นเรื่องพระเจ้าที่มีตัวตน และไม่มีคำสอนที่ยึดติดคัมภีร์และเทววิทยา ถ้าจะมีศาสนาใดศาสนาหนึ่งที่ตอบสนองความต้องการวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ ศาสนานั้นคือพระพุทธศาสนา)"*
>
> (พระธรรมโกศาจารย์ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต), 2552; Cumming, B., 2016)

จากข้อความดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าพระพุทธศาสนาเป็นศาสนาแห่งวิทยาศาสตร์และการวิจัย โดยมีหลักธรรมที่สอดคล้องกับวิธีวิทยาการวิจัยในพระพุทธศาสนาคืออริยสัจ 4 โดยเริ่มกำหนดปัญหาวิจัยจากสภาวะที่เป็นปัญหา (ขั้นทุกข์) จากนั้นตั้งสมมติฐานการวิจัยจากการสืบสาวสาเหตุของปัญหา (ขั้นสมุทัย) และค้นหาคำตอบเพื่อตอบคำถามวิจัยด้วยวิธีการวิจัยที่เหมาะสม (ขั้นมรรค)

ทำให้ได้ผลสรุปที่ตอบคำถามวิจัยตามวัตถุประสงค์ (ขั้นนิโรธ) โดยที่กระบวนการนี้จะทำให้ได้องค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปใช้ต่อไป อย่างไรก็ตามการที่จะทำวิจัยที่มีการบูรณาการร่วมกันระหว่างพระพุทธศาสนากับศาสตร์สมัยใหม่ จำเป็นต้องเริ่มจากการศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นมาและประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

พุทธพจน์ที่แสดงหลักศรัทธาที่ถูกต้อง

สำหรับทุกคน ไม่ว่าจะเป็นผู้นับถือทฤษฎี ลัทธิหรือคำสอนอันใดอันหนึ่งอยู่แล้ว หรือยังไม่นับถือก็ตามจำเป็นต้องมีหลักการที่แสดงถึงที่ตั้งแห่งทัศนคติที่ประกอบด้วยเหตุผล ตามแนวกาลามสูตร (องฺ.ติก. 20/505/241) หรือเกสปุตติยสูตร (องฺ.ติก.(ไทย) /20/66/255 -263) ดังนี้

ครั้งหนึ่งพระพุทธเจ้าเสด็จจาริกถึงเกสปุตตนิคมของชาวกาลามะ ในแคว้นโกศล ชาวกาลามะได้ยินกิตติศัพท์ของพระองค์ จึงพากันไปเฝ้า แสดงอาการต่างๆ กัน ในฐานะยังไม่เคยนับถือมาก่อนและได้ทูลถามว่า

ชาวกาลามะ:

“พระองค์ผู้เจริญ สมณพราหมณ์พวกหนึ่งมาสู่เกสปุตตนิคม ท่านเหล่านั้นแสดงเชิดชูแต่วาทะ (ลัทธิ) ของตนเท่านั้น แต่ย่อมกระทบกระเทียบ ดูหมิ่นกดวาทะฝ่ายอื่น ชักจูงไม่ให้เชื่อ สมณพราหมณ์อีกพวกหนึ่งก็มาสู่เกสปุตตนิคม ท่านเหล่านั้นก็แสดงเชิดชูแต่วาทะของตนเท่านั้น ยังกระทบกระเทียบดูหมิ่น กดวาทะฝ่ายอื่น ชักจูงไม่ให้เชื่อ พวกข้าพระองค์มีความเคลือบแคลงสงสัยว่า บรรดาสมณพราหมณ์เหล่านั้นใครพูดจริง ใครพูดเท็จ”

เป็นเหตุให้พระบรมศาสดาทรงตรัสถึงพระสูตรนี้เพื่อให้ชาวกาลามะได้มีหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมในการพิจารณาคำพูดหรือวาทะที่ได้ยินได้ฟังโดยทรงแบ่งการตอบออกเป็น 2 ตอน คือ

1) ตอนแรก พระบรมศาสดาทรงชี้ถึงกลุ่มคนที่อ้างว่าสิ่งนี้คือความรู้ (หรือสิ่งนี้ไม่ใช่ความรู้) นั้นมักจะอ้างโดยอาศัยฐานคิดอย่างน้อย 10 ประการ (องฺ.ติก. (ไทย) /20/66/255) ดังนี้

พระพุทธเจ้า: กาลามชนทั้งหลาย เป็นการสมควรที่ท่านทั้งหลายจะเคลือบแคลง สมควรที่จะสงสัย ความเคลือบแคลงสงสัยของพวกท่านเกิดขึ้นในฐานะกาลามชนทั้งหลาย โดยทรงแสดงหลักว่า

- อย่าปลงใจเชื่อ ด้วยการฟังตามกันมา (มา อนุสฺสเวน) (Be not led by report)

- อย่าปลงใจเชื่อ ด้วยการถือสืบๆ กันมา (มา ปรมฺปราย) (Be not led by tradition)

- อย่าปลงใจเชื่อ ด้วยการเล่าลือ (มา อิติกิราย) (Be not led by hearsay)

- อย่าปลงใจเชื่อ ด้วยการอ้างตำรา หรือคัมภีร์ (มา ปิฏกสมฺปทาเนน) (Be not led by the authority of texts)

- อย่าปลงใจเชื่อ เพราะตรรก (มา ตกฺกเหตุ) (Be not led by mere logic)

- อย่าปลงใจเชื่อ เพราะอนุมาน (มา นยเหตุ) (Be not led by inference)

- อย่าปลงใจเชื่อ ด้วยการคิดตรองตามแนวเหตุผล (มา อาการปริวิตกฺเกน) (Be not led by considering appearance)

- อย่าปลงใจเชื่อ เพราะเข้าได้กับทฤษฎีที่พินิจไว้แล้ว (มา ทิฏฺฐินิชฺฌานกฺขนฺติยา) (Be not led by the agreement with a considered and approved theory)

- อย่าปลงใจเชื่อ เพราะมองเห็นรูปลักษณะน่าจะเป็นไปได้ (มา ภพฺพรูปตาย) (Be not led by seeming possibilities)

- อย่าปลงใจเชื่อ เพราะนับถือว่า ท่านสมณะนี้เป็นครูของเรา (มา สมโณ โน ครูติ) (Be not led by the idea, "This is our teacher")

2) ตอนที่สอง ทรงชี้ว่าเมื่อเราได้ฟังการอ้างฐานความรู้ข้างต้นนี้แล้วก็อย่าเพิ่งปลงใจเชื่อแต่ให้สอบสวนด้วยตนเองดูก่อนดังข้อความว่า

"เมื่อใดที่ท่านทั้งหลายรู้ด้วยตนเองว่าธรรมเหล่านี้ที่เป็นอกุศล มีโทษ วิญญูชนติเตียน ยึดถือปฏิบัติแล้วย่อมก่อให้เกิดโทษทุกข์ เมื่อนั้นท่านทั้งหลายก็สมควรที่จะละเว้นธรรมเหล่านี้เสีย เมื่อใดที่ท่านทั้งหลายรู้ด้วยตนเองว่าธรรมเหล่านี้เป็นกุศล ปราศจากโทษ วิญญูชนสรรเสริญ ยึดถือปฏิบัติแล้วย่อมอำนวยประโยชน์สุข เมื่อนั้นท่านทั้งหลายจงถือปฏิบัติธรรมเหล่านั้นเถิด" (องฺ.ติก. (ไทย) /20/66/255 -263)

ในกรณีที่ผู้ฟังยังไม่รู้ไม่เข้าใจและยังไม่มีความเชื่อในเรื่องใดๆ ก็ไม่ทรงชักจูงความเชื่อ เป็นแต่ทรงสอนให้พิจารณาตัดสินเอาตามเหตุผลที่เขาเห็นได้ด้วยตนเอง เช่น ในเรื่องความเชื่อทางจริยธรรมเกี่ยวกับชาตินี้ชาติหน้า ก็มีความในตอนท้ายของสูตรเดียวกันนั้นว่า

"กาลามชนทั้งหลาย อริยสาวกนั้น ผู้มีจิตปราศจากเวรอย่างนี้ มีจิตปราศจากความเบียดเบียนอย่างนี้ มีจิตไม่เศร้าหมองอย่างนี้ มีจิตบริสุทธิ์อย่างนี้ ย่อมได้ประสบความอุ่นใจถึง 4 ประการ ตั้งแต่ในปัจจุบันนี้แล้ว" คือ

"ถ้าปรโลกมีจริง ผลวิบากของกรรมที่ทำไว้ดีทำไว้ชั่วมีจริง การที่ว่าเมื่อเราแตกกายทำลายขันธ์ไปแล้ว จะเข้าถึงสุคติโลกสวรรค์ ก็ย่อมเป็นสิ่งที่เป็นไปได้" นี้เป็นความอุ่นใจประการที่ 2 ที่เขาได้รับ

"ก็ถ้าเมื่อคนทำความชั่วก็เป็นอันทำไซร้ เรามิได้คิดการชั่วร้ายต่อใครๆ ทุกข์ที่ไหนจักมาถูกต้องเราผู้มิได้ทำบาปกรรมเล่า" นี้เป็นความอุ่นใจประการที่ 3 ที่เขาได้รับ

“ก็ถ้าเมื่อคนทำความชั่ว ก็ไม่ชื่อว่าเป็นอันทำไซร้ ในกรณีนี้ เราก็มองเห็นตนเป็นผู้บริสุทธิ์ทั้งสองด้าน” นี้เป็นความอุ่นใจประการที่ 4 ที่เขาได้รับ

สรุปว่า ความเป็นมาของกาลามสูตร เป็นพระสูตรที่พระสัมมาสัมพุทธเจ้าตรัสเพื่อเป็นการตอบคำกราบทูลถามของชาวเกสปุตตนิคม กาลามโคตร (บางแห่งเรียกชื่อว่า ชาวกาลามะ) เพื่อประกาศความเชื่อและวาทะของตน แต่ขณะที่ประกาศความเชื่อของตนนั้นกลับพูดดูหมิ่นคำสอนของผู้อื่น หรือพูดกดคำสอนของผู้อื่นลงมีอยู่ 10 ข้อ โดยมีหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมในการพิจารณาคำพูดหรือวาทะที่ได้ยินได้ฟังโดยทรงแบ่งการตอบออกเป็น 2 ตอนคือ ตอนแรก พระบรมศาสดาทรงชี้ถึงกลุ่มคนที่อ้างว่าสิ่งนี้คือความรู้ (หรือสิ่งนี้ไม่ใช่ความรู้) นั้นมักจะอ้างโดยอาศัยฐานคิดอย่างน้อย 10 ประการ ตอนที่สอง ทรงชี้ว่าเมื่อเราได้ฟังการอ้างฐานความรู้ข้างต้นนี้แล้วก็อย่าเพิ่งปลงใจเชื่อแต่ให้สอบสวนด้วยตนเองดูก่อน

สำหรับผู้ที่ยังไม่ได้นับถือลัทธิศาสนาหรือหลักคำสอนใดๆ พระองค์จะตรัสธรรมเป็นกลางๆ เป็นการเสนอแนะความจริงให้เขาคิด ด้วยความปรารถนาดี เพื่อประโยชน์แก่ตัวเขาเอง โดยมิต้องคำนึงว่าหลักธรรมนั้นเป็นของผู้ใด โดยให้เขาเป็นตัวของเขาเอง ไม่มีการชักจูงให้เขาเชื่อให้เขาเลื่อมใสต่อพระองค์ หรือเข้ามาสู่อะไรสักอย่างที่อาจจะเรียกว่าศาสนาของพระองค์ (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), 2555) พระพุทธศาสนานั้นถือกันว่าเป็นศาสนาแห่งปัญญา ปัญญาเป็นตัวตัดสินที่ทำให้บรรลุจุดหมายของพุทธศาสนาและจุดหมายของพุทธศาสนาเองก็เป็นปัญญาอีกซึ่งเรียกว่า “โพธิ” โพธิก็เป็นชื่อหนึ่งของปัญญา ปัญญานี้มีหลายชื่อในที่สุดพุทธศาสนาใช้ปัญญาเพื่อบรรลุถึงปัญญา ปัญญาในขั้นที่ทำงานให้บรรลุผลนั้นปัญญาที่เรียกว่าวิจัย วิจัยไปก็เกิดปัญญา

หลักการของพระพุทธศาสนานั้นมีพุทธพจน์ตรัสไว้แห่งหนึ่งที่น่าสังเกตพระพุทธเจ้าตรัสว่า *“ธรรมนั้นเราจะแสดงไว้โดยวิจัย (วิจยโส เทสิโต ภิกฺขเว มยา ธมฺโม”* (สํ.ข. 17/173/116) คำว่า วิจัยจึงมีความสำคัญมาก เท่ากับพูดว่าพระพุทธศาสนาเป็นศาสนาแห่งการวิจัย พุทธพจน์นี้แสดงว่าในแง่ของผู้สอนก็สอนไปโดยที่เมื่อได้ความรู้มาโดยการวิจัยแล้วก็นำมาสอนโดยวิธีวิจัย

ต่อจากนั้นเมื่อพูดถึงฝ่ายผู้ศึกษาพระพุทธเจ้าก็ตรัสไว้อีกว่า *“พึงวิจัยธรรมโดยแยบคาย (โยนิโส วิจิเน ธมฺมํ)”* (องฺ. สตฺตก. 23/3/2) พึงวิจัยโดยแยบคายหมายความว่าอย่างไร คำว่า “ธรรม” นั้นมีความหมายกว้าง อะไรก็ได้เป็นธรรมทั้งนั้น ทุกสิ่งทุกอย่างที่เราเกี่ยวข้องเจอะเจอ พึงวิจัยโดยแยบคายคือโดยโยนิโส (เช่นเดียวกับคำว่า โยสิโนมนสิการ) หมายความว่าอย่างไร ยกตัวอย่างเช่นวิจัยให้ถึงต้นเค้า หรือต้นตอเลย แล้วก็ตรัสต่อไปว่า *“จึงจะเห็นอรรถแจ้งชัดด้วยปัญญา (ปญฺญายตฺถํ วิปสฺสติ)”* เห็นอรรถก็คือเห็นความหมายเห็นเนื้อหาทั้งหมดชัดแจ้งด้วยปัญญา อันนี้เป็นพุทธพจน์ที่ตรัสฝ่ายผู้ศึกษาแสดงความสำคัญของคำว่าวิจัยในพระพุทธศาสนา

เมื่อพิจารณาความหมายของรูปศัพท์วิจัยนั้นแปลกันง่ายๆ ว่าเฟ้น เฟ้นเป็นการค้นหา หรือสืบค้นเพื่อจะเอาสิ่งที่ต้องการให้ได้หรือเที่ยวสอดส่ายและสอดส่องหาให้เจอสิ่งที่ต้องการเพราะ ฉะนั้น การวิจัยจึงเป็นเรื่องของการค้นหา แม้แต่ขุดค้น ค้น ตรวจสอบ และพิสูจน์ เพื่อค้นหาความจริงที่นำไปสู่การพัฒนาปัญญา ดังนี้

“ความเจริญงอกงามแห่งปัญญา (หรือการพัฒนาปัญญา) เป็นยอดสุดในบรรดาความเจริญงอกงามทั้งหลาย” (อง.เอก. 20/78-82)

เพราะฉะนั้น ปฏิบัติการสำคัญในการศึกษาก็คือทำอย่างไรจะให้เกิดปัญญา และในการที่จะทำให้เกิดปัญญานั้นสิ่งสำคัญก็คือการวิจัย การจะทำให้เกิดปัญญาด้วยการรู้จักคิดพิจารณาค้นหาความจริง หาทางทำให้ดี ให้สำเร็จ ให้พ้นทุกข์ ให้แก้ปัญหาได้ เพราะฉะนั้นการศึกษาและการวิจัยจึงเป็นเรื่องของชีวิตประจำวันเป็นหน้าที่ของชีวิตมนุษย์ทุกชีวิต ไม่ใช่เป็นเพียงเรื่องที่จะมาจัดการเป็นกิจกรรมของสังคมหรือเป็นการวิจัยทางวิชาการต่างๆ เท่านั้น แต่จะต้องโยงมาจากรากฐานของการวิจัยในชีวิตประจำวันด้วย

นอกจากนี้ พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต) (2555) ยังได้กล่าวว่า การวิจัยที่ดีต้องมีบุพนิมิต 7 หรือ บุพนิมิตแห่งมรรค 7 (ธรรมที่เป็นเครื่องหมายบ่งบอกล่วงหน้าว่า มรรคมีองค์ 8 ประการอันประเสริฐจะเกิดขึ้นแก่ผู้นั้น ดุจแสงอรุณ

เป็นบุพนิมิตของการที่ดวงอาทิตย์จะอุทัย แสงเงินแสงทองของชีวิตที่ดี หรือรุ่งอรุณของการศึกษา ดังนี้

1. กัลยาณมิตตตา ความมีกัลยาณมิตร, มีมิตรดี, คบหาคนที่เป็นแหล่งแห่งปัญญาและแบบอย่างที่ดี

2. สีลสัมปทา ความถึงพร้อมด้วยศีล, การทำศีลให้ถึงพร้อม, ตั้งตนอยู่ในวินัยและมีความประพฤติทั่วไปดีงาม

3. ฉันทสัมปทา ความถึงพร้อมด้วยฉันทะ, การทำฉันทะให้ถึงพร้อม, ความใฝ่ใจอยากจะทำกิจหน้าที่และสิ่งทั้งหลายที่เกี่ยวข้องให้ดีงาม, ความใฝ่รู้ใฝ่สร้างสรรค์

4. อัตตสัมปทา ความถึงพร้อมด้วยตนที่ฝึกดีแล้ว, การทำตนให้ถึงพร้อมด้วยคุณสมบัติของผู้ที่พัฒนาแล้วให้สมบูรณ์ ทั้งด้านกาย ศีล จิต และปัญญา [ที่จะเป็นภาวิตัตต์ คือผู้มีตนอันได้พัฒนาแล้ว]

5. ทิฏฐิสัมปทา ความถึงพร้อมด้วยทิฏฐิ, การทำทิฏฐิให้ถึงพร้อม, การตั้งอยู่ในหลักความคิดความเชื่อถือที่ถูกต้องดีงามมีเหตุผล เช่น ถือหลักความเป็นไปตามเหตุปัจจัย

6. อัปปมาทสัมปทา ความถึงพร้อมด้วยความไม่ประมาท, การทำความไม่ประมาทให้ถึงพร้อม

7. โยนิโสมนสิการสัมปทา ความถึงพร้อมด้วยโยนิโสมนสิการ, การทำโยนิโสมนสิการให้ถึงพร้อม, ความฉลาดคิดแยบคายให้เห็นความจริงและหาประโยชน์ได้

เมื่อใดธรรมที่เป็นบุพนิมิต 7 ประการนี้ แม้อย่างใดอย่างหนึ่งเกิดมีในบุคคลแล้ว เมื่อนั้นย่อมเป็นอันหวังได้ว่าเขาจักเจริญ พัฒนา ทำให้มาก ซึ่งมรรคมีองค์ 8 ประการอันประเสริฐ คือจักดำเนินก้าวไปในมัชฌิมาปฏิปทา

จากแนวทางการแสวงหาความรู้ที่ปรากฏในพระสูตรและหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาที่ได้นำเสนอข้างต้น สามารถสรุปได้ดังแผนภาพต่อไปนี้

บทนำสู่การวิจัย

วิธีการแสวงหาความรู้ของมนุษย์ มีอะไรบ้าง?

การแสวงหาของมนุษย์ได้มีการพัฒนามาเรื่อยๆ และเป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับมากขึ้น แต่กระนั้นวิธีการแสวงหาความรู้ของมนุษย์ที่เคยใช้กันมาแต่ดั้งเดิมก็ยังคงมีการนำมาใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน เช่น การศึกษาจากขนบธรรมเนียม (Tradition) การใช้ประสบการณ์ (Experience) การสอบถามผู้รู้ (Authority) การศึกษาจากเอกสารต่าง ๆ (Document /Text) และสื่อต่างๆ การใช้เหตุผลแบบต่างๆ (Reason) การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Process) และการวิจัย (Research) มีรายละเอียดดังนี้

การแสวงหาความรู้

พระพุทธเจ้า - กาลามสูตร 10

พระธรรมปิฎก - บุพนิมิต 7 ปัจจัยสร้างมรรค

- กัลยาณมิตตา (มีครูที่ดี) — ปัจจัยภายนอก
- สีลสัมปทา (มีวินัยที่สมบูรณ์)
- ฉันทสัมปทา (สร้างแรงจูงใจที่สมบูรณ์)
- อัตตสัมปทา (พัฒนาตนให้เต็มที่)
- ทิฏฐิสัมปทา (สร้างเจตคติ ค่านิยมให้สมบูรณ์)
- อัปปมาทัมปทา (มีจิตสำนึกไม่ประมาท)
- โยนิโสมนสิการสัมปทา (คิดพิจารณาถูกวิธี)

(สีลสัมปทา ถึง โยนิโสมนสิการสัมปทา) — ปัจจัยภายใน

ภาพที่ 1.1 การแสวงหาความรู้ที่ปรากฏในพระสูตรและหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา

1. การศึกษาจากขนบธรรมเนียม (Tradition)

ความรู้บางอย่างของมนุษย์ได้มาจากการศึกษาและปฏิบัติตามวัฒนธรรมประเพณีของตน เช่น ความรู้ในเรื่องพิธีกรรมทางศาสนา การทอดกฐิน การแต่งกาย การไหว้ครู เป็นต้น

อย่างไรก็ตามขนบธรรมเนียมประเพณีบางอย่าง อาจไม่สอดคล้องกับหลักการ หรือทฤษฎีที่เคยได้รับการพัฒนาจนเป็นที่ยอมรับของสังคม เนื่องจากขนบธรรมเนียมเหล่านั้นอาจจะมีการปรับเปลี่ยนหรือยกเลิก หรือเปลี่ยนแปลงไปจากขนบธรรมเนียมประเพณีแต่ดั้งเดิมก็ได้ เช่น ในการถวายเทียน และธูปแด่พระสงฆ์ในปัจจุบัน มีการจุดธูปไฟฟ้าหรือเทียนไฟฟ้าแทนของจริง การแสดงมหรสพในงานศพ แนวคิดในการจัดการกับเถ้ากระดูก (อังคาร) ของบรรพบุรุษ เป็นต้น

2. การใช้ประสบการณ์ (Experience)

ความรู้บางอย่างของมนุษย์ ได้มาจากประสบการณ์ในอดีตของตนเอง ซึ่งอาจจะเป็นความรู้ที่ได้มาโดยบังเอิญ (by chance) ได้จากการลองผิดลองถูก (by trial and error) จากการปฏิบัติและการฝึกฝน (by practice) จนกลายเป็นความรู้ความเข้าใจที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ และการแสวงหาความรู้โดยใช้ประสบการณ์นี้ ก็ยังคงเป็นวิธีการสำคัญอย่างหนึ่งในยุคปัจจุบัน อย่างไรก็ตามการแสวงหาความรู้โดยใช้ประสบการณ์อาจนำไปสู่ข้อสรุปที่คลาดเคลื่อนได้ อันเนื่องจากการละเลยในสิ่งที่มองไม่เห็น การใช้เครื่องมือที่มีความลำเอียง การพลาดโอกาสในการสังเกตเหตุการณ์สำคัญที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การสรุปโดยมีข้อมูลที่ไม่เพียงพอ การพลาดโอกาสในการสังเกตเหตุการณ์สำคัญที่มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือการสรุปบนพื้นฐานของความคิดเห็นส่วนตัว

3. การสอบถามผู้รู้ (Authority)

การสอบถามผู้รู้เพื่อหาความรู้ความจริงบางอย่าง เป็นวิธีที่ใช้กันมาแต่โบราณ แต่ถึงกระนั้นวิธีการนี้ก็ยังคงใช้อยู่ในปัจจุบัน บุคคลที่ได้ศึกษาและสั่งสมความรู้จนได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้รู้หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องต่างๆ ซึ่งในยุคปัจจุบันเรียกว่ากูรู (GURU) นั้น นอกจากจะได้รับความเชื่อถือในองค์ความรู้ที่ถ่ายทอดออกมาแล้ว ยังสามารถใช้เป็นแหล่งอ้างอิงได้อีกด้วย ในสังคมปัจจุบันพบว่า มีผู้รู้ในเรื่องต่างๆ อย่างลึกซึ้งอยู่มากมายและทำหน้าที่เป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ ซึ่งอาจจะมีคำเรียกต่างๆ กัน เช่น นักวิชาการ นักวิจัย นักปฏิบัติการ ครู อาจารย์ รวมทั้งพระสงฆ์ ปราชญ์ชาวบ้าน ภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นต้น

อย่างไรก็ตามแม้ว่าการสอบถามจากผู้รู้ หรือผู้ที่มีความรู้มากกว่าเราจะช่วยให้เราได้คำตอบในสิ่งที่เราอยากรู้ และมีความสบายใจหรือมีความชัดเจนในเรื่องต่างๆ มากขึ้น แต่เนื่องจากผู้รู้ในแต่ละเรื่องหรือแต่ละระดับพื้นที่ อาจมีความรู้แตกต่างกัน ดังนั้น การแสวงหาความรู้ โดยการสอบถามจากผู้รู้จึงควรมีการตรวจสอบและต้องมั่นใจว่าบุคคลนั้นเป็นผู้รู้ในเรื่องที่ต้องการสอบถามอย่างแท้จริง

4. การศึกษาจากเอกสารต่างๆ (Document / Text) และสื่อต่างๆ

ในยุคปัจจุบัน เทคโนโลยีด้านการพิมพ์มีความเจริญก้าวหน้าเป็นอย่างมาก ความรู้ต่างๆ ได้ถูกถ่ายทอดออกมาในรูปของเอกสารและสื่อสิ่งพิมพ์มากมาย ความรู้บางเรื่องยังมีการตีพิมพ์ เผยแพร่ ในหลายประเทศ รวมทั้งมีการแปลเป็นภาษาต่างๆ ที่ง่ายต่อการศึกษามากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการแสวงหาความรู้โดยผ่านสื่ออิเลคทรอนิกส์และอุปกรณ์การเรียนรู้ต่างๆ ได้อย่างกว้างขวาง รวดเร็ว ลึกซึ้งและสามารถศึกษาซ้ำได้ตามความสนใจ โดยที่ผู้แสวงหาความรู้ไม่จำเป็นต้องสอบถามจากผู้รู้โดยตรง แต่สามารถศึกษาจากเอกสารตำราและสื่อการเรียนรู้ต่างๆ ที่ผู้รู้ได้ถ่ายทอดไว้ หรือมีผู้รวบรวมความรู้และจัดทำไว้

5. การใช้เหตุผลเชิงอนุมาน (Deductive method)

การใช้เหตุผลเชิงอนุมานมีชื่อเรียกหลายอย่าง เช่น ซิลลอจิสซึม (syllogism) ตรรกวิทยาเชิงอนุมาน (Deductive logic หรือ Inside-out method) เป็นต้น อริสโตเติล (Aristotle) เป็นคนแรกที่ใช้วิธีการนี้ ค้นหาความรู้หรือข้อเท็จจริง โดยใช้ความคิดเชิงเหตุผล ด้วยการอ้างข้อเท็จจริงที่ "เป็นจริง" สองประการ มาสรุปเป็นข้อเท็จจริงหรือความรู้ใหม่ เช่น

เหตุใหญ่: สิ่งมีชีวิตต้องการอาหาร

เหตุย่อย: ช้างเป็นสิ่งมีชีวิต

ข้อสรุป: ช้างต้องการอาหาร

เหตุใหญ่: พืชปรุงอาหารโดยใช้แสงแดด

เหตุย่อย: มะม่วงเป็นพืชชนิดหนึ่ง

ข้อสรุป: มะม่วงปรุงอาหารโดยใช้แสงแดด

วิธีการหาความรู้โดยการอนุมานของอริสโตเติลนี้ เป็นจุดเริ่มต้นของการหาความรู้ที่มีระบบแบบแผน และได้มีการนำมาใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวาง รวมทั้งการอนุมานทฤษฎีมาเป็นสมมติฐานงานวิจัย แต่การค้นหาความรู้หรือข้อเท็จจริงด้วยการใช้เหตุผลเชิงอนุมานนี้มีข้อบกพร่องที่สำคัญสองประการ เมื่อนำมาใช้กับปรากฏการณ์ทางสังคม ซึ่งมีลักษณะที่เป็นพลวัต มีความหลากหลายซับซ้อน มีปฏิสัมพันธ์และมีผลกระทบถึงกันได้ คือ

5.1 ข้อสรุปหรือข้อเท็จจริงที่ได้อาจไม่เป็นความจริง เพราะข้อเท็จจริงสองประการ ที่ใช้สรุปหาข้อเท็จจริงใหม่นั้น อาจไม่จริงเสมอไป และเป็นการอ้างเหตุผลเชิงภาพเป็นหลัก เช่น

เหตุใหญ่: นิสิตทุกคนที่ตั้งใจเรียนจะประสบความสำเร็จ

เหตุย่อย: นายธนันต์ชัย เป็นนิสิตที่ตั้งใจเรียน

ข้อสรุป: นายธนันต์ชัย จะประสบความสำเร็จ

การสรุปว่านายธนันต์ชัย จะประสบความสำเร็จ อาจจะเป็นจริงหรือไม่ก็ได้ เพราะยังมีปัจจัยเกี่ยวข้องอื่นๆ อีกมาก หรือแม้แต่คำกล่าวที่ว่า "ไม่มีความยากจนในหมู่คนขยัน" โดยนัยที่ต้องการสื่อความหมายก็คือ "ถ้าใครเป็นคนขยัน คนนั้นจะไม่ยากจน" ก็ไม่ได้เป็นจริงเสมอไป

5.2 ข้อสรุปหรือข้อเท็จจริงที่ได้มิใช่ความรู้ใหม่ หากแต่เป็นความรู้เดิมที่รู้อยู่แล้วนั่นเอง เนื่องจากข้อเท็จจริงรวม (เหตุใหญ่) มีความหมายครอบคลุมข้อเท็จจริงย่อย (เหตุย่อย) อยู่แล้ว ถ้ายอมรับว่าข้อเท็จจริงรวมเป็นจริง การสรุปว่าข้อเท็จจริงย่อยจะเป็นจริงด้วยจึงไม่ใช่ความรู้ใหม่

แนวทางการใช้เหตุผลเชิงอนุมานนี้ จึงมีลักษณะที่เป็นอุดมคติทางตรรกศาสตร์บนพื้นฐานว่า ข้อเท็จจริงที่อ้างถึงมีค่าความจริง (Truth value) เป็นไปตามเงื่อนไข จะสามารถสรุปได้ตามหลักการ แต่ในทางสังคมศาสตร์อาจไม่เป็นเช่นนั้น นั่นคือข้อเท็จจริงที่อ้างถึงทั้ง 2 ประการ อาจไม่ตรงกับความเป็นจริงเสมอไป และอาจทำให้ข้อสรุปเกิดความผิดพลาดได้

6. การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน (Inductive method)

จากข้อบกพร่องของการใช้เหตุผลเชิงอนุมาน ฟรานซิส เบคอน (Francis Bacon) จึงได้เสนอว่า การค้นคว้าหาความรู้ให้ได้ความรู้ใหม่ หรือข้อเท็จจริงใหม่นั้น จะต้องเป็นไปในลักษณะของการเก็บรวบรวมข้อมูลหรือข้อเท็จจริงย่อยๆ เสียก่อน แล้วนำมาจำแนกแยกประเภทตามลักษณะ และหาความสัมพันธ์ของข้อเท็จจริงตามลักษณะต่างๆ จากนั้นจึงแปลความหมายและสรุปผล ซึ่งฟรานซิส เบคอน ได้เสนอวิธีการค้นคว้าหาความรู้เชิงเหตุผล ด้วยวิธีการอุปมานไว้ 2 วิธี ดังนี้

6.1 การใช้เหตุผลเชิงอุปมานแบบสมบูรณ์ (Perfect inductive method) การอุปมานแบบนี้จะเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงย่อยๆ ให้ครบทุกหน่วยประชากรที่ต้องการศึกษาเสียก่อน จากนั้นนำข้อสรุปไปจัดกระทำ วิเคราะห์ ตรวจสอบให้ละเอียดทุกหน่วยประชากร แล้วจึงแปลความหมายและสรุปผล ซึ่งจะทำให้ได้ข้อเท็จจริงที่เชื่อถือได้

6.2 การใช้เหตุผลเชิงอุปมานแบบไม่สมบูรณ์ (Imperfect inductive method) การอุปมานแบบนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงย่อยๆ จากตัวอย่างที่เป็นเพียงบางส่วนของหน่วยประชากรนำมาวิเคราะห์ สรุปหรืออุปมานเอาว่าเป็นข้อสรุปหรือเป็นข้อเท็จจริงที่กล่าวคลุมทั่วไป อ้างอิงไปถึงประชากรทั้งหมด วิธีการนี้เป็นการศึกษาจากตัวอย่างทั่วไปนั่นเอง

การหาข้อสรุปโดยใช้ตัวอย่างจะสมเหตุสมผลหรือไม่ ขึ้นอยู่กับตัวอย่างที่นำมาใช้สรุปว่ามีจำนวนมากพอและเป็นตัวแทนของกรณีอื่นๆ ทั้งหมดหรือไม่ ถ้าหากจำนวนตัวอย่างไม่มากพอและไม่เป็นตัวแทนแล้ว ข้อสรุปที่ได้อาจไม่ถูกต้อง

7. วิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method)

ชาร์ล ดาวิน (Charles Darwin) เป็นผู้นำวิธีการวิทยาศาสตร์มาใช้เมื่อตอนต้นศตวรรษที่ 19 วิธีการนี้เป็นกระบวนการศึกษาที่ใช้ทั้งวิธีการอนุมานของอริสโตเติล และวิธีการอุปมานของของ ฟรานซิส เบคอน ร่วมกัน กล่าวคือ เมื่อต้องการค้นหาความรู้เรื่องใด จะตั้งปัญหาหรือคำถามในเรื่องนั้นก่อนว่าต้องการทราบอะไร แล้วจึงใช้วิธีการอนุมานคาดเดาคำตอบของปัญหานั้นเอาไว้ ในลักษณะของการตั้งสมมติฐานล่วงหน้า จากนั้นใช้วิธีการอุปมานรวบรวมข้อมูล ข้อเท็จจริงย่อยๆ จากตัวอย่างจำนวนหนึ่งมาทดสอบหรือยืนยันสมมติฐานที่ตั้งไว้ แล้วจึงสรุปเป็นความรู้ใหม่ หรือข้อเท็จจริงใหม่

โดยสรุปวิธีการทางวิทยาศาสตร์มีขั้นตอนหลักอยู่ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดและนิยามปัญหา (identification and definition of problem)

2. การตั้งสมมติฐาน (formation of hypothesis)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล (collection data)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล (analysis of data)

5. การสรุปผล (conclusion)

8. วิธีการทำวิจัย (Research)

สรุปได้ว่าวิธีการที่มนุษย์ใช้ในการแสวงหาความรู้ความจริงอีกแบบหนึ่งที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวาง ได้แก่ *"การทำวิจัย"* การวิจัยเป็นการใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความจริงและความรู้ใหม่ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ได้นำไปใช้เพื่อพัฒนาและสร้างองค์ความรู้ใหม่ในศาสตร์สาขาต่างๆ ให้เป็นศาสตร์ที่มีความแข็งแกร่งทั้งทางด้านพื้นฐานความรู้และทฤษฎี ซึ่งสร้างความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและสังคมศาสตร์

จากการนำเสนอวิธีการแสวงหาความรู้ข้างต้น สามารถสรุปได้ดังภาพต่อไปนี้

ภาพที่ 1.2 วิธีการแสวงหาความรู้ของมนุษย์

การวิจัยกับพระพุทธศาสนา

พระธรรมปิฎก (2538) ได้แสดงปาฐกถา เรื่องการศึกษากับการวิจัยเพื่ออนาคตของประเทศไทย ในการประชุมวิชาการประจำปี 2538 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สรุปดังนี้

คำว่า "วิจัย"มาจากคำว่า วิจโย หมายถึง "ปัญญา" การทำวิจัยเป็นลักษณะหนึ่งของการใช้ปัญญา การทำวิจัยทำให้เกิดปัญญา ทำให้ปัญญาพัฒนา กล่าวอีกนัยหนึ่ง การวิจัย คือ การเปลี่ยนปัญหาให้เป็นปัญญานั่นเอง

ตามรูปศัพท์แล้ว "วิจัย" แปลว่า "เฟ้น" คือการค้นหา สืบค้น ตรวจสอบพิสูจน์ ซึ่งมีระดับ ได้แก่

1. ค้นหาความจริง

2. ค้นหาสิ่งที่ดี สิ่งที่ต้องการ สิ่งที่เป็นประโยชน์

3. ค้นหาทางที่จะทำให้ดี หรือหาวิธีการที่จะทำให้ดี

4. ค้นหาที่จะทำให้สำเร็จ เพื่อประโยชน์ต่อชีวิตและสังคมอันกลมกลืนกับธรรมชาติ

สังเกตได้ว่าการวิจัยในระดับที่ 4 จะยากที่สุด เพราะผลวิจัยเป็นรูปธรรมมาก นำไปปฏิบัติจริงได้ ในขณะที่งานวิจัยทั่วไปจะให้ข้อเสนอแนะที่เป็นแนวทางที่ดี (อยู่ในระดับที่ 3) จะไม่สามารถรับรองได้ว่าทางที่ดีนั้นจะทำได้จริงมากน้อยเพียงใดในทางปฏิบัติ

การวิจัยตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า Research เกิดจากคำ 2 คำมารวมกัน คือคำว่า RE+SEARCH จากรากศัพท์เดิมว่า การค้นหาซ้ำแล้วซ้ำอีกให้เกิดความมั่นใจ นอกจากนี้นักจิตวิทยาด้านการวิจัย ออกแบบแนวคิดอธิบายคำว่า "Research"โดยแยกเป็นอักษรที่มาจากความหมายจากที่ประชุม Pan Pacific Science Congress ในปี ค.ศ. 1961 ณ สหรัฐอเมริกา ได้แยกอธิบายความหมายไว้ดังนี้

R = Recruitment & Relationship หมายถึง การฝึกตนให้มีความรู้ รวมทั้งรวบรวมผู้ที่มีความรู้เพื่อปฏิบัติตามงานรวมกัน ติดต่อสัมพันธ์และประสานงานกัน

E = Education & Efficiency หมายถึง ผู้วิจัยจะต้องมีการศึกษา มีความรู้และสมรรถภาพสูงในการวิจัย

S = Sciences & Stimulation หมายถึง เป็นศาสตร์ที่ต้องมีการพิสูจน์ค้นคว้า เพื่อหาความจริงและผู้วิจัยต้องมีความกระตุ้นในด้านความคิดริเริ่มกระตือรือร้นที่จะทำวิจัย

E = Evaluation & Environment หมายถึง รู้จักประเมินผลว่ามีประโยชน์สมควรจะทำต่อไป หรือไม่ และต้องรู้จักใช้เครื่องมือต่างๆ ในการวิจัย

A = Aim & Attitude หมายถึง มีจุดหมายหรือเป้าหมายที่แน่นอน และมีทัศนคติที่ดีต่อการติดตามผลการวิจัย

R = Result หมายถึง ผลการวิจัยที่ได้มาเป็นผลอย่างไรก็ตามจะต้องยอมรับผลการวิจัยนั้นอย่างดุษฎี และเป็นผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบ

C = Curiosity หมายถึง ผู้วิจัยจะต้องมีความอยากรู้อยากเห็น มีความสนใจและขวนขวายในการวิจัยอยู่ตลอดเวลา

H = Horizon หมายถึงว่า เมื่อผลการวิจัยปรากฏออกมาแล้วย่อมทำให้ทราบและเข้าใจในปัญหาเหล่านั้นได้เหมือนกับการเกิดแสงสว่างขึ้น แต่ถ้ายังไม่เกิดแสงสว่าง ผู้วิจัยจะต้องดำเนินการต่อไป จนกว่าจะพบแสงสว่าง ในทางสังคมแสงสว่าง หมายถึง ผลการวิจัยก่อให้เกิดสุขแก่สังคม

จตุภูมิ เขตจัตุรัส (2555) ซึ่งเป็นนักวิชาการด้านการวิจัยและวัดประเมินผลได้ศึกษาและนำเสนอความหมายของการวิจัยจากนักการศึกษาไทยและต่างประเทศหลายท่าน แสดงได้ดังนี้

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2541) ได้ให้ความหมายของการวิจัย คือ กระบวนการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปรากฏการณ์ทางธรรมชาติตามสมมติฐานที่นิรนัย

จากทฤษฎีโดยใช้ระเบียบวิธีการวิทยาศาสตร์ที่เป็นระบบ มีการใช้เครื่องมือเชิงประจักษ์ มีการควบคุม และมีขั้นตอนการดำเนินงานเป็นขั้นเป็นตอน โดยแต่ละขั้นตอนมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันนำไปสู่คำตอบปัญหาของการวิจัย ที่ได้เป็นความรู้ใหม่เป็นผลของการพัฒนาสิ่งใหม่ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อและมนุษย์และสังคม ในขณะที่ อุทุมพร จามรมาน (2536) ได้ให้ความหมายของการวิจัยว่า หมายถึงการเสาะแสวงหาความรู้ใหม่ วิธีแก้ปัญหาแบบใหม่ โดยใช้กระบวนการที่เชื่อถือได้หรือขบวนการที่ยอมรับในศาสตร์ต่างๆ และ เทียนฉาย กีระนันทน์ (2537) ได้ให้ความหมายของการวิจัยว่า เป็นเรื่องของการศึกษาค้นคว้า เพื่อพิสูจน์หรือหาคำตอบหรือหาข้อเท็จจริงอะไรบางอย่าง เช่นเดียวกับ จรัส สุวรรณเวลา (2528) ได้ให้ความหมายของการวิจัย เป็นกระบวนการที่ใช้เหตุผลหาข้อเท็จจริง หรือกฎเกณฑ์ของธรรมชาติแล้วใช้ข้อเท็จจริงหรือกฎเกณฑ์ธรรมชาติเหล่านั้นมาใช้ในการแก้ปัญหา รวมทั้งการวิเคราะห์ประเมินผลที่เกิดขึ้นภายหลังจากการแก้ปัญหาแล้วว่าถูกต้องมากน้อยเพียงใด

นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2540) ได้ให้ความหมายของการวิจัย หมายถึง กระบวนการค้นคว้าหาความรู้อย่างมีระบบ เพื่อตอบประเด็นที่สงสัย โดยมีระเบียบวิธีอันเป็นที่ยอมรับในศาสตร์แต่ละศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และ รุ่ง แก้วแดง (2520) ได้ให้ความหมายของการวิจัยไว้ว่าเป็นกระบวนการศึกษาเพื่อหาความรู้ความจริง หรือเป็นการแก้ปัญหาด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เป็นการค้นคว้าหารายละเอียดให้เป็นแบบแผนให้มากที่สุด เป็นการแสวงหาความจริงโดยที่ทุกขั้นตอนมีแบบมีแผน รวมทั้ง Kerlinger and Lee (2000) ที่ได้ให้ความหมายไว้ตามการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์ คือ “Scientific research is systematic controlled empirical amoral public and critical investigation of natural phenomena. It is guided by theory and hypotheses about the presumed relations among such phenomena (Kerlinger and Lee, 2000).” รวมทั้ง Best (1989) ก็ได้ให้ความหมายไว้ว่า “Research may be defined as the systematic and objective analysis and recording of controlled observations that may

lead to the development of generalizations principles of resulting in prediction and possibly ultimate control of events. (Best, 1989)" ซึ่งจากคำนิยามความหมายของนักวิชาการทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติสามารถสรุปได้ดังนี้

การวิจัย (Research) คือ เกิดจากการนำคำสองคำ คือ Re และ Search มารวมกัน ซึ่งหมายถึงการค้นหาซ้ำๆ เพื่อให้เกิดความมั่นใจหรือแน่ใจในความรู้ความจริงที่ค้นพบ คำว่าวิจัยหรือ research จึงหมายถึง กระบวนการในการศึกษาหาความรู้ความจริงอย่างเป็นระบบ ด้วยวิธีการที่สมเหตุสมผล เชื่อถือได้ และสามารถตรวจสอบความรู้ความจริงที่ค้นพบได้ เป็นกระบวนการในการแสวงหาความรู้ ความจริงของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ด้วยวิธีการที่เป็นวิทยาศาสตร์ ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีการที่มีระบบ มีเหตุมีผล และมีความน่าเชื่อถือ โดยใช้วิธีวิทยาการวิจัยคือวิทยาการหรือการศึกษาที่มีระบบเกี่ยวกับวิธีการหรือเทคนิควิธีครอบคลุมถึงระเบียบวิธีดำเนินการทุกขั้นตอนในการวิจัย ได้แก่ การกำหนดปัญหาวิจัยการศึกษาและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย การกำหนดสมมติฐานการวิจัย การกำหนดกลุ่มประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอผลการวิเคราะห์และการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งจะรวมอยู่ในวิธีวิทยาทางสถิติ ตลอดจนเทคนิควิธีการวัดผลและการประเมินผล สามารถแสดงได้ดังภาพต่อไปนี้

วิจัย (วิจโย = การใช้ปัญญา ทำให้เกิดปัญญา)

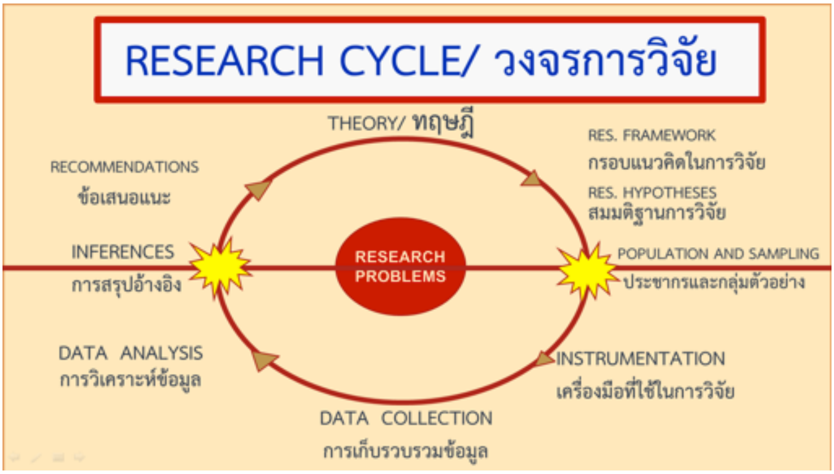
Research (recherché = search again)

วิธีวิทยาการวิจัย = แนวคิด ทฤษฎี หลักการ ระเบียบวิธี
กระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน

ต่อไปนี้จะเป็นการนำเสนอข้อมูลที่เป็นพื้นฐานความรู้ว่าด้วยเรื่องการวิจัย ประกอบด้วย กระบวนการวิจัย วงจรการวิจัย คำศัพท์น่ารู้สำหรับการวิจัย ที่มาของการวิจัย ลักษณะของปัญหาวิจัย แนวโน้มการวิจัยในพระพุทธศาสนา และการวิจัยในยุคสังคมแห่งความรู้

กระบวนการวิจัย

กระบวนการวิจัย มี 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การกำหนดปัญหาวิจัย 2) การกำหนดสมมติฐานการวิจัย 3) การรวบรวมข้อมูล 4) การวิเคราะห์ข้อมูล และ 5) การสรุปผลและอภิปรายผลวิจัย และจากกระบวนการวิจัยทั้ง 5 ขั้นตอน สามารถอธิบายเป็นภาพวงจรการวิจัย ได้ดังนี้



ภาพที่ 1.3 วงจรการวิจัย (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2555)

คำศัพท์น่ารู้สำหรับการวิจัย

คำศัพท์น่ารู้สำหรับการวิจัย ได้แก่ การวิจัย (Research) วิธีการวิจัย (Research method) กระบวนการวิจัย (Research Process) วิธีวิทยาการวิจัย (Research Methodology) คำถามวิจัย (Research Question) ปัญหาวิจัย (Research problem) วัตถุประสงค์วิจัย (Research Objective) สมมติฐานวิจัย (Research Hypothesis) กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework) การออกแบบการวิจัย (Research Design) การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sampling Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Measurement Design) และการวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis Design)

ที่มาของการวิจัย

ที่มาของการวิจัย คือจากประสบการณ์ส่วนตัว จากข้อเสนอแนะของผู้รอบรู้ในงานหรือศาสตร์นั้น จากการศึกษาทฤษฎีต่างๆ ที่นักวิจัยสนใจ จากการติดตามบทความพิเศษหรือข่าวสารต่างๆ จากวิทยานิพนธ์หรือรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากหน่วยงานที่ประกาศให้ทุนอุดหนุนการวิจัย

ลักษณะของปัญหาวิจัย

ลักษณะของปัญหาวิจัยคือ ปัญหาวิจัยเพื่อสำรวจ/บรรยาย (สำรวจ/เปรียบเทียบ) ปัญหาวิจัยเพื่ออธิบาย (Explain) ความสัมพันธ์ (ทดลอง) ปัญหาวิจัยเน้นการศึกษาอิทธิพลปฏิสัมพันธ์ (Interaction Effect) ระหว่างตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตาม ปัญหาวิจัยเน้นการตรวจสอบความตรงของโมเดล (Model Validation)

แนวโน้มการวิจัยในพระพุทธศาสนา

แนวโน้มการวิจัยในพระพุทธศาสนาจะเป็นไปในทางการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและพัฒนารูปแบบหรือโมเดล การวิจัยแบบบูรณาการเชิงพุทธและศาสตร์สมัยใหม่ ออกแบบการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) ต้องการตอบคำถามวิจัยได้อย่างถูกต้อง ตรง และสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

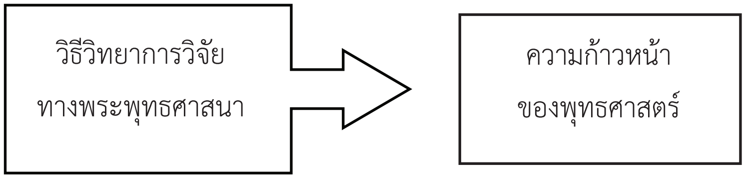
การวิจัยในยุคสังคมแห่งความรู้

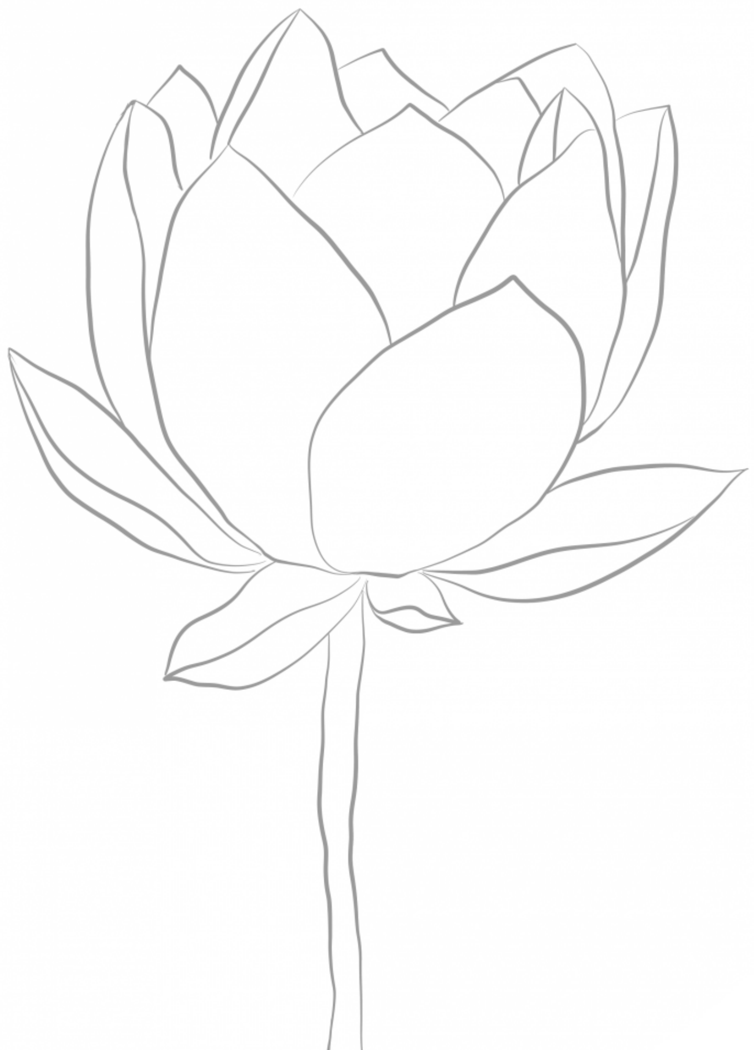
1. ทุกคนเรียนรู้ได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ (ทั้งในและนอกสถานศึกษา) และทุกวิธี (เรียนจากการวิจัย)

2. ปรัชญาการศึกษาวิจัยเปลี่ยนจาก Positivism Mechanical เป็น CHAOS Theory

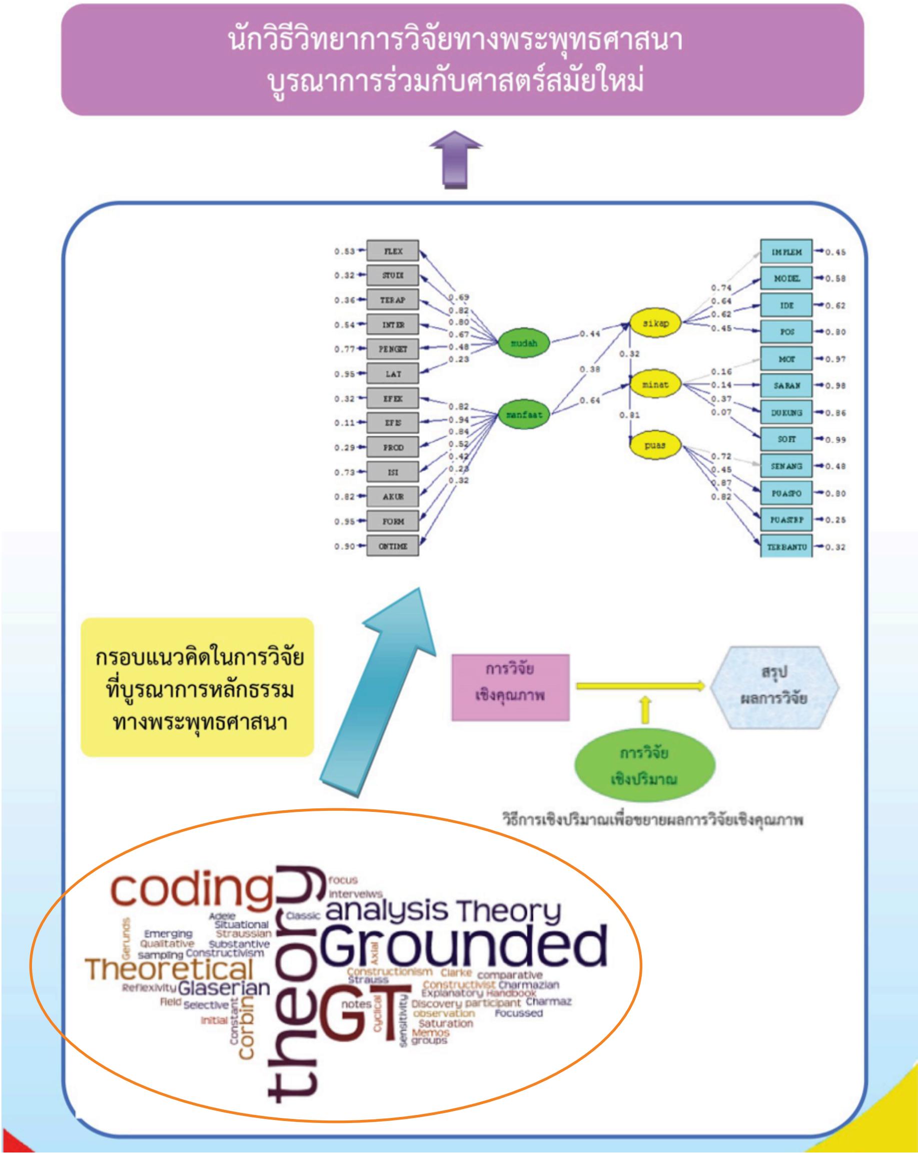
3. ลักษณะปัญหาวิจัยซับซ้อนและลึกซึ้งมากขึ้น แล้วความสัมพันธ์เป็นจริงทุกกลุ่ม ทุกเวลาหรือไม่ อย่างไร

4. มีเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวนมากและรวดเร็ว





บทที่ 2
ทฤษฎีฐานรากกับการวิจัยทางพระพุทธศาสนา



สำหรับเนื้อหาในบทนี้เป็นการนำเสนอเกี่ยวกับทฤษฎีฐานรากกับการวิจัยทางพระพุทธศาสนา รวมทั้งการเชื่อมโยงการศึกษาทางพระพุทธศาสนาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาและการก่อให้เกิดทฤษฎี (Theory Generation) มีรายละเอียดของเนื้อหาดังต่อไปนี้

ทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory)

Grounded Theory มีคำที่ใช้เรียกในภาษาไทย เช่น ทฤษฎีฐานราก ทฤษฎีจากข้อมูล ทฤษฎีติดดิน ทฤษฎีติดพื้น แต่ในที่นี้ใช้คำว่าทฤษฎีฐานราก ซึ่งคำว่า *"ฐานราก"* มาจากความคิดที่ว่า ทฤษฎีจะปรากฏจากการศึกษา และมีรากฐาน มาจากข้อมูลที่เก็บมาจากภาคสนาม มากกว่าจากวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย โดยที่ Glaser (1967) ได้กล่าวไว้ว่า ทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory Study) เป็นการศึกษาปรากฏการณ์จากมุมมองและการให้ความหมายของคนจากปรากฏการณ์ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาสร้างมโนทัศน์(concept) และหาความเชื่อมโยงจากมโนทัศน์ต่าง ๆ ให้ได้ข้อสรุปเชิงทฤษฎีสำหรับอธิบายและทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น

สำหรับ Strauss and Corbin (1998) ได้กล่าวว่า ทฤษฎีในความหมายของวิธีการวิจัยนี้ประกอบด้วยความสัมพันธ์ที่น่าจะมีหรือน่าจะเป็น ระหว่างมโนทัศน์หรือชุดของมโนทัศน์ ทฤษฎีที่สร้างขึ้นมาเช่นนี้จัดเป็นทฤษฎีระดับกลาง (Middle range theory) ซึ่งใช้อธิบายปรากฏการณ์ในขอบเขตที่จำกัด เช่นเดียวกับ Leedy and Ormrod (2001) ที่กล่าวว่า ทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) คือทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคม เป็นทฤษฎีที่มีคุณลักษณะเฉพาะที่ถูกสร้างขึ้นมาจากข้อมูลที่เป็นไป ตามปรากฏการณ์จริงมากที่สุด โดยทฤษฎีนี้ ถูกค้นพบ พัฒนา และได้รับการตรวจสอบ (Verify) จากการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์นั้นๆ อย่างเป็นระบบ ซึ่งทฤษฎีจะประกอบไปด้วยชุดของมโนทัศน์ (Concept) ของปรากฏการณ์จริง มโนทัศน์จะถูกเชื่อมโยงกันในรูปของข้อเสนอที่แสดงถึงความเกี่ยวพันกันในรูปแบบต่าง ๆ คำว่า

ทฤษฎีในความหมายของวิธีการวิจัยนี้ค่อนข้างจะกินความกว้างคือ หมายรวมถึงมโนทัศน์ หรือกรอบแนวความคิดสำหรับการอธิบายปรากฏการณ์ที่นักวิจัยทำการศึกษา

จากการศึกษาคำอธิบายของนักการศึกษาไทย พบว่า นภาภรณ์ หะวานนท์และคณะ (2550) ได้ให้คำอธิบายไว้ว่า ทฤษฎีฐานราก คือ ทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคม โดยทฤษฎีจะถูกสร้าง (Construct) และได้รับการตรวจสอบโดยการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ทางสังคมอย่างเป็นระบบ สำหรับ พิทักษ์ ศิริวงศ์ (2547) ยังได้อธิบายทฤษฎีฐานรากไว้ว่าเป็นวิธีวิทยารูปแบบหนึ่งของการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีแนวความคิดหลักว่าการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ และทำความเข้าใจเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์และการอยู่ร่วมกันของมนุษย์ จำเป็นที่ต้องเข้าใจในกระบวนการที่บุคคลได้สร้างความหมายในสิ่งต่าง ๆ ตามโลกทัศน์ของตนเอง รวมทั้ง กัญญา โพธิวัฒน์ และคณะ (2548) ที่กล่าวไว้ว่า การวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีฐานรากเป็นวิธีวิทยาการวิจัยเชิงคุณภาพแบบหนึ่งซึ่งไม่เหมือนงานวิจัยเชิงคุณภาพแบบอื่นๆ ที่มีเริ่มต้นจากข้อมูลแล้วไปสู่สมมติฐาน และจบลงด้วยทฤษฎีที่เป็นคำอธิบายสำหรับปรากฏการณ์ที่ศึกษา นักวิจัยจะต้องสร้างมโนทัศน์ สมมติฐานและกรอบแนวคิดสำหรับอธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษากระบวนการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลจะดำเนินไปพร้อม ๆ กัน ข้อมูลที่นำมาใช้วิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อสร้างทฤษฎีฐานรากจะต้องเป็นข้อมูลที่ให้รายละเอียดเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางสังคมในเรื่องที่ศึกษาอย่างรอบด้าน ทฤษฎีที่สร้างขึ้นมาสามารถใช้อธิบายปรากฏการณ์ที่เฉพาะเจาะจงการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีฐานรากจึงเป็นกระบวนการศึกษาที่มีความท้าทาย และเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือขยายองค์ความรู้เดิมที่มีอยู่ก่อนแล้ว

จากการนำเสนอความหมายและแนวคิดว่าด้วยเรื่องการวิจัยเพื่อพัฒนาทฤษฎีฐานราก ทำให้ทราบความเป็นมาของหลักการที่สามารถนำมาปรับใช้กับการวิจัยทางพระพุทธศาสนาได้ ต่อไปนี้จะได้นำเสนอหลักการสำคัญสำหรับการสร้าง

ทฤษฎีฐานรากและขั้นตอนสำคัญของการวิจัยเพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบเป็นความรู้พื้นฐานก่อนที่จะมีการเชื่อมโยง ทฤษฎีฐานรากกับการวิจัยทางพระพุทธศาสนาในลำดับต่อไป

หลักการสำคัญของการสร้างทฤษฎีฐานราก

1. ผู้วิจัยจะต้องมีความไวเชิงทฤษฎี (Theoretical Sensitivity) ต่อการที่จะคิดและศึกษาข้อมูลในลักษณะที่จะนำไปสู่การสร้างมโนทัศน์และทฤษฎี ซึ่งความไวต่อทฤษฎีนี้ต้องมีอยู่ทุกขั้นตอนของการวิจัย ไม่ว่าจะเป็นการเลือกตัวอย่างเชิงทฤษฎี (Theoretical Sampling) การสร้างมโนทัศน์เชิงทฤษฎี (Theoretical Coding) รวมทั้งการหาข้อสรุปเชิงทฤษฎี (Theoretical Generating) ซึ่งต้องอาศัยความรู้อย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับมโนทัศน์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างกว้างขวาง การทบทวนองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาอาจกระทำในรูปของการศึกษากรอบความคิดในการวิจัย (Conceptualize Framework) ในเรื่องนั้น ๆ อย่างกว้าง ๆ ว่ามโนทัศน์และความเกี่ยวพันของมโนทัศน์ตามที่ทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ ได้นำเสนอไว้เกี่ยวกับเรื่องนี้ มีอะไรบ้าง ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะทำความคุ้นเคยกับองค์ความรู้ ที่มีมาแต่เดิม

2. ผู้วิจัยจะต้องทำงานใกล้ชิดกับกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน เพราะในกระบวนการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีฐานราก จะไม่สามารถกำหนดล่วงหน้าได้ว่า จะเก็บข้อมูลจากใครหรือมีข้อมูลใดบ้าง ที่จำเป็นสำหรับการสร้างทฤษฎีหรือต้องการข้อมูลจำนวนมากเท่าไร

3. กระบวนการสร้างทฤษฎีฐานรากเน้นการเข้าถึงข้อมูล การเก็บข้อมูล การตีความข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลที่จะนำไปสู่การสร้างทฤษฎีที่เหมาะสมและต้องตรงกับปรากฏการณ์ทางสังคมอย่างแท้จริง ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริงด้วย

4. การวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีฐานรากถือว่ามโนทัศน์ สมมติฐาน และกรอบแนวคิด สำหรับอธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาจะต้องมาจากข้อมูลโดยตรง ไม่ใช่

สิ่งที่นักวิจัยจะหยิบยืมมาจากแหล่งอื่น เช่น จากการทบทวนวรรณกรรม แล้วมาทำการทดสอบกับข้อมูลซึ่งจะรวบรวมมาในภายหลัง

5. ทฤษฎีที่ได้มาด้วยวิธีวิจัยแบบทฤษฎีฐานรากถือว่าเป็นทฤษฎีที่นักวิจัยสร้างขึ้นมาจากข้อมูลโดยตรง และเป็นทฤษฎีที่มุ่งหาคำอธิบายให้แก่ปรากฏการณ์ที่นักวิจัยเลือกมาศึกษาเป็นหลัก แม้ว่าอาจจะใช้ได้กับปรากฏการณ์อื่นแต่การนำไปใช้นอกบริบทของสิ่งที่ศึกษาก็ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขว่า ปรากฏการณ์นั้นๆ จะต้องมีลักษณะคล้ายกับปรากฏการณ์ที่ถูกศึกษาเท่านั้น

ขั้นตอนสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาทฤษฎีฐานราก

การวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีฐานรากมีลักษณะทั่วไปคล้ายกับวิธีการเชิงคุณภาพอื่นๆ โดยเฉพาะในเรื่องการออกแบบการวิจัย ข้อมูลที่ใช้เป็นได้ทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณ และเทคนิคในการรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนสำคัญๆ สรุปได้ดังนี้

1. ในทางปฏิบัติ นักวิจัยต้องมีคำถามสำหรับการวิจัยที่ชัดเจนก่อนว่าอยากรู้อะไรคำถามวิจัยที่ชัดเจนจะเป็นแนวทางในการออกแบบกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาได้เหมาะสม คำถามและการออกแบบกลุ่มตัวอย่างนี้สามารถยืดหยุ่นได้ตามสมควร

2. นักวิจัยอาจใช้ทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณ และอาจใช้เทคนิคทุกอย่างที่เหมาะสมและเข้าข่ายเพื่อการรวบรวมข้อมูล เช่นเดียวกันกับการวิจัยเชิงคุณภาพทั่วๆ ไป จึงต้องอาศัยกระบวนการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบด้วยวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึก การจัดกลุ่มสนทนา และการวิเคราะห์เอกสาร เป็นต้น

3. กระบวนการเก็บข้อมูล เมื่อได้ข้อมูลชุดแรก ซึ่งอาจได้มาจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยจะต้องเริ่มศึกษาข้อมูลที่ได้มา สร้างมโนทัศน์จากข้อมูล และเชื่อมโยงมโนทัศน์ต่างๆ ตามที่ปรากฏในข้อมูล แล้วสร้างเป็นสมมติฐานชั่วคราว แล้วจึงตัดสินใจว่าจะนำสมมติฐานนี้ไปใช้กับข้อมูลใด การเลือกเก็บข้อมูลต่อไปจะ

เกิดจากข้อคำถามที่ผู้วิจัยมีต่อข้อสรุปเชิงทฤษฎีชั่วคราวที่ได้มาในตอนแรก อาศัยความไวเชิงทฤษฎีของผู้วิจัยจะช่วยให้ผู้วิจัยตัดสินใจได้ว่าควรจะเก็บข้อมูลใดต่อไปจากใคร ที่จะให้ข้อมูลและมโนทัศน์ที่แตกต่างไปจากที่ได้มาแล้ว

4. การสร้างสมมติฐานชั่วคราวเป็นขั้นตอนสำคัญของการวิจัยแบบนี้ เป็นความพยายามที่จะตรวจสอบกรอบของทฤษฎีที่ได้มาว่า มีความสมบูรณ์เพียงพอหรือไม่ สมมติฐานหรือกรอบแนวคิดที่ได้ในขั้นนี้จะต้องถูกตรวจสอบกับข้อมูลชุดใหม่ ซึ่งนักวิจัยจะรวบรวมมาจากกลุ่มตัวอย่าง ที่จะเลือกมาเพื่อการตรวจสอบและปรับปรุงสมมติฐานที่ได้ในเบื้องต้นนั้น โดยเฉพาะข้อมูลที่รวบรวมมาจากกลุ่มตัวอย่างที่จะเลือกมาเพื่อการตรวจสอบและปรับปรุงสมมติฐานที่ได้ในเบื้องต้นนั้น โดยเฉพาะข้อมูลที่รวบรวมมาใหม่อาจให้มโนทัศน์ใหม่ ซึ่งอาจจะส่งผลให้ต้องปรับสมมติฐานและกรอบแนวคิดตามไปด้วย มโนทัศน์สมมติฐาน และกรอบแนวคิดที่ปรับใหม่นี้จะต้องถูกนำไปตรวจสอบกับข้อมูล ซึ่งจะต้องรวบรวมมาใหม่อีกทำอย่างนี้ไปเรื่อยๆ จนไม่มีความจำเป็นที่จะปรับปรุงสมมติฐานและกรอบแนวคิดอีกต่อไป เรียกได้ว่าถึงจุดอิ่มตัว (Salutation)

5. เมื่อถึงจุดอิ่มตัวแล้วหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ สมมติฐานไม่ได้ถูกท้าทายจากข้อมูลใหม่และไม่มีความจำเป็นที่จะต้องปรับอีกต่อไป นักวิจัยจึงจะหยุดการเก็บข้อมูลและเริ่มขั้นตอนต่อไปในกระบวนการวิจัยคือการหาข้อสรุปหรือคำอธิบายเชิงทฤษฎีของสิ่งที่ศึกษา (Creswell, 1998) ซึ่งอาจจะเป็นคำอธิบายหรือกรอบความคิดทางทฤษฎีและนั่นคือจุดจบของการวิจัยแบบนี้จะเห็นได้ว่า ลักษณะสำคัญของวิธีดำเนินการวิจัยนี้เรียกได้ว่า วิธีอุปนัย (Inductive Approach) คือเริ่มจากข้อมูลจากตัวอย่างที่เจาะจงเลือกมาจำนวนหนึ่งแล้วจึงวิเคราะห์หาข้อสรุปหรือคำอธิบายเชิงทฤษฎีที่มีลักษณะทั่วไปจากข้อมูลนั้น

จากการนำเสนอขั้นตอนสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาทฤษฎีฐานรากข้างต้นนั้น เป็นการนำเสนอหลักการสำหรับการวิจัยเพื่อพัฒนาทฤษฎีฐานรากในบริบททั่วไป ต่อไปนี้จะเป็นการนำเสนอทฤษฎีฐานรากในบริบทของงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

ทฤษฎีฐานรากทางพระพุทธศาสนา

พระพุทธศาสนาเป็นศาสนาแห่งการวิจัย ดังจะเห็นได้จากพุทธพจน์ที่ว่า *“พึงวิจัยธรรมโดยแยบคาย” (โยนิโส วิจิเน ธมฺมํ)”* (องฺ. สตฺตก. 23/3/2) พึงวิจัยโดยแยบคาย หมายความว่าอย่างไร คำว่า “ธรรม” นั้นมีความหมายกว้าง อะไรก็ได้เป็นธรรมทั้งนั้น ทุกสิ่งทุกอย่างที่เราเกี่ยวข้องเจอะเจอ พึงวิจัยโดยแยบคาย คือ โดยโยนิโส (เช่นเดียวกับคำว่า โยสิโนมนสิการ) หมายความว่าอย่างไร ยกตัวอย่างเช่นวิจัยให้ถึงต้นเค้า หรือต้นตอเลย แล้วก็ตรัสต่อไปว่า *“จึงจะเห็นอรรถแจ้งชัดด้วยปัญญา (ปญฺญายตฺถํ วิปสฺสติ)”* เห็นอรรถก็คือเห็นความหมายเห็นเนื้อหาทั้งหมดชัดแจ้งด้วยปัญญา อันนี้เป็นพุทธพจน์ที่ตรัสฝ่ายผู้ศึกษาแสดงความสำคัญของคำว่าวิจัยในพระพุทธศาสนา (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต), 2555)

การวิจัยในพระพุทธศาสนามีมาตั้งแต่ครั้งพุทธกาลดังจะเห็นจากคำสอนของพระสัมมาสัมพุทธเจ้านั้นเป็นหลักวิทยาศาสตร์สามารถนำมาใช้ได้จริงและเกิดผลจริง งานวิจัยที่ปรากฏเป็นคัมภีร์เล่มแรกเกิดเมื่อประมาณพุทธศตวรรษที่ 6 โดยพระอุปติสสเถระ ได้รจนาคัมภีร์วิมุตติมรรค ซึ่งเป็นพระเถระชาวลังกาผู้ชำนาญพระวินัยและมีชื่อปรากฏอยู่ในคัมภีร์บริวารของพระวินัยปิฎก ท่านมีผลงานแพร่หลาย ในรัชกาลของพระเจ้าวสภะผู้ครองราชย์ในลังกา ระหว่าง พ.ศ. 609 – 653 เล่มที่สองของการวิจัยทางพระพุทธศาสนาคือ วิสุทธิมรรค ซึ่งพระพุทธโฆสะชาวอินเดียเป็นผู้เรียบเรียงขึ้น เมื่อประมาณพุทธศตวรรษที่ 10 จากที่กล่าวมาถือว่าเป็นทฤษฎีฐานรากทางพระพุทธศาสนาเพราะมีการเข้าถึงข้อมูล การเก็บข้อมูล การตีความข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลที่จะนำไปสู่การสร้างทฤษฎีที่เหมาะสมนั่นเอง

การวิจัยทฤษฎีฐานรากสำหรับการวิจัยทางพระพุทธศาสนา

การวิจัยทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory Study) สำหรับการวิจัยทางพระพุทธศาสนาเป็นการวิจัยที่ใช้แผนแบบการวิจัยเชิงคุณภาพอย่างเป็นระบบของการรวบรวมข้อมูล การจำแนกข้อมูลออกเป็นหมวด (Categories/ Themes)

ตามตัวแปรที่สนใจศึกษาและการเชื่อมโยงหมวดของตัวแปรเหล่านั้น เพื่อนำเสนอเป็นทฤษฎี (Theory) ที่เป็นกรอบแนวคิดกว้างๆ อธิบายกระบวนการของเหตุการณ์ (Events) กิจกรรม (Activities) การกระทำ (Actions) หรือการมีปฏิสัมพันธ์ (Interactions) ในประเด็นที่วิจัยที่มีการบูรณาการหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาร่วมกับศาสตร์สมัยใหม่ ดังนั้น ทฤษฎีที่เป็นผลจากการวิจัยทฤษฎีฐานรากจึงเป็น "ทฤษฎีเชิงกระบวนการ" (Process Theory) ที่อธิบายถึงกระบวนการของเหตุการณ์ กิจกรรม การกระทำหรือการมีปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นเชื่อมโยงกับหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาที่สามารถนำไปปรับใช้และพบเห็นได้จากปรากฏการณ์ทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับบริบททางพระพุทธศาสนา

การสร้างทฤษฎีฐานราก

เป็นวิธีวิทยาที่ศึกษาปรากฏการณ์สังคม เพื่อทำความเข้าใจจากมุมมองของคนในสังคม จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาสร้างมโนทัศน์ หาความเชื่อมโยงระหว่างมโนทัศน์ต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเชิงทฤษฎีของปรากฏการณ์ ทางสังคมที่ต้องการหาคำอธิบาย ทฤษฎีจึงเป็นผลผลิตของการปรับเปลี่ยนปรากฏการณ์ทางสังคม หรือความจริงที่มีอยู่ในสังคม ประเด็นสำคัญของการสร้างทฤษฎีฐานราก คือ ทฤษฎีที่สร้างขึ้นจะต้องสะท้อนความจริง และตรงกับเรื่องที่ต้องการศึกษา โดยทฤษฎีจะถูกสร้างและได้รับการตรวจสอบจากการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ทางสังคมอย่างเป็นระบบ

บทบาทของผู้วิจัยในการวิจัยทฤษฎีฐานราก

ผู้วิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญในการได้มาซึ่งข้อมูล การจัดกระทำข้อมูล เพื่อทำความเข้าใจปรากฏการณ์ วิเคราะห์ตรวจสอบ ตีความข้อมูลที่ได้ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลที่หลากหลาย ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) การสังเกต (Observation) การบันทึกภาคสนาม (Field Note) การตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation)

การถอดเทป และการวิเคราะห์ข้อมูล ที่ต้องทำพร้อมกันไป

การสร้างมโนทัศน์เชิงทฤษฎี

เป็นการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลกับทฤษฎี เป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อสร้างมโนทัศน์จากข้อมูลที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก จะถูกนำมาจัดหมวดหมู่ตามคุณสมบัติ (Properties) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลต้องอาศัยการตีความ (Interpretation) ของผู้วิจัยที่ถูกสร้างขึ้นจากข้อมูล

ชาย โพธิสิตา (2547) การวิจัยฐานรากมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างทฤษฎี โมเดลทางทฤษฎี หรือแนวคิดซึ่งใช้กระบวนการอุปนัย โดยเริ่มต้นจากการเก็บรวบรวมข้อมูล (ผ่านการสังเกต การสัมภาษณ์ หรือการบันทึก) ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ การกระทำหรือกลุ่มคน เพื่อเพิ่มความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในข้อมูล แนวคิดทางทฤษฎี สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีที่ต้องการสร้างขึ้น จากนั้นก็ย้อนกลับไปเก็บข้อมูลเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง เพื่อทดสอบและยืนยันความเข้าใจในทฤษฎีดังกล่าวโดยใช้กระบวนการอุปนัย จนกระทั่งคิดว่าทฤษฎีที่สร้างขึ้นนั้น สามารถถูกอธิบายได้อย่างลึกซึ้ง ภายใต้กรอบที่ต้องการศึกษาแล้วจึงสรุปเป็นทฤษฎีฐานราก ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการนำไปใช้ เพื่ออ้างอิงอย่างคร่าวๆในการสร้างแนวคิดหรือทฤษฎีที่ต้องการศึกษาจากข้อมูลในบริบทอื่นๆ ต่อไป ดังแสดงในแผนภาพดังต่อไปนี้

ภาพที่ 2.1 แสดงกระบวนการวิจัยแบบการวิจัยฐานราก

ที่มา: ชาย โพธิสิตา (2547 อ้างถึงใน วรรณี แกมเกตุ, 2549)

หลักการสร้างทฤษฎีฐานรากในทางพระพุทธศาสนา

หลักการสร้างทฤษฎีฐานรากในทางพระพุทธศาสนา คือ 1) ผู้วิจัยต้องมีความไวเชิงทฤษฎี (Theoretical sensitivity) ต่อการที่จะคิดและศึกษาข้อมูลในลักษณะที่จะนำไปสู่การสร้างมโนทัศน์และทฤษฎี ในทุกขั้นตอนของการวิจัย 2) ผู้วิจัยต้องทำงานใกล้ชิดกับกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน 3) กระบวนการสร้างทฤษฎีฐานราก เน้นการเข้าถึงข้อมูล การเก็บข้อมูล การตีความข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลที่จะนำไปสู่การสร้างทฤษฎีที่เหมาะสม 4) การวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีฐานรากถือว่า มโนทัศน์ สมมติฐาน และกรอบแนวคิดสำหรับการอธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาจะต้องมาจากข้อมูลโดยตรง และ 5) ทฤษฎีที่ได้มาด้วยวิธีวิจัยแบบทฤษฎีฐานราก ถือเป็นทฤษฎีที่นักวิจัยสร้างขึ้นมาจากข้อมูลโดยตรง และเป็นทฤษฎีที่มุ่งหาคำอธิบายให้แก่ปรากฏการณ์ที่นักวิจัยเลือกมาศึกษาเป็นหลัก

ขั้นตอนสำคัญของการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีฐานทางพระพุทธศาสนา

ขั้นตอนสำคัญของการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีฐานทางทางพระพุทธศาสนามีขั้นตอนสำคัญ สรุปได้ดังนี้ 1) นักวิจัยต้องมีคำถามสำหรับการวิจัยที่ชัดเจนก่อนว่าอยากรู้อะไร เพราะคำถามการวิจัยจะเป็นแนวทางในการออกแบบกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาได้อย่างเหมาะสม 2) นักวิจัยอาจใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ และอาจใช้เทคนิคทุกอย่างที่เหมาะสมเพื่อการรวบรวมข้อมูล 3) กระบวนการเก็บข้อมูล เมื่อได้ข้อมูลชุดแรก ผู้วิจัยจะต้องเริ่มศึกษาข้อมูลที่ได้มา สร้างมโนทัศน์จากข้อมูลและเชื่อมโยงมโนทัศน์ต่างๆ ตามที่ปรากฏในข้อมูลแล้วสร้างสมมติฐานชั่วคราวแล้วจึงตัดสินใจว่าจะนำสมมติฐานนี้ไปใช้กับข้อมูลใด การเลือกเก็บข้อมูลต่อไปจะเกิดจากข้อคำถามที่ผู้วิจัยมีต่อข้อสรุปเชิงทฤษฎีชั่วคราวที่ได้มาในตอนแรก 4) การสร้างสมมติฐานชั่วคราวเป็นขั้นตอนสำคัญของการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีฐานราก เป็นความพยายามที่จะตรวจสอบกรอบของทฤษฎีที่ได้มาว่ามีความสมบูรณ์เพียงพอหรือไม่ จนไม่มีความจำเป็นที่จะ

ปรับปรุงสมมติฐานและกรอบแนวคิดอีกต่อไป เรียกว่า จุดอิ่มตัว (Salutation) และ 5) เมื่อถึงจุดอิ่มตัวแล้วหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ สมมติฐานไม่ได้ถูกท้าทายจากข้อมูลใหม่ และไม่มีความจำเป็นจะต้องปรับอีกต่อไป นักวิจัยจึงจะหยุดการเก็บข้อมูลและเริ่มขั้นตอนต่อไปในกระบวนการวิจัย คือ การหาข้อสรุปหรือคำอธิบายเชิงทฤษฎีของสิ่งที่ศึกษา ซึ่งอาจเป็นคำอธิบายหรือกรอบแนวคิดทางทฤษฎี ซึ่งถือเป็นขั้นสุดท้ายของการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีฐานราก ซึ่งจะเห็นได้ว่า ลักษณะสำคัญของวิธีดำเนินการวิจัยแบบนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลที่เรียกว่า วิธีการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Analytic Induction) คือ เริ่มจากข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายที่เจาะจงเลือกมาจำนวนหนึ่ง แล้วจึงวิเคราะห์หาข้อสรุปหรือคำอธิบายเชิงทฤษฎีได้

การวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีฐานรากทางพระพุทธศาสนา

สำหรับขั้นตอนสำคัญของการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีฐานรากทางพระพุทธศาสนาคือนักวิจัยใช้การกำหนดรหัส (Coding) เป็นเครื่องมือในการจำแนกข้อมูล การกำหนดรหัสคือการ”แตก”ข้อมูล (เชิงคุณภาพ) ออกเป็น”หน่วยย่อย” หลายๆ หน่วยตามตัวแปรที่ศึกษา เพื่อที่นักวิจัยจะสามารถจัดการกับข้อมูลได้สะดวก หน่วยย่อยแต่ละหน่วยนั้นจะถูกกำหนดเป็นสัญลักษณ์ที่เป็นรหัส (ชื่อ) มักจะต้องมีโครงสร้างที่ทำหน้าที่เสมือนกรอบกว้างๆ และในกระบวนการกำหนดรหัสนั้นนักวิจัยจะต้องทำสองอย่างไปพร้อมๆ กัน คือ 1) อ่านข้อมูลอย่างพินิจพิเคราะห์เพื่อมองหามโนทัศน์ (Concept) หรือแนวความคิดที่บ่งนัยอยู่ในข้อความนั้น และ 2) เปรียบเทียบมโนทัศน์ ที่ปรากฏอยู่ในข้อความหนึ่ง กับมโนทัศน์ในข้อความอื่นที่เหลือ เพื่อให้สามารถบอกได้ว่าสิ่งที่บ่งบอกอยู่ในข้อความเหล่านั้นหมายถึงสิ่งเดียวกัน เรื่องเดียวกัน หรือหมายถึงคนละเรื่องกัน ข้อความที่มีความหมายเดียวกันจะถูกกำหนดรหัสเป็นตัวเดียวกัน และที่มีความหมายต่างกันก็จะให้รหัสต่างกัน ในปัจจุบันมีการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น โปรแกรม

Atlas/ti ซึ่งเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ถูกคิดค้นเพื่อให้สามารถนำมาใช้ช่วยในการตีความข้อความอักษร เป็นโปรแกรมที่มีประโยชน์และเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีฐานราก เพราะช่วยในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพที่ได้รับความนิยามสูง อย่างไรก็ตาม โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้นี้ ไม่ใช่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลแต่จะนำมาใช้เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูลให้ง่ายยิ่งขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจะยังคงเป็นผู้มีบทบาทสำคัญที่สุดในการวิเคราะห์และตีความหมายข้อมูลเป็นสำคัญ

การก่อให้เกิดทฤษฎี (Theory Generation)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกระบวนการวิจัยจะนำไปสู่การก่อให้เกิดทฤษฎีฐานรากจากข้อมูลที่นักวิจัยรวบรวมมาได้ โดยที่ “ทฤษฎี” จากการวิจัยทฤษฎีฐานรากนี้ จะเป็นการอธิบายอย่างกว้างๆ ต่อ “กระบวนการ” ในหัวข้อที่วิจัย โดยจากการวิจัยทฤษฎีฐานราก (Ground Theory Study) ผู้วิจัยสามารถพัฒนาองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยเป็นทฤษฎีฐานราก และมีแนวทางการก่อให้เกิดทฤษฎีที่เป็นไปได้ 3 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 *นำเสนอเป็นรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุผลหรือแผนภาพของทฤษฎี (Development of a logic paradigm or a visual coding paradigm)*

แนวทางที่ 2 *นำเสนอเป็นสมมติฐานหรือข้อเสนอเชิงทฤษฎี (Theoretical hypotheses/propositions)*

แนวทางที่ 3 *นำเสนอเป็นเรื่องเล่าเชิงบรรยาย (Narrative form)*

สำหรับการออกแบบการวิจัยทางพระพุทธศาสนาบูรณาการร่วมกับศาสตร์สมัยใหม่เป็นการเชื่อมโยงวิธีการวิจัยฐานรากกับการวิจัยเชิงปริมาณที่เน้นการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ดังนี้ แนวทางการก่อให้เกิดทฤษฎีฐานรากที่เหมาะสมคือแนวทางที่ 1 นำเสนอเป็นรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุผลที่มีการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประกอบด้วยตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้

บทที่ 3
การสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยที่บูรณาการหลักพุทธธรรม

การเขียนกรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework) เป็นการเขียนเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นิยมเขียนไว้ในท้ายบทที่ 2 หรือในส่วนท้ายของการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อกำหนดทิศทางในการออกแบบการวิจัย (Research Design) โดยสามารถใช้ได้ทั้งกับการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ ดังปรากฏในงานเขียนของ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2552; วรรณี แกมเกตุ, 2549; สุวิมล ว่องวาณิช, 2551; ชาย โพธิสิตา, 2547) ที่ได้กล่าวถึงการเขียนกรอบแนวคิดในการวิจัยไว้ดังนี้

ได้ศึกษาและนำเสนอเกี่ยวกับกรอบแนวคิดในการวิจัยไว้ว่า จากกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Framework) ถ้านักวิจัยกำหนดขอบเขตของการวิจัยให้เฉพาะเจาะจงไปที่กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หรือศึกษาตัวแปรตามเพียงมิติใดมิติหนึ่ง โดยมีเหตุผลสนับสนุนการตัดสินใจนั้นเป็นอย่างดี การตัดสินใจดังกล่าวจะทำให้นักวิจัยลดตัวแปรในแผนภาพลงได้ กรอบแนวคิดที่ปรับใหม่แล้วจะเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)

1. ความหมายของกรอบแนวคิด

มีการใช้คำที่แสดงความหมายเช่นเดียวกับคำว่ากรอบแนวคิดอยู่หลายคำ เช่น กรอบความคิด กรอบแนวความคิด เป็นต้น และนักวิชาการทางด้านการวิจัยได้ให้นิยาม ความหมาย ของคำเหล่านี้ไว้แตกต่างกัน 3 แนวทาง ดังนี้

1.1 นิยามในความหมายที่เป็นแผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เช่น บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2540) ให้ความหมายของกรอบแนวคิดว่า เป็นภาพที่เป็นแนวความคิดในการวิจัย ซึ่งจะกำหนดว่าตัวแปรต่างๆ ที่ศึกษามานั้น มีความสัมพันธ์กันอย่างไร ปัญหาการวิจัยที่ตั้งไว้จะหาคำตอบได้อย่างไร ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยอย่างไร สอดคล้องกับความหมายของสุชาติ ประสิทธิ์รัฐสิน (2544) ที่อธิบายว่า กรอบแนวคิดของการวิจัย หมายถึง แนวความคิดของผู้วิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้เป็นข้อสมมติฐานในการศึกษาวิจัยแต่ละครั้ง

1.2 นิยามในความหมายที่เป็นข้อสรุปเบื้องต้นของปรากฏการณ์ เช่น Maxwell (1996 อ้างถึงใน ชาย โพธิสิตา, 2547) อธิบายว่ากรอบแนวคิด คือ ความเชื่อหรือข้อสรุปเบื้องต้นของนักวิจัยว่า สิ่งที่น่าจะศึกษานั้นน่าจะเป็นอย่างไร กล่าวอีกนัยหนึ่ง แนวความคิดในการวิจัย คือ ระบบมโนทัศน์ ข้อสรุป สิ่งที่เราคาดหวัง ความเชื่อ และทฤษฎีที่สนับสนุนและให้แนวทางในการทำวิจัย

1.3 นิยามในความหมายที่เป็นข้อเสนอเกี่ยวกับโครงสร้างของปรากฏการณ์ เช่น พรศักดิ์ ผ่องแผ้ว (2543) ได้ให้ความหมายไว้ว่า กรอบความคิด คือ ข้อเสนอที่พรรณนาถึงโครงสร้างที่กว้างขวางและองค์ประกอบของโครงสร้างนั้นอย่างเป็นระบบและชัดเจน

จากแนวทางการให้นิยามที่หลากหลายข้างต้น สรุปได้ว่า กรอบแนวคิด ก็คือ แผนภาพทางความคิดของนักวิจัยในการหาคำตอบสำหรับปัญหาวิจัยครั้งนั้น ซึ่งประกอบไปด้วยตัวแปรที่มุ่งทำการศึกษา และอาจรวมไปถึงการระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหล่านั้น

Maxwell (1996 อ้างถึงใน ชาย โพธิสิตา, 2547) กล่าวว่า กรอบแนวคิดในการวิจัยมีสภาพเป็นทฤษฎีชั่วคราว (Tentative Theory) เกี่ยวกับสิ่งที่นักวิจัยต้องการศึกษา ที่ยังต้องรอการพิสูจน์จากข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยทฤษฎีชั่วคราวนี้อาจจะมีมโนทัศน์สำคัญเพียง 2 มโนทัศน์ ซึ่งถือว่าเป็นทฤษฎีที่มีรูปแบบง่ายที่สุด หรืออาจจะประกอบไปด้วยมโนทัศน์จำนวนมาก และเป็นทฤษฎีที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

ทฤษฎีชั่วคราวนี้ จะบอกให้ทราบว่า ปรากฏการณ์ที่นักวิจัยศึกษาจะมีสาเหตุมาจากอะไร มีปัจจัยใดเข้ามาเกี่ยวข้องบ้าง มโนทัศน์ต่างๆ ที่นักวิจัยนำมาพิจารณานั้นมีความเกี่ยวข้องกันอย่างไร บทบาทของทฤษฎีชั่วคราว ก็คือการให้แนวทางในการอธิบายปรากฎการณ์ที่ศึกษา ให้แนวทางในการดำเนินการวิจัย ตลอดจนการเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์ตามกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้

กรอบแนวคิดในการวิจัยนี้ โดยหลักการแล้วก็คือผลจากการลดรูปกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Framework) นั่นเอง ซึ่งกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีจะรวมตัวแปรทุกตัวที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับตัวแปรตามที่นักวิจัยต้องการศึกษา แต่ในการวิจัยนักวิจัยอาจจำกัดขอบเขตการวิจัยโดยการศึกษาตัวแปร เพียงบางตัวในกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี หรือมีการควบคุมความแปรปรวนของตัวแปรบางตัวเพื่อให้อิทธิพลจากตัวแปรนั้นคงที่ ดังนั้น ตัวแปรที่เหลืออยู่ในกรอบแนวคิดการวิจัยจึงอาจมีจำนวนน้อยกว่าตัวแปรในกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี

2. กรอบแนวคิดกับประเภทของการวิจัย

มีคำถามที่นำไปสู่ประเด็นในการอภิปรายว่ากรอบแนวคิด (Conceptual Framework) มีความสอดคล้องกับลักษณะการวิจัยประเภทใดบ้าง หรือการวิจัยประเภทใดบ้าง ที่ต้องมีกรอบแนวคิดในการวิจัย และกรอบแนวคิดจะมีลักษณะเป็นอย่างไร การพิจารณากรอบแนวคิดในการวิจัยอาจพิจารณาตามประเภทของการวิจัย ดังนี้

2.1 กรอบแนวคิดในการวิจัยเชิงปริมาณ

จากนิยามของคำว่า “กรอบแนวคิด” ตามที่นักวิชาการด้านการวิจัยให้ไว้นั้น บ่งชี้ว่าการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อการอธิบายปรากฏการณ์ทางสังคมนั้น จำเป็นมากที่จะต้องมีกรอบแนวคิดที่ชัดเจน เนื่องจากการวิจัยเชิงปริมาณที่มีจุดเน้นเพื่ออธิบาย มีจุดมุ่งหมายที่จะอธิบาย วัฏจักรของการเกิดขึ้นการเปลี่ยนแปลงและการสิ้นสุด ยุติในเชิงเหตุและผลของปรากฏการณ์ทางสังคม

ที่ต้องการศึกษา โดยผู้วิจัยหลายคนที่ศึกษาปรากฏการณ์เดียวกัน อาจมีแนวคิดทฤษฎีสนับสนุนหรือมุมมองในการทำความเข้าใจกันปรากฏการณ์นั้นๆ แตกต่างกัน และเป็นผลให้กรอบแนวคิดในการวิจัยของนักวิจัยแต่ละคนแตกต่างกัน และนั่นหมายถึงรายละเอียดของการดำเนินการวิจัยที่แตกต่างกันไปด้วย

โดยปกติกรอบแนวคิดของการวิจัยที่มุ่งอธิบายปรากฏการณ์จะต้องระบุว่า มีตัวแปรอะไรบ้างและตัวแปรเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างไร ซึ่งการวิจัยลักษณะนี้นักวิจัยมักจะเรียกตัวแปรที่ต้องการอธิบายหรือต้องการทำความเข้าใจว่า ตัวแปรตาม (Dependent Variable) และเรียกตัวแปรที่เป็นตัวอธิบายหรือเป็นสาเหตุว่า ตัวแปรอิสระ (หรือตัวแปรต้น) (Independent Variable) กรอบแนวคิดในการวิจัยเชิงปริมาณจึงเป็นความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรหรือมโนทัศน์ที่ต้องการอธิบาย (ตัวแปรตาม) กับตัวแปรหรือชุดของตัวแปรที่ใช้ในการอธิบาย (ตัวแปรอิสระ) ซึ่งอาจจะมีจำนวนมากน้อยแตกต่างกันไปตามความลึกซึ้งของคำถามวิจัยและความซับซ้อนของกรอบแนวคิด

สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการบรรยาย โดยทั่วไปจะมุ่งตอบคำถามการวิจัยประเภทอะไร ที่ไหน อย่างไร โดยการพรรณนาลักษณะและคุณสมบัติของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น แต่ไม่ได้มุ่งค้นหาคำอธิบายใดๆ สำหรับปรากฏการณ์ว่าเป็นเพราะอะไร ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น เกี่ยวข้องสัมพันธ์หรือได้รับอิทธิพลจากตัวแปรใด มีความเป็นเหตุเป็นผลกันอย่างไร กรอบแนวคิดในการวิจัยลักษณะนี้ จึงอาจเป็นเพียงการระบุแนวคิด (Concept) หรือตัวแปรที่ต้องการศึกษาเท่านั้น ไม่มีตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม และแม้ว่านักวิจัยบางคนจะไม่ได้เขียนกรอบแนวคิดออกมาอย่างชัดเจน แต่ที่นักวิจัยเลือกศึกษา บางตัวแปรอย่างมีเป้าหมายและได้วางแผนออกแบบการวิจัยไว้แล้วก็สะท้อนให้เห็นว่านักวิจัยมีกรอบแนวคิดในการวิจัยเช่นกัน

2.2 กรอบแนวคิดในการวิจัยเชิงคุณภาพ

ทัศนะของนักวิจัยเชิงคุณภาพกลุ่มหนึ่งเห็นว่า การวิจัยเชิงคุณภาพมีเป้าหมายในการศึกษาทำความเข้าใจปรากฏการณ์เฉพาะกลุ่มเล็ก มิได้มุ่งอธิบายอ้างอิงไปยังประชากรในวงกว้าง ทั้งยังเป็นการวิจัยเพื่อสร้างกฎเกณฑ์หรือทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) ดังนั้น การวิจัยประเภทนี้จึงไม่จำเป็นต้องมีกรอบแนวคิดในการวิจัย

ในขณะที่ทัศนะของนักวิจัยเชิงคุณภาพอีกกลุ่มหนึ่งเห็นว่า การวิจัยเชิงคุณภาพก็จำเป็นต้องมีพื้นฐานเชิงทฤษฎีรองรับเช่นกัน แม้จะไม่ได้มุ่งเก็บรวบรวมข้อมูลมาทดสอบความสอดคล้องกับกรอบแนวคิด แต่ก็ควรที่จะต้องมีกรอบแนวคิดตั้งต้นคร่าวๆ ไว้ก่อน ไม่ใช่ดำเนินการวิจัยไปอย่างไร้ทิศทาง หรือไม่มีกรอบแนวคิดใดๆ เป็นฐาน

ในกรณีของการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) นี้ จึงยังมีข้อถกเถียงกันอยู่ว่าจำเป็นต้องมีกรอบแนวคิดในการวิจัยหรือไม่ และถ้ามีกรอบแนวคิดจะมีลักษณะเป็นอย่างไร จะต้องสร้างหรือพัฒนาขึ้นในขั้นตอนใดของกระบวนการวิจัย โดยที่การวิจัยเชิงคุณภาพนั้นแตกต่างจากการวิจัยเชิงปริมาณตรงที่เป็นการแสวงหาความจริงในพฤติกรรมของบุคคล โดยเฉพาะในส่วนที่เป็นนามธรรม ซึ่งไม่สามารถศึกษาในรูปของตัวเลขหรือปริมาณได้อย่างลึกซึ้ง อย่างไรก็ตามการวิจัยเชิงคุณภาพก็ยึดหลักการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เช่นเดียวกับการวิจัยเชิงปริมาณ ดังนั้น เมื่อผู้วิจัยกำหนดประเด็นปัญหาหรือหัวข้อการวิจัยและเสนอเหตุผลสนับสนุนแล้ว ผู้วิจัยจำเป็นต้องสร้างแนวหรือกรอบสำหรับการทำวิจัยนั้นๆ ด้วย โดยการกำหนดวัตถุประสงค์ กรอบแนวคิด สมมติฐาน และวางแผนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้การวิจัยดำเนินไปในทิศทางที่สอดคล้องกับประเด็นปัญหาที่ได้กำหนดขึ้น

ในขณะที่ สุภางค์ จันทวานิช (2543) ได้กล่าวไว้ว่าการใช้แนวคิดทฤษฎีในการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นเรื่องซับซ้อน บางครั้งดูเหมือนว่านักวิจัยขาดแนวคิดทฤษฎีไม่ได้ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการวิจัยเชิงคุณภาพจะเน้นกระบวนการแสวงหา

ความรู้ จากข้อเท็จจริงจากข้อสรุปที่เป็นแนวคิดทฤษฎีตามวิธีการเชิงตรรกะแบบอุปมาน (Inductive Method) แต่การวิจัยเชิงคุณภาพก็ต้องการใช้แนวคิดทฤษฎีในหลายขั้นตอนของการวิจัย ทั้งในช่วงก่อนเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสร้างบทสรุป ดังนั้น จึงควรมีกรอบแนวคิดในการวิจัยด้วย โดยมีสภาพเป็นกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีซึ่งกำหนดไว้กว้างๆ และพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนได้ตามข้อมูลที่เกิดขึ้น

ในขั้นตอนก่อนเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น นักวิจัยต้องการแนวคิดทฤษฎีเพื่อช่วยให้ตนมีกรอบกว้างๆ และมีระบบในการศึกษาปรากฏการณ์ โดยผู้วิจัยจะต้องศึกษา เอกสารแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยอย่างกว้างขวางครอบคลุม มิใช่เลือกศึกษาเพียงแนวคิดหรือทฤษฎีอันใดอันหนึ่งเท่านั้น เพื่อให้เกิดแง่มุมในการมองปัญหาหลายๆ แบบสามารถสร้างสมมติฐานชั่วคราวได้อย่างลึกซึ้งโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการพยายามอธิบายปรากฏการณ์ (Phenomena) ผ่านขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งจะมีการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาภาคสนามอยู่ด้วย นักวิจัยจะรู้สึกต้องการแนวคิดทฤษฎีอีกครั้งเพื่อช่วยผลักดันหรือสร้าง (Generate) สมมติฐานชั่วคราวขึ้นสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป และการทำข้อสรุปชั่วคราวเพื่อจะนำไปปตรวจสอบข้อมูลตอนสุดท้าย คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างบทสรุป ความต้องการใช้แนวคิดทฤษฎีจะมีอีกครั้งหนึ่ง แต่มีลักษณะแตกต่างไปจากเดิม 2 ประการ คือ (1) ใช้เป็นกรอบในการพิจารณาว่าข้อสรุปเบื้องต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีใด โดยอาจพิจารณาในรายละเอียดว่ากระบวนการและเงื่อนไขต่างๆ เป็นปรากฏการณ์ที่เป็นไปตามทฤษฎีหรือไม่ แล้วสรุปอภิปรายตามข้อค้นพบที่ได้จากการเปรียบเทียบ (2) นักวิจัยอาจพบว่าข้อสรุปเบื้องต้น หรือบทสรุปการวิจัยที่ตนสร้างขึ้นจากข้อมูลนั้นไม่สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีใดที่มีผู้เสนอไว้ ซึ่งนักวิจัยจะต้องพิสูจน์ตรวจสอบบทสรุปของตนจนแน่ใจในความเชื่อถือได้ แล้วเสนอข้อค้นพบของตนเป็นการสร้างสมมติฐานใหม่หรือแนวคิดใหม่ สำหรับการอธิบายปรากฏการณ์นั้นๆ

สุภางค์ จันทวานิช (2543) ได้สรุปลักษณะเด่นเฉพาะตัวของกรอบแนวคิดทฤษฎีในการวิจัยเชิงคุณภาพไว้ 2 ประการ คือ

1) ในขั้นของการทดลองสร้างกรอบแนวคิด จะสร้างขึ้นมาจากแนวคิดหลายๆ แนวคิดประกอบกัน ไม่เน้นการใช้เพียงแนวคิดหรือทฤษฎีเดียวในการสร้าง แต่จะมีลักษณะสหสาขาวิชา

2) ในขั้นของการสรุป กรอบแนวคิดจะมีความใกล้ชิดกับข้อมูลรูปธรรมค่อนข้างมาก ตามแนวทางของทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) กล่าวคือ ทฤษฎีหรือข้อสรุปที่สร้างขึ้นมาอย่างเป็นระบบ จากข้อมูลรูปธรรมหรือความเป็นจริงโดยตรงของการวิจัยและได้มาในกระบวนการวิจัย

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ไม่ว่านักวิจัยจะทำการวิจัยประเภทใดหรือลักษณะใดก็ตาม ควรจะต้องมีการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยทุกครั้ง และมีรากฐานการพัฒนามาจากทฤษฎีหรือมีทฤษฎีรองรับ แม้ว่าจะเป็นเพียงกรอบแนวคิดคร่าวๆ ของการวิจัยเชิงคุณภาพก็ตาม

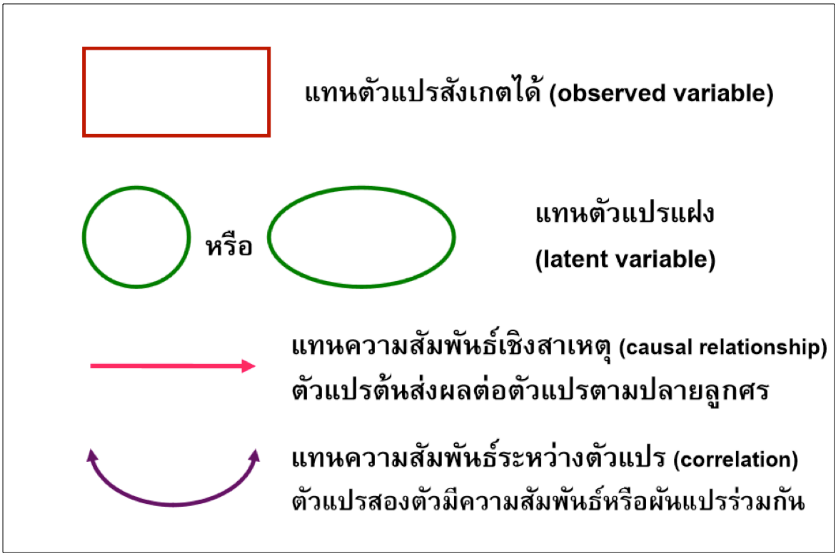
การใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีเป็นสิ่งจำเป็นในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปอย่างมีทิศทาง แต่นักวิจัยเชิงคุณภาพจะต้องใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีให้เหมาะสม โดยไม่ปล่อยให้แนวคิดมาเป็นข้อจำกัดกักขังนักวิจัยให้อยู่ในกรอบนั้นโดยสิ้นเชิง สุภางค์ จันทวานิช (2543)

3. เทคนิคการสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการเขียน “กรอบความคิดในการวิจัย และสมมติฐานงานวิจัย” (Conceptual framework or Research conceptual framework) ได้มาจากกรอบความคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Framework) ซึ่งเป็นแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (กรณีเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ) หรือเป็นแผนภาพแสดงความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างประเด็นสำคัญที่นักวิจัยต้องการศึกษา (กรณีเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ) โดยทั่วไปนักวิจัยเริ่มต้นสร้างกรอบความคิดเชิงทฤษฎี

ตามหลักฐานที่ได้จากทฤษฎี หรือจากหลักการที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยก่อน จากนั้นจึงปรับปรุงกรอบแนวคิด โดยเพิ่มสาระที่ได้จากรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมได้เป็นกรอบความคิดในการวิจัย นักวิจัยอาจเริ่มต้นสร้างกรอบความคิดในการวิจัยโดยไม่ศึกษาทฤษฎี แต่สร้างจากกรอบความคิดที่ได้จากรายงานวิจัยหลายเรื่องมาบูรณาการเข้าเป็นกรอบความคิดในการวิจัยเลยก็ได้ การนำเสนอกรอบความคิดในการวิจัยนิยมทำเป็นสองแบบ แบบแรกเป็นแบบที่นิยมใช้กันมาก่อนที่จะมีการพัฒนาสถิติวิเคราะห์ชั้นสูง คือ โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model = SEM) นักวิจัยนำเสนอกรอบความคิดในการวิจัยในรูปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามโมเดลเส้นทางอิทธิพล คือ ใช้สี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนตัวแปร ใช้ลูกศรแทนเส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปร แบบที่สองเริ่มใช้หลังจากมีการพัฒนาสถิติวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) มีการแยกตัวแปรเป็นสองประเภท คือ ตัวแปรแฝง (Latent Variable) และตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variable) นักวิจัยจึงนิยมเสนอกรอบความคิดในการวิจัยในรูปโมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) โดยใช้สัญลักษณ์รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส หรือสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนตัวแปรสังเกตได้ ใช้สัญลักษณ์รูปวงกลม หรือวงรีแทนตัวแปรแฝง ใช้ลูกศรแทนเส้นทางอิทธิพล และใช้ลูกศรเส้นโค้งสองหัวแทนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เมื่อสร้างกรอบความคิดในการวิจัยแล้ว นักวิจัยจะนำสาระจากกรอบแนวคิดในการวิจัยมากำหนดสมมติฐานวิจัยต่อไป การกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนกรอบแนวคิดในการวิจัยที่นิยมใช้ในปัจจุบันมีดังนี้

อย่างไรก็ตามจากประสบการณ์ในการอ่านผลงานวิจัยที่ผ่านมายังปรากฏว่ามีงานวิจัยบางเล่มที่นำเสนอกรอบแนวคิดในการวิจัยเป็นขั้นตอนการวิจัย (Research Process) ซึ่งเป็นความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการเขียนกรอบแนวคิดในการวิจัย ในที่นี้ผู้เขียนขอนำเสนอตัวอย่างการเขียนกรอบแนวคิดในการวิจัยตามรูปแบบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังนี้

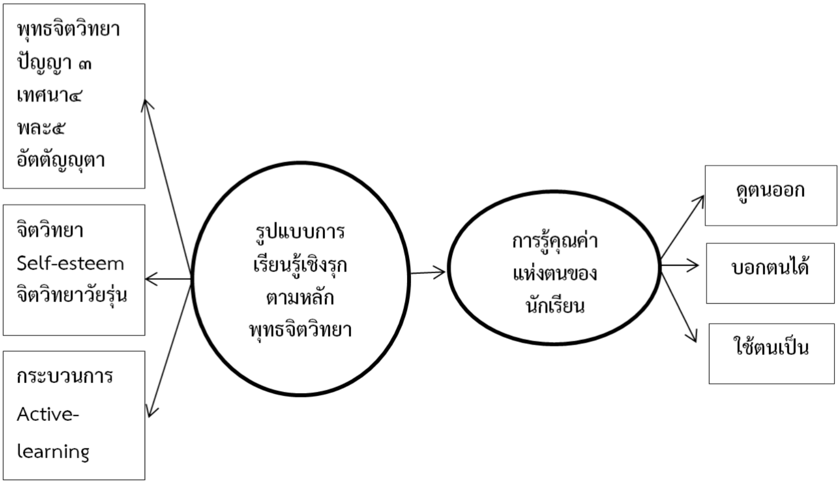


ภาพที่ 3.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนกรอบแนวคิดในการวิจัย
ที่มา: Cited in Wiratchai, N., 2012 and Watcharasin, P., 2013.

4. ตัวอย่างโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

แผนภาพต่อไปนี้แสดงตัวอย่างการเขียนโมเดลสมการโครงสร้างที่สามารถวิเคราะห์เป็นโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยพัฒนาจากการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการภายใต้โครงการพัฒนาศักยภาพการวิจัยทางพระพุทธศาสนาเพื่อความก้าวหน้าในประชาคมอาเซียน ของศูนย์อาเซียนศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ 2560 มีโมเดลสมการโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นจำนวนทั้งหมด 8 โมเดล ดังนี้

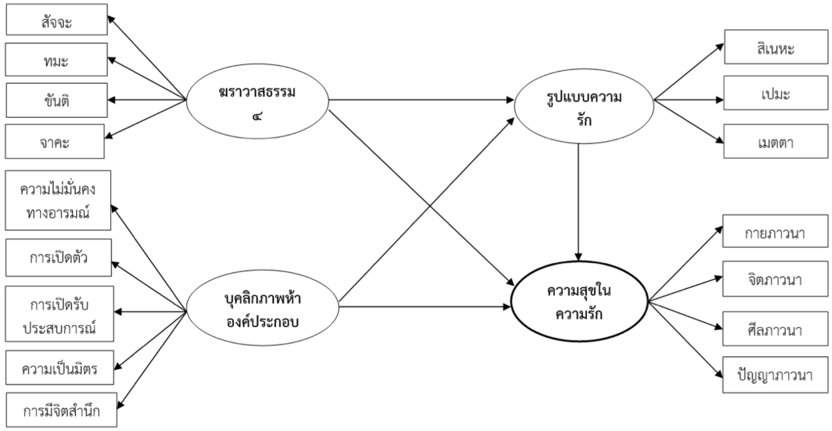
การวิจัยเรื่อง “รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกตามหลักพุทธจิตวิทยาเพื่อพัฒนาการรู้คุณค่าแห่งตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร” จากการศึกษาหลักธรรม แนวคิดและทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้



ภาพที่ 3.2 ตัวอย่างกรอบแนวคิดในการวิจัยสำหรับการออกแบบ
การวิจัยกึ่งทดลอง หรือการวิจัยเชิงทดลอง

> **ข้อสังเกต**
>
> *แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยกึ่งทดลอง หรือการวิจัยเชิงทดลอง จะเขียนแสดงความเชื่อมโยงระหว่าง ตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม เพื่อศึกษาผลของตัวแปรต้นที่ส่งผลให้เกิด ตัวแปรตาม*

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสุขในความรักตามหลักพุทธจิตวิทยา” ผู้วิจัยได้พัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัยเป็นโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่ศึกษา แสดงได้ดังนี้

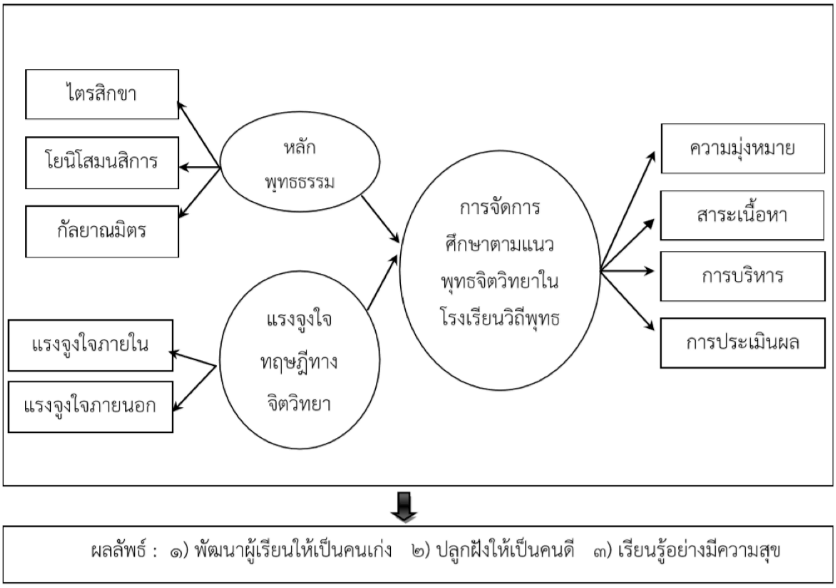


ภาพที่ 3.3 ตัวอย่างกรอบแนวคิดในการวิจัยที่ใช้การวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Relationship Model)

ข้อสังเกต

แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรภายในแฝงโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ที่ประกอบด้วย ตัวแปรภายนอกแฝง ตัวแปรภายในแฝง ตัวแปรแฝงที่เห็นตัวแปรส่งผ่าน และตัวแปรสังเกตได้ ได้แก่ ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก และตัวแปรสังเกตได้ภายใน

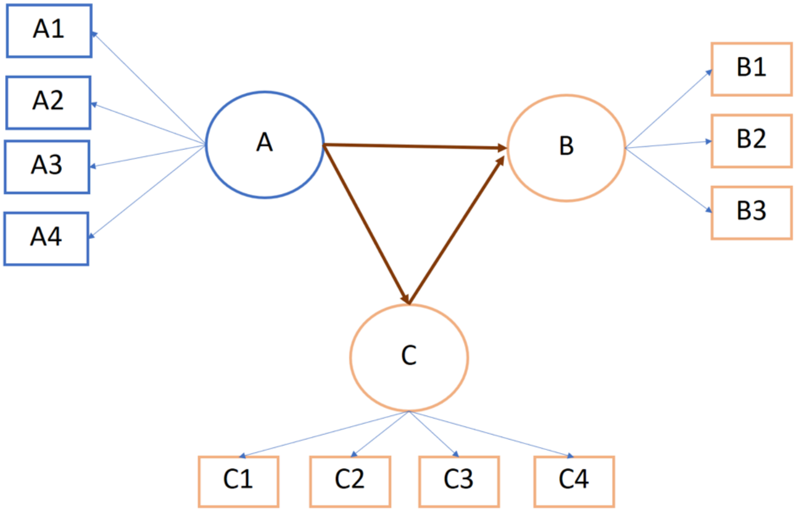
การวิจัยเรื่อง “การจัดการศึกษาตามแนวพุทธจิตวิทยาในโรงเรียนวิถีพุทธ” ผู้วิจัยได้เขียนเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สนใจศึกษาได้ดังนี้



ภาพที่ 3.4 ตัวอย่างกรอบแนวคิดในการวิจัยที่เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ

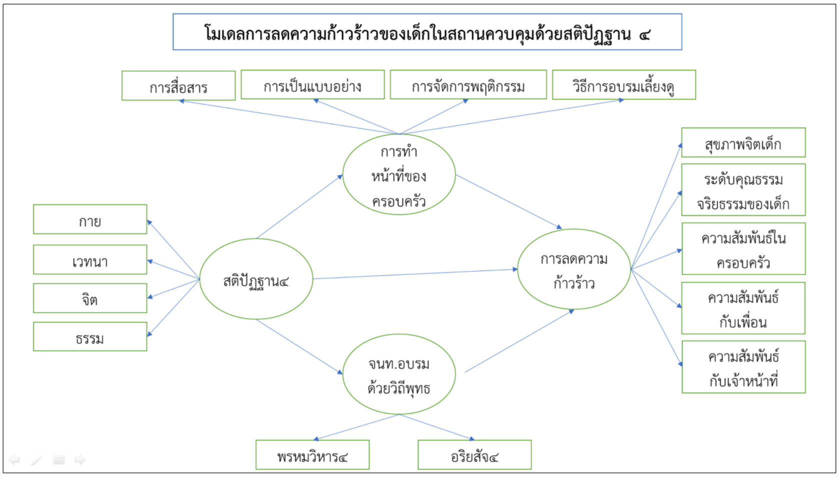
ข้อสังเกต

แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรสำหรับการเชิงคุณภาพนั้น ผู้วิจัยสามารถเขียนเส้นทางแสดงความเชื่อมโยงระหว่าง ตัวแปรได้อย่างอิสระ ทั้งนี้ต้องสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีที่ได้มาจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องกับประเด็นที่เป็นปัญหาวิจัย



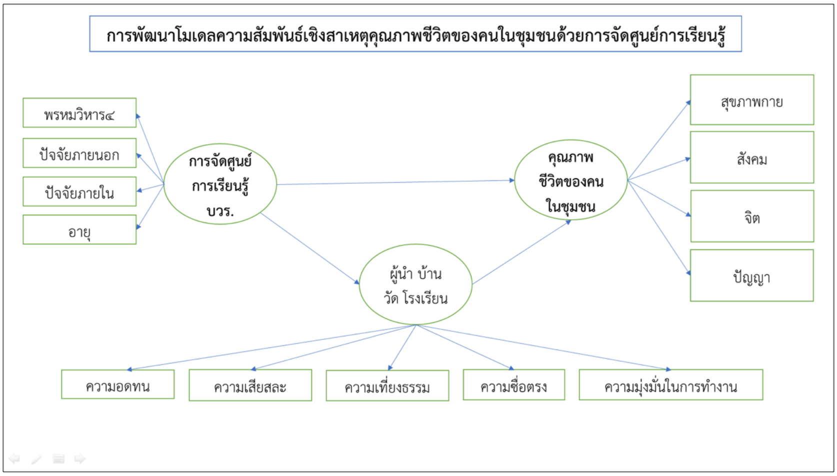
ภาพที่ 3.5 โครงสร้างต้นแบบสำหรับการพัฒนาโมเดล SEM

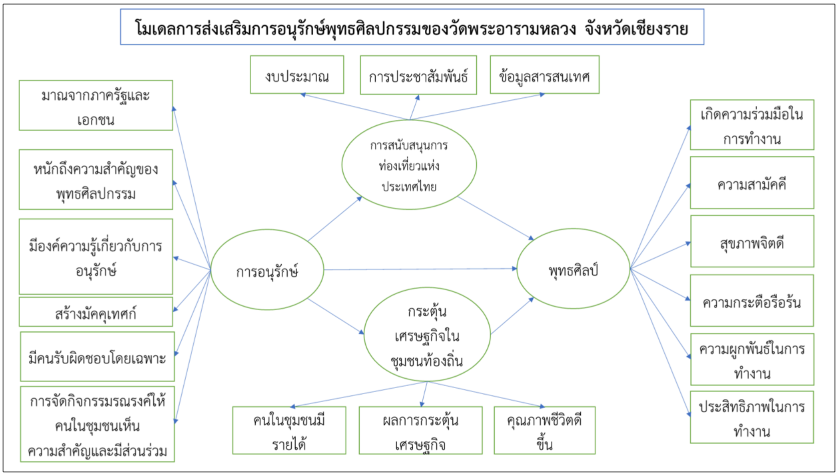
ที่มา: วันวิสาข์ ทิมมานพ (2560)

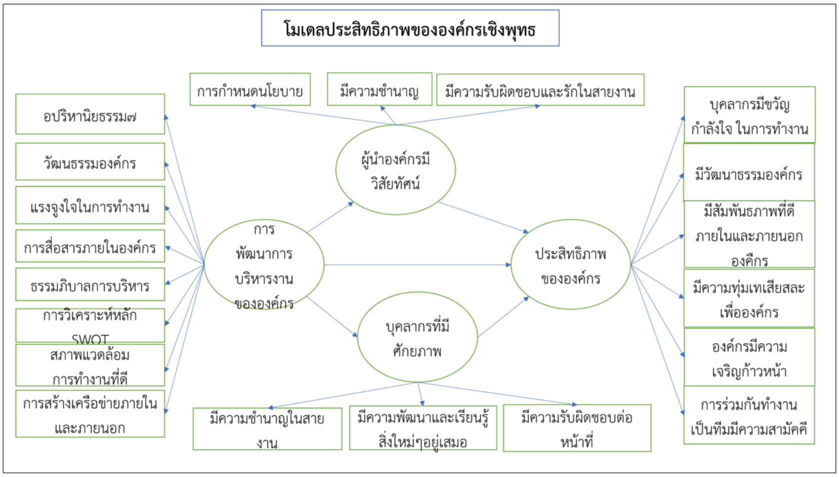


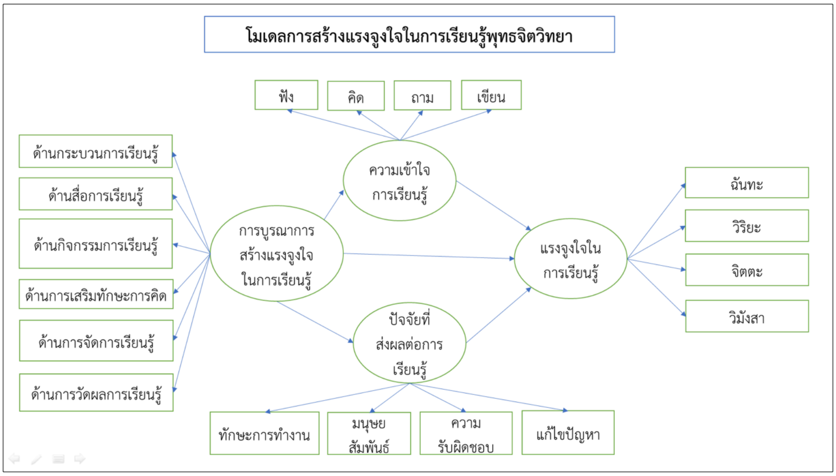
โมเดลการลดความก้าวร้าวของเด็กในสถานควบคุมด้วยสติปัฏฐาน ๔
การสื่อสาร
การเป็นแบบอย่าง
การจัดการพฤติกรรม
วิธีการอบรมเลี้ยงดู
การทำ หน้าที่ของ ครอบครัว
กาย
เวทนา
จิต
ธรรม
สติปัฏฐาน๔
การลดความ ก้าวร้าว
สุขภาพจิตเด็ก
ระดับคุณธรรม จริยธรรมของเด็ก
ความสัมพันธ์ใน ครอบครัว
ความสัมพันธ์ กับเพื่อน
ความสัมพันธ์ กับเจ้าหน้าที่
จนท.อบรม ด้วยวิถีพุทธ
พรหมวิหาร๔
อริยสัจ๔

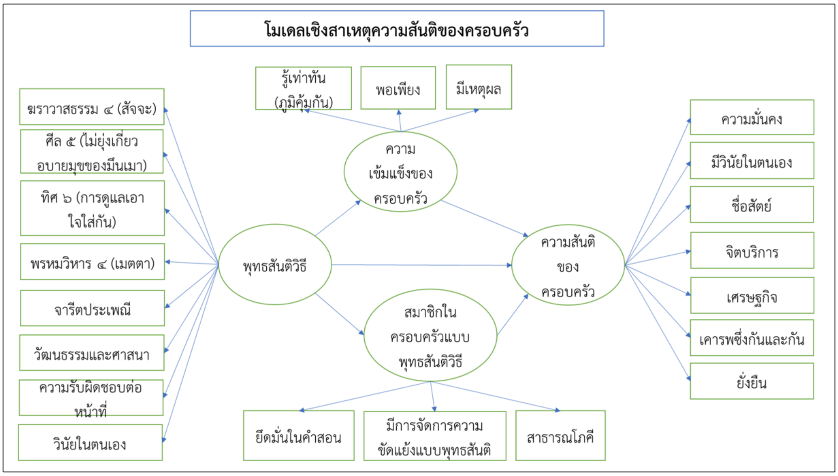
โมเดลเชิงสาเหตุการบริหารความเครียดเพื่อลดความก้าวร้าว
นโยบาย
ความรับผิดชอบ
วิสัยทัศน์
ผู้นำใน องค์กร
พรหมวิหาร๔
ปัจจัยภายนอก
ปัจจัยภายใน
อายุ
เพศ
วุฒิภาวะ
อาชีพ
บริหาร ความเครียด
การลดความ ก้าวร้าว
เกิดความร่วมมือใน การทำงาน
ความสามัคคี
สุขภาพจิตดี
ความกระตือรือร้น
ความผูกพันในการ ทำงาน
ประสิทธิภาพในการ ทำงาน
สิ่งแวดล้อม ในองค์กร
เพื่อนร่วมงาน
ความพร้อม ในการทำงาน
บรรยากาศ ในการทำงาน

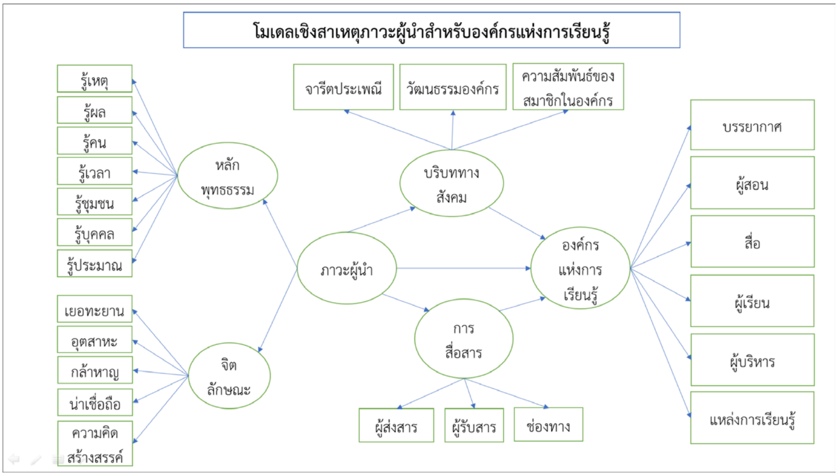

การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนด้วยการจัดศูนย์การเรียนรู้
พรหมวิหาร๔
ปัจจัยภายนอก
ปัจจัยภายใน
อายุ
การจัดศูนย์ การเรียนรู้ บวร.
คุณภาพ ชีวิตของคน ในชุมชน
สุขภาพกาย
สังคม
จิต
ปัญญา
ผู้นำ บ้าน วัด โรงเรียน
ความอดทน
ความเสียสละ
ความเที่ยงธรรม
ความซื่อตรง
ความมุ่งมั่นในการทำงาน


โมเดลการส่งเสริมการอนุรักษ์พุทธศิลปกรรมของวัดพระอารามหลวง จังหวัดเชียงราย
งบประมาณ
การประชาสัมพันธ์
ข้อมูลสารสนเทศ
มาณจากภาครัฐและ เอกชน
หนักถึงความสำคัญของ พุทธศิลปกรรม
มีองค์ความรู้เกี่ยวกับการ อนุรักษ์
สร้างมัคคุเทศก์
มีคนรับผิดชอบโดยเฉพาะ
การจัดกิจกรรมรณรงค์ให้ คนในชุมชนเห็น ความสำคัญและมีส่วนร่วม
การสนับสนุนการ ท่องเที่ยวแห่ง ประเทศไทย
การอนุรักษ์
พุทธศิลป์
กระตุ้น เศรษฐกิจใน ชุมชนท้องถิ่น
เกิดความร่วมมือใน การทำงาน
ความสามัคคี
สุขภาพจิตดี
ความกระตือรือร้น
ความผูกพันธ์ในการ ทำงาน
ประสิทธิภาพในการ ทำงาน
คนในชุมชนมี รายได้
ผลการกระตุ้น เศรษฐกิจ
คุณภาพชีวิตดี ขึ้น

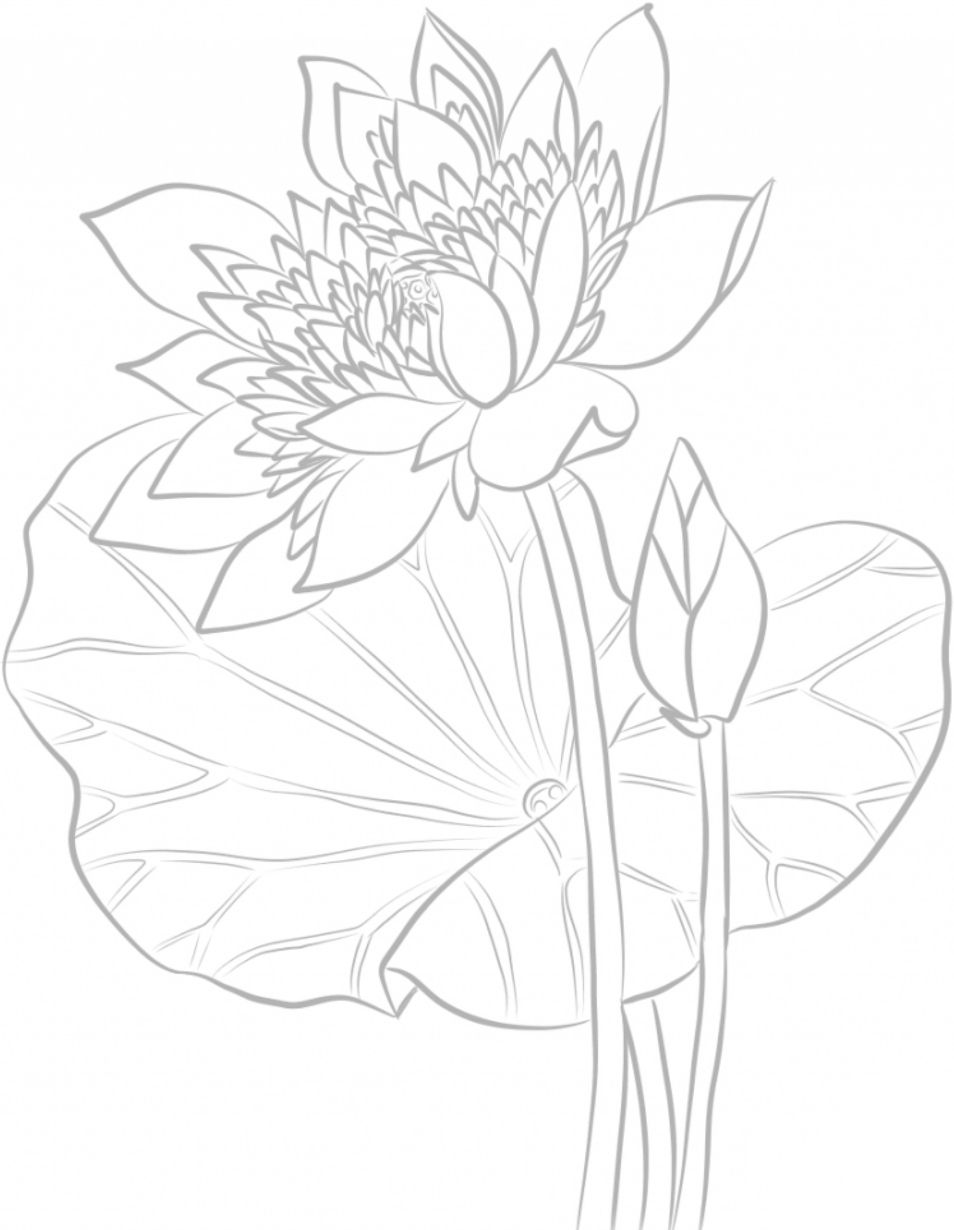

โมเดลประสิทธิภาพขององค์กรเชิงพุทธ
การกำหนดนโยบาย
มีความชำนาญ
มีความรับผิดชอบและรักในสายงาน
อปริหานิยธรรม๗
วัฒนธรรมองค์กร
แรงจูงใจในการทำงาน
การสื่อสารภายในองค์กร
ธรรมภิบาลการบริหาร
การวิเคราะห์หลัก SWOT
สภาพแวดล้อมการทำงานที่ดี
การสร้างเครือข่ายภายในและภายนอก
ผู้นำองค์กรมีวิสัยทัศน์
การพัฒนาการบริหารงานขององค์กร
ประสิทธิภาพขององค์กร
บุคลากรที่มีศักยภาพ
มีความชำนาญในสายงาน
มีความพัฒนาและเรียนรู้สิ่งใหม่ๆอยู่เสมอ
มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่
บุคลากรมีขวัญกำลังใจ ในการทำงาน
มีวัฒนาธรรมองค์กร
มีสัมพันธภาพที่ดีภายในและภายนอกองคืกร
มีความทุ่มเทเสียสละเพื่อองค์กร
องค์กรมีความเจริญก้าวหน้า
การร่วมกันทำงานเป็นทีมมีความสามัคคี


โมเดลการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้พุทธจิตวิทยา
ฟัง
คิด
ถาม
เขียน
ด้านกระบวนการเรียนรู้
ด้านสื่อการเรียนรู้
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้
ด้านการเสริมทักษะการคิด
ด้านการจัดการเรียนรู้
ด้านการวัดผลการเรียนรู้
ความเข้าใจการเรียนรู้
การบูรณาการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้
แรงจูงใจในการเรียนรู้
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้
ฉันทะ
วิริยะ
จิตตะ
วิมังสา
ทักษะการทำงาน
มนุษยสัมพันธ์
ความรับผิดชอบ
แก้ไขปัญหา





โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทั้ง 8 โมเดลข้างต้น เป็นผลงานของคณาจารย์ นักวิจัยและบุคลากรของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยร่วมกันพัฒนาขึ้นจากการระดมความคิดและเขียนเป็นแผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยและการวิเคราะห์โดยใช้สถิติขั้นสูงต่อไป



บทที่ 4
การวิจัยแบบผสมวิธีและกรณีศึกษา

การวิจัยทางพระพุทธศาสนามีรากฐานที่เหนียวแน่นเกี่ยวกับรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ซึ่งนิสิตและคณาจารย์จะมีความเชี่ยวชาญในการศึกษาหลักพุทธธรรมที่ปรากฏในคัมภีร์ทางพระพุทธศาสนา หากแต่เมื่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกปัจจุบันเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ปัญหาในสังคมเริ่มมีความสลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ทำให้การออกแบบการวิจัยทางพระพุทธศาสนาเริ่มปรับให้สอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงของสังคม กระบวนทัศน์ของการวิจัยเริ่มปรับจากการวิจัยเชิงคุณภาพมาสู่การวิจัยเชิงปริมาณที่เริ่มมีการนำสถิติวิเคราะห์เข้ามามีบทบาทในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ แต่ในบริบทของการวิจัยทางพุทธศาสนาแล้ว ผู้วิจัยไม่สามารถละเว้นการทำวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งเป็นหัวใจของศาสตร์ทางการวิจัยในบริบทของการวิจัยเชิงพุทธจะทำอย่างไรให้เกิดความลงตัวของการออกแบบการวิจัย ผู้เขียนในฐานะผู้สอนวิจัยและผู้ทำวิจัยที่ต้องมีการบูรณาการระหว่างพระพุทธศาสนาร่วมกับศาสตร์สมัยใหม่จึงขอนำเสนอแนวทางการออกแบบการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) เพื่อให้นิสิตและคณาจารย์ ได้เลือกใช้ในการออกแบบการวิจัยตามความถนัดดังนี้

วิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพสามารถออกแบบและใช้ร่วมกันได้และมีวิธีใช้ร่วมกันตามลักษณะของการออกแบบการวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัยซึ่งนักวิจัยหลายคนใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณร่วมกับวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เรียกว่าการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) ในปัจจุบันมีลักษณะที่แตกต่างกัน 4 แบบ (Klomkul, L. 2011; Tashakkori and Teddlie, 1998 อ้างถึงในนงลักษณ์ วิรัชชัย, 2552) แสดงได้ดังแผนภาพต่อไปนี้

การวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research)

แบบที่ ๑

การวัดเชิงคุณภาพในการพัฒนาเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ (Qualitative Measures to develop Quantitative Instrument)

การวิจัยแบบผสมนี้ เป็นการใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพในตอนต้น เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรหรือปรากฏการณ์ที่ต้องการวัด จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มากำหนดเป็นนิยามหรือประเด็นในการสร้างเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

ภาพที่ ๑ การวัดเชิงคุณภาพในการพัฒนาเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ
ที่มา: Tashakkori and Teddlie (1998, อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, ๒๕๕๒: ๕๖-๕๗)

การวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research)

แบบที่ ๒

วิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพคู่ขนานและเท่าเทียมกัน (Equal and Parallel Qualitative and Quantitative Methods)

การวิจัยแบบผสมนี้ นักวิจัยต้องตั้งคำถามวิจัย ทั้งคำถามวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพควบคู่กัน และดำเนินการวิจัยเพื่อตอบคำถามวิจัยแต่ละด้านอย่างเหมาะสม โดยดำเนินการวิจัยพร้อมกันเพื่อให้ได้ผลการวิจัยเสริมกัน และได้ผลการวิจัยที่สมบูรณ์มากกว่าการใช้วิธีใดวิธีหนึ่งวิธีเดียว”

ภาพที่ ๒ วิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพคู่ขนานและเท่าเทียมกัน

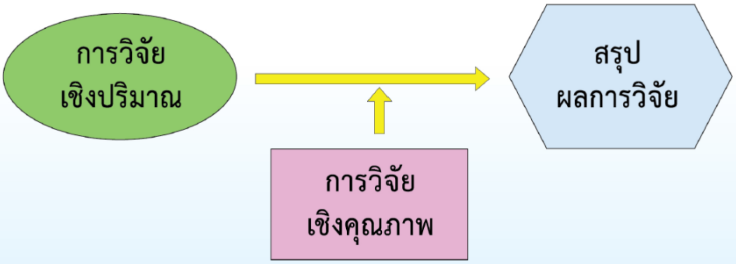
ที่มา: Tashakkori and Teddlie (1998, อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, ๒๕๕๒: ๕๖-๕๗)

การวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research)

แบบที่ ๓

วิธีการเชิงคุณภาพเพื่ออธิบายผลการวิจัยเชิงปริมาณ (Qualitative Methods to Explain Quantitative Results)

การวิจัยแบบผสมนี้ นักวิจัยตั้งคำถามวิจัยเชิงปริมาณ และในการตอบคำถาม ได้ใช้วิธีการเชิงคุณภาพเพื่ออธิบายเสริมเติมเต็มเพื่อให้ได้คำตอบที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น



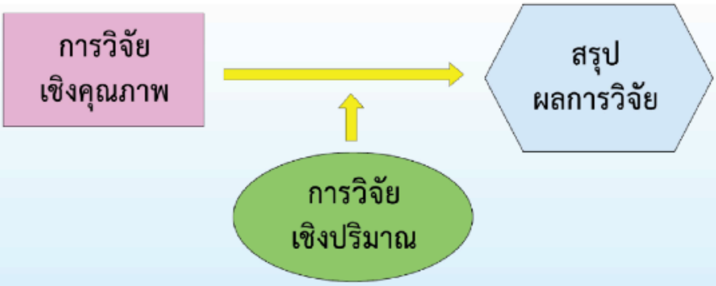
ภาพที่ ๓ วิธีการเชิงคุณภาพเพื่ออธิบายผลการวิจัยเชิงปริมาณ
ที่มา: Tashakkori and Teddlie (1998, อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, ๒๕๕๒: ๕๖-๕๗)

การวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research)

แบบที่ ๔

วิธีการเชิงปริมาณเพื่อขยายผลการวิจัยเชิงคุณภาพ (Quantitative Methods to Extend Qualitative Results)

การวิจัยแบบผสมนี้ นักวิจัยตั้งคำถามวิจัยเชิงคุณภาพและเมื่อได้ผลการวิจัยในรูปทฤษฎีฐานราก นักวิจัยนำผลการวิจัยเชิงคุณภาพ ไปตรวจสอบยืนยันด้วยวิธีการเชิงปริมาณ เพื่อยืนยันความตรงของทฤษฎีฐานราก เช่น การนำกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีจากทฤษฎีฐานราก ไปสร้างเป็นโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) และตรวจสอบโมเดลด้วยวิธีการเชิงปริมาณ



ภาพที่ ๔ วิธีการเชิงปริมาณเพื่อขยายผลการวิจัยเชิงคุณภาพ
ที่มา: Tashakkori and Teddlie (1998, อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, ๒๕๕๒: ๕๗)

จากแผนแบบการวิจัยแบบผสมวิธีทั้ง 4 แบบนี้ สามารถนำมาปรับใช้กับการออกแบบการวิจัยทางพระพุทธศาสนาได้โดยเฉพาะในการวิจัยที่มีการประยุกต์หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาบูรณาการร่วมกับศาสตร์สมัยใหม่ ซึ่งปัจจุบันมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่การวิจัยแบบผสมวิธีนี้จะเข้ามามีบทบาทในการออกแบบการวิจัยเพื่อตอบประเด็นที่เป็นปัญหาวิจัยที่มีความซับซ้อนมากขึ้น โดยเฉพาะในสังคมช่วงยุคดิจิทัล (Digital Age) นี้ การวิจัยแบบผสมวิธีได้กลายเป็นวิธีวิจัยที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในทุกศาสตร์และสาขาวิชาและได้รับการเผยแพร่อย่างรวดเร็วทั่วโลก ดังนั้น สำหรับนักวิจัยที่ต้องการเรียนรู้การวิจัยแบบผสมวิธีจะต้องพยายามศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้เพื่อให้ก้าวทันกับการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้ได้แนวทางในการวางแผนและทำวิจัยแบบผสมวิธีให้ประสบผลสำเร็จ (Creswell, J.W., 2015) เช่นเดียวกับการพัฒนาความก้าวหน้าสำหรับการวิจัยทางพระพุทธศาสนา การวิจัยแบบผสมวิธีจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่คณาจารย์ นักวิจัย หรือนิสิต สามารถนำไปใช้ในการออกแบบการวิจัยของตนให้สอดคล้องกับปัญหาวิจัยในสังคมปัจจุบัน

สำหรับนิสิตของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยในปัจจุบันได้การสนับสนุนและแนะนำให้ออกแบบการวิจัยแบบผสมวิธีตั้งแต่ปี 2558 จนถึงปัจจุบัน และมีผลงานวิจัยที่เป็นแบบอย่างที่ดี และขอยกตัวอย่างเป็นกรณีศึกษาปรากฏดังนี้

พระปลัดสมชาย ปโยโค (ดำเนิน) (2558) ได้ทำวิจัยเรื่อง “รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังเชิงพุทธบูรณาการ” โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาแนวคิดและวิธีการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังตามหลักการแพทย์แผนปัจจุบันและสภาพปัญหาวิธีการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสังคมไทย 2) เพื่อศึกษาแนวคิดและวิธีการดูแลผู้ป่วยตามหลักพระพุทธศาสนา และ 3) เพื่อนำเสนอรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังเชิงพุทธบูรณาการ ใช้วิธีวิจัยแบบผสมวิธี โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อขยายผลวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยที่วิธีการเชิงคุณภาพนั้นศึกษาแนวคิดและวิธีปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังจากคัมภีร์พระพุทธศาสนา และการ

แพทย์แผนปัจจุบันสำหรับวิธีการเชิงปริมาณได้ใช้การวิจัยเชิงทดลองและได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในศึกษาจากประชาชนที่มีอายุ 18 - 70 ปี ที่เข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลมะการักษ์ จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 100คนที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการบำบัดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังเชิงพุทธบูรณาการ ประกอบด้วย ชุดธรรมปฏิบัติ 3 ส 3 อ 1 น แบบชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF–THAI) และแบบประเมินสภาวะอารมณ์ เพื่อประเมินภาวะซึมเศร้า สำหรับการวิเคราะห์ผลการวิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที

รัตน์นที วิโรจน์ฤทธิ์ (2559) ได้ทำวิจัยเรื่อง “การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสุขในความรักตามหลักพุทธจิตวิทยา” โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎีทางพุทธจิตวิทยาและจิตวิทยาร่วมสมัยที่เกี่ยวข้องกับความสุขในความรัก 2) เพื่อพัฒนากรอบแนวคิดในการสร้างโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสุขในความรักตามหลักพุทธจิตวิทยา และ 3) เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสุขในความรักตามหลักพุทธจิตวิทยา วิธีการวิจัยเป็นแบบผสมวิธีที่ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อขยายผลวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพุทธศาสนาและจิตวิทยาร่วมสมัยจำนวน 8 รูป/คน โดยใช้การเลือกแบบเจาะจงและสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณใช้การสุ่มสองขั้นตอน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 410 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติบรรยาย การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมด้วยโปรแกรม LISREL

วันวิสาข์ ทิมมานพ (2559) ได้ทำวิจัยเรื่อง "กระบวนการพุทธจิตวิทยาการปรึกษาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกของผู้ติดเชื้อเอชไอวี โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี" โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ที่รับการรักษาในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี 2) เพื่อพัฒนากระบวนการพุทธจิตวิทยาการปรึกษาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ที่รับการรักษาในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี และ 3) เพื่อทดสอบและนำเสนอผลการทดสอบกระบวนการพุทธจิตวิทยาการปรึกษาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ที่รับการรักษาในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี ด้วยวิธีการวัดเชิงคุณภาพในการพัฒนาเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีปัญหาพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวก จำนวน 30 คนที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี และใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณกับผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โดยใช้วิธีสุ่มอย่างแบบง่ายตามสูตรคำนวณของ Taro Yamane ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน ๙๔ คน และการสนทนากลุ่ม 12 คน และนำกระบวนการไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธี Pretest-post-test control group designs ที่ได้มาจาก G*Power Program ได้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับกระบวนการและกลุ่มที่ได้รับการปรึกษาตามปกติ กลุ่มละ 24 คน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติแบบบรรยาย ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test และค่า One-way ANOVA

พระมหาประสิทธิ์ ญาณปฺปทีโป (2559) ได้ทำวิจัยเรื่อง "รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกตามหลักพุทธจิตวิทยาเพื่อพัฒนาการรู้คุณค่าแห่งตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร" โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาสภาพการรู้คุณค่าแห่งตนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร 2) เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาการรู้คุณค่าแห่งตนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร และ

3) เพื่อนำเสนอผลการทดลองกิจกรรมรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกตามหลักพุทธจิตวิทยาเพื่อพัฒนาการรู้คุณค่าในตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี โดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพเพื่ออธิบายผลการวิจัยเชิงปริมาณ แบ่งเป็น 2 ระยะ คือระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก และระยะที่ 2 การพัฒนาการรู้คุณค่าในตนเองของนักเรียน ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร ได้กลุ่มตัวอย่างในการสำรวจจำนวน 397 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบ 2 ขั้นตอน และได้กลุ่มตัวอย่างในการทดลองจำนวน 60 คน และกลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์ระยะที่ 1 คือนักเรียนและครูจำนวน 20 คน และในระยะที่ 2 คือนักเรียน ครูและผู้ปกครอง จำนวน 15 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ชุดฝึกการเรียนรู้เชิงรุกตามหลักพุทธจิตวิทยาและแนวคำถามในการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติแบบบรรยายและการทดสอบค่าที และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย

พระมงคลธีรคุณ (อินศร จินฺตาปญฺโญ) (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง “การพัฒนาโปรแกรมพุทธจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์แห่งพุทธบริษัทสำหรับอุบาสกอุบาสิกา” โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาอัตลักษณ์ความเป็นพุทธบริษัทของอุบาสกอุบาสิกา 2) เพื่อพัฒนาโปรแกรมพุทธจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์แห่งพุทธบริษัทสำหรับอุบาสกอุบาสิกา และ 3) เพื่อนำเสนอผลของโปรแกรมพุทธจิตวิทยาการเสริมสร้างอัตลักษณ์แห่งพุทธบริษัทสำหรับอุบาสกอุบาสิกา การวิจัยนี้ใช้วิธีการแบบผสมวิธีด้วยวิธีการเชิงคุณภาพเพื่ออธิบายผลการวิจัยเชิงปริมาณ กระบวนการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาเอกสารตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ระยะที่ 2 สร้างโปรแกรมพุทธจิตวิทยา จากเอกสารตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์เชิงลึก ระยะที่ 3 เป็นการนำเอาโปรแกรมพุทธจิตวิทยาที่พัฒนาขึ้นมาแล้วไปทดลองใช้ในการอบรม กลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาจากอุบาสกอุบาสิกาของวัดญาณเวศกวัน 60 คน โดยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง การฝึกอบรมและติดตามผลได้ดำเนินการตั้งแต่เดือนธันวาคม

2560 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2561 ตามกระบวนการที่ได้ออกแบบไว้ สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม การเก็บข้อมูล และสัมภาษณ์เชิงลึกอุบาสกอุบาสิกา ในกลุ่มทดลองระยะติดตามผล จำนวน 16 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเชิงปริมาณ แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติแบบบรรยาย การทดสอบค่าที (t-test) ค่าเอฟ (F-test) และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

พระครูพิมลปัญญานุยุต (บุญทา อินต๊ะปัญญา) (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง “กระบวนการพัฒนาตนตามหลักพุทธจิตวิทยาเพื่อการตื่นรู้” โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษากระบวนการ พัฒนาตนตามหลักพุทธธรรมและจิตวิทยาเพื่อการตื่นรู้ 2) เพื่อสร้างโมเดลกระบวนการ พัฒนาตนตามหลักพุทธจิตวิทยาเพื่อการตื่นรู้ และ 3) เพื่อตรวจสอบความตรงและนำเสนอโมเดลกระบวนการพัฒนาตนตามหลักพุทธจิตวิทยาเพื่อการตื่นรู้ วิธีการวิจัยเป็นแบบผสมวิธีที่ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อขยายผลวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทางด้านพระพุทธศาสนาและจิตวิทยาร่วมสมัยจำนวน 15 รูป/คน โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง และสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้การสุ่มสองขั้นตอน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 553 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และแนวแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติบรรยาย การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมด้วยโปรแกรม LISREL

พระครูรัตนญาณวิมล (มนตรี รตฺนญาโณ) (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง “กระบวนการสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาตนของชาวพุทธตามหลักพุทธจิตวิทยา” โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการพัฒนาตนตามแนวคิดจิตวิทยาและพระพุทธศาสนาของชาวพุทธอำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ 2) เพื่อศึกษาระดับแรงจูงใจในการพัฒนาตนตามหลักพุทธจิตวิทยาของชาวพุทธอำเภอ

กระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ และ 3) เพื่อนำเสนอกระบวนการสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาตนของชาวพุทธตามหลักพุทธจิตวิทยาของชาวพุทธอำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed methods research) ด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการสัมภาษณ์ คือชาวพุทธในอำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจ คือ ชาวพุทธในอำเภอกระสัง จำนวน 384 คน เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย คือ แนวคำถามในการสัมภาษณ์ ประเด็นในการสนทนากลุ่ม และแบบสอบถาม ที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

พระครูปริยัติธรรมวิบูล (ชวี อิสฺสโร) (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง “รูปแบบการเสริมสร้างความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจิตวิทยา” โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาการเสริมสร้างความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจิตวิทยา 2) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจิตวิทยา และ 3) เพื่อนำเสนอรูปแบบการเสริมสร้างความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจิตวิทยา เป็นการวิจัยแบบผสมวิธีด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและวิจัยเชิงคุณภาพ แบ่งเป็น 3 ระยะ คือระยะที่ 1 ศึกษาการเสริมสร้างความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจิตวิทยา ระยะที่ 3 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจิตวิทยา และระยะที่ 3 นำเสนอรูปแบบการเสริมสร้างความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจิตวิทยา ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้สูงอายุในเขตจังหวัดบุรีรัมย์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แนวคำถามในการสัมภาษณ์และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis: MRA) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Analytic induction)

พระมหาถนอม อานนฺโท (ชิดรัมย์) (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง "ปัจจัยทางพุทธจิตวิทยาที่สัมพันธ์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของครูในจังหวัดบุรีรัมย์" โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาปัจจัยทางพุทธจิตวิทยากับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของครูในจังหวัดบุรีรัมย์ 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยทางพุทธจิตวิทยากับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของครูในจังหวัดบุรีรัมย์ และ 3) เพื่อนำเสนอแนวทางส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตของครูในจังหวัดบุรีรัมย์ ตามหลักพุทธจิตวิทยา เป็นการวิจัยแบบผสมวิธีด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและวิจัยเชิงคุณภาพ แบ่งเป็น 3 ระยะ คือระยะที่ 1 ปัจจัยทางพุทธจิตวิทยากับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของครู ระยะที่ 2 ระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยทางพุทธจิตวิทยากับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของครู และระยะที่ 3 แนวทางในการส่งเสริมปัจจัยทางพุทธจิตวิทยากับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของครู ตามหลักพุทธจิตวิทยา ประชากรที่ศึกษาคือ ครูในเขตจังหวัดบุรีรัมย์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แนวคำถามในการสัมภาษณ์ประเด็นในการสนทนากลุ่มและแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและการเปลี่ยนข้อมูลดิบเป็นข้อสรุป

รุ่งสุริยา หอมวัน (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง "รูปแบบการเสริมสร้างความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่นตามหลักพุทธจิตวิทยา" โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่นตามหลักพุทธจิตวิทยา 2) เพื่อสร้างรูปแบบความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่นตามหลักพุทธจิตวิทยา และ 3) เพื่อตรวจสอบและนำเสนอรูปแบบการเสริมสร้างความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่นตามหลักพุทธจิตวิทยา เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี 2 รูปแบบ คือ วิธีการวัดเชิงคุณภาพในการพัฒนาเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ และวิธีการเชิงปริมาณเพื่อขยายผลการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยในการวิจัยเชิงคุณภาพใช้แบบสัมภาษณ์เก็บรวบรวมข้อจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการสัมภาษณ์ 15 รูป/คน และกลุ่มเป้าหมายในการสนทนากลุ่ม 15 รูป/คน การวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา จำนวน

375 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติบรรยายและการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และตรวจสอบความตรงของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นด้วยโปรแกรม LISREL

ชนิกา แสงทองดี (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง "รูปแบบการสร้างความสุขในการทำงานในองค์กรตามหลักพุทธจิตวิทยา" โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อวิเคราะห์คุณลักษณะความสุขในการทำงานในองค์กร 2) เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของความสุขในการทำงานในองค์กรตามหลักพุทธจิตวิทยา และ 3) เพื่อนำเสนอรูปแบบการสร้างความสุขในการทำงานในองค์กรตามหลักพุทธจิตวิทยา เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี 2 รูปแบบ คือ 1) การวัดเชิงคุณภาพในการพัฒนาเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ และ 2) วิธีการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อขยายผลวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 17 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 640 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้น การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหาโดยการจำแนกชนิดข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติบรรยาย และวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมด้วยโปรแกรม LISREL

แม้นเหมือน สิทธิศักดิ์ (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง "รูปแบบการปรึกษาแนวพุทธจิตวิทยาเพื่อการพัฒนาสมรรถนะการบริหารของนักธุรกิจขายตรง" โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อสังเคราะห์หลักพุทธธรรมและจิตวิทยาการให้คำปรึกษาในการพัฒนาสมรรถนะการบริหารของนักธุรกิจขายตรง 2) เพื่อวิเคราะห์สมรรถนะการบริหารของนักธุรกิจขายตรง ด้านความรู้ ด้านทักษะและด้านคุณลักษณะ และ 3) เพื่อนำเสนอรูปแบบการปรึกษาแนวพุทธจิตวิทยาเพื่อการพัฒนาสมรรถนะการบริหารของนักธุรกิจขายตรง เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี โดยใช้การวัดเชิงคุณภาพในการพัฒนาเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ แบ่งเป็น 2 ระยะ คือระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการปรึกษาแนวพุทธจิตวิทยาเพื่อการพัฒนาสมรรถนะการบริหารของนักธุรกิจขายตรง ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ และระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบ

การปรึกษาแนวพุทธจิตวิทยาเพื่อการพัฒนาสมรรถนะการบริหารของนักธุรกิจขายตรง ด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์ระยะที่ 1 คือ ผู้บริหารที่เป็นนักธุรกิจขายตรง ได้จากการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 23 คน และในระยะที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองคือ นักธุรกิจขายตรง ได้จากการคำนวนด้วยโปรแกรม G*Power ได้จำนวน 70 คน แล้วใช้กระบวนการสุ่มในการกำหนดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้กลุ่มละ 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แนวคำถามในการสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และแผนการจัดกิจกรรมตามรูปแบบการปรึกษาแนวพุทธจิตวิทยาการเพื่อพัฒนาสมรรถนะการบริหารของนักธุรกิจขายตรง วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Analytic induction) และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติแบบบรรยายและการทดสอบค่าที (t-test)

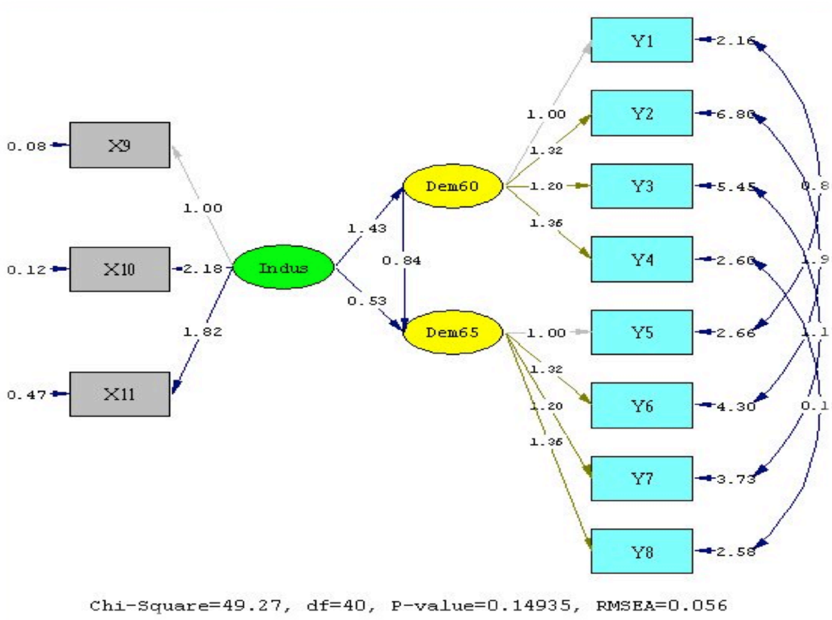
ชนันทกรณ์ เกียรติจานนท์ (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง “รูปแบบพุทธจิตวิทยาเพื่อพัฒนาภาวะผู้นำองค์กรแห่งการเรียนรู้” โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาการพัฒนาภาวะผู้นำองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามหลักพุทธศาสนาและตามหลักจิตวิทยา 2) เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์การพัฒนาภาวะผู้นำองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามหลักพุทธศาสนาและตามหลักจิตวิทยา และ 3) เพื่อนำเสนอรูปแบบพุทธจิตวิทยาเพื่อพัฒนาภาวะผู้นำองค์กรแห่งการเรียนรู้ ใช้การวิจัยแบบผสมวิธีด้วยการใช้วิธีการเชิงคุณภาพเพื่ออธิบายผลการวิจัยเชิงปริมาณ แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การวิเคราะห์พุทธจิตวิทยาเพื่อพัฒนาภาวะผู้นำองค์กรแห่งการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างคือ คณาจารย์ พนักงาน และบุคลากรสายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยของรัฐและมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 400 คน เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติแบบบรรยาย สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน และสถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน และระยะที่ 2 การนำเสนอรูปแบบพุทธจิตวิทยาเพื่อพัฒนาภาวะผู้นำองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านพุทธศาสนาและจิตวิทยา จำนวน 5 รูป/คน

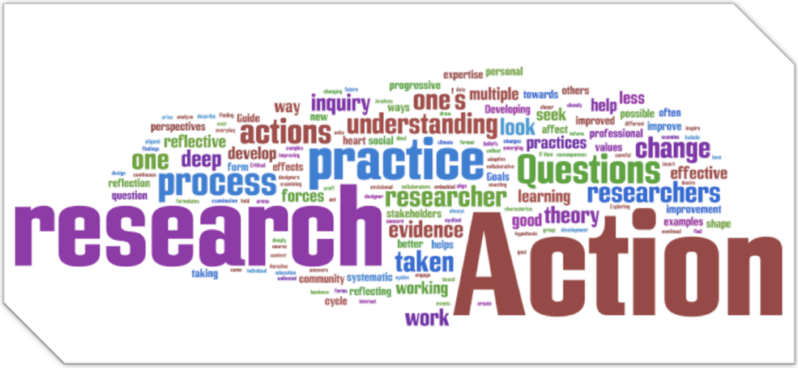
ได้จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ดวงทิพย์ ก่อกิจงาม (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง “รูปแบบการพัฒนาชุดฝึกอบรมการควบคุมตนเองตามหลักพุทธจิตวิทยาของพยาบาลวิชาชีพ” โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษารูปแบบการควบคุมตนเองของพยาบาลวิชาชีพ 2) เพื่อสร้างชุดฝึกอบรมการควบคุมตนเองตามหลักพุทธจิตวิทยาของพยาบาลวิชาชีพ และ 3) เพื่อนำเสนอชุดฝึกอบรมการควบคุมตนเองตามหลักพุทธจิตวิทยาของพยาบาลวิชาชีพ เป็นการวิจัยแบบผสมวิธีด้วยการวัดเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาเครื่องมือเชิงปริมาณ ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพในจังหวัดลพบุรี ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการสัมภาษณ์เชิงลึก คือ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 17 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้การวิจัยเชิงทดลอง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power ได้กลุ่มตัวอย่าง 24 คน และสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุม 12 คน และกลุ่มทดลอง 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบประเมินการควบคุมตนเองตามหลักพุทธจิตวิทยาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค เท่ากับ 0.80 และ 2) ชุดกิจกรรมการควบคุมตนเองตามหลักพุทธจิตวิทยา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ Wilcoxon Matched pairs เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลก่อนทดลอง หลังทดลองและระยะติดตาม 1 เดือนในกลุ่มเดียวกันและใช้สิถิติ Mann- Whitney U test เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

นักวิธีวิทยาการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Researcher) คือ ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการออกแบบการวิจัยทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ต้องเป็นผู้รู้จักเชื่อมประสานระหว่างผลวิจัยของระยะที่ 1 ส่งต่อไปเป็นข้อมูลในการออกแบบและวิเคราะห์ผลวิจัยในระยะที่ 2 ซึ่งในสังคมปัจจุบันนักวิธีวิทยาการวิจัยแบบผสมวิธีจะได้เปรียบในเรื่องของการพัฒนาความก้าวหน้าในศาสตร์ต่างๆ เพราะจะ

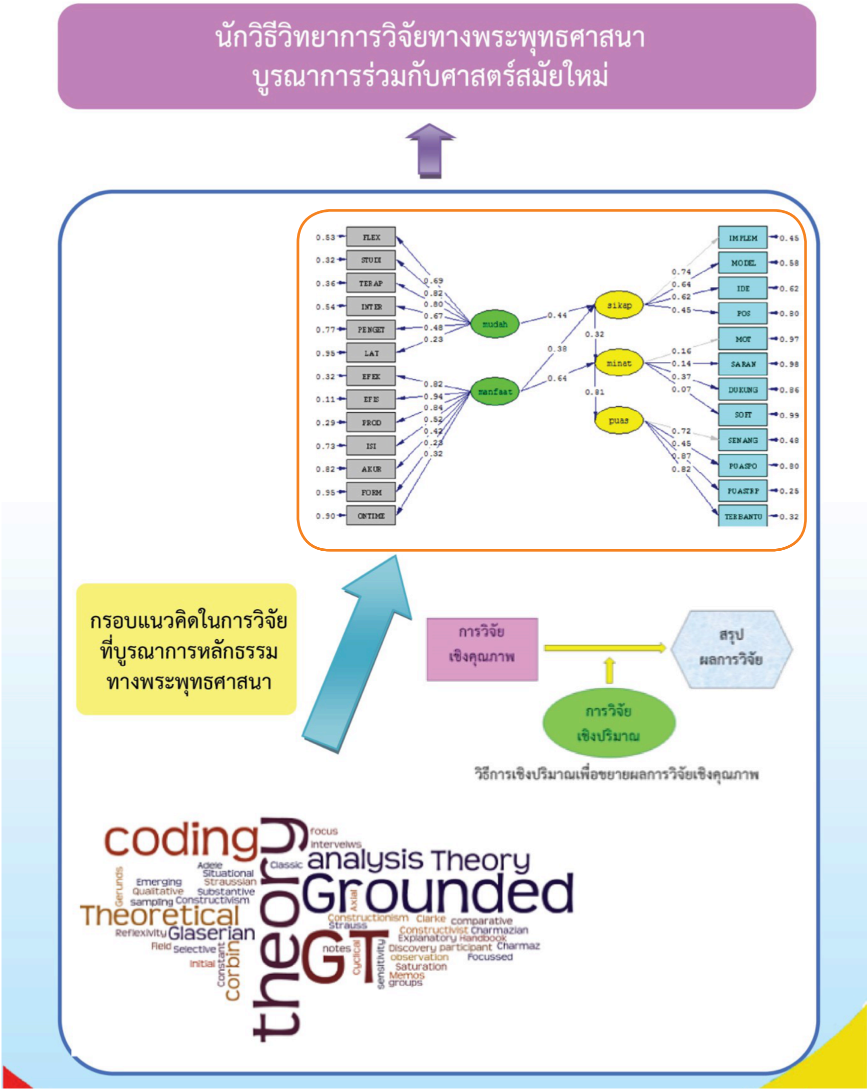
เป็นผู้ที่มีความรู้ทั้งในระดับความรู้ลึกจากงานวิจัยเชิงคุณภาพ และการรู้กว้างจากการวิจัยเชิงปริมาณ จึงส่งผลให้เกิดความก้าวหน้าและการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ในศาสตร์นั้นๆ ได้อย่างรวดเร็ว





บทที่ 5

เส้นทางสู่การวิเคราะห์ด้วยสถิติขั้นสูง



จากการศึกษาเส้นทางสู่การวิเคราะห์ด้วยสถิติขั้นสูง ได้ค้นพบประเด็นที่น่าสนใจจากการตอบคำถามของ ศ.กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย เกี่ยวกับเหตุผลของการใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้างสำหรับการวิจัยในปัจจุบัน มีรายละเอียดดังนี้

สถิติเคราะห์แบบเดิมไม่เหมาะสมอย่างไร
เมื่อเปรียบเทียบกับการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง
(Structural Equation Model = SEM) ?

ในการวิจัยที่มุ่งศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรและนักวิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยไว้แล้ว การใช้สถิติวิเคราะห์ประเภทการการวิเคราะห์การถดถอยพหุคุณ (MRA) มีความไม่เหมาะสมที่สำคัญ ดังนี้

1. โมเดลการวิเคราะห์ไม่สอดคล้องกับโมเดลการวิจัย งานวิจัยที่มีการกำหนดสมมติฐานวิจัยเป็นข้อๆ มิได้ตั้งสมมติฐานวิจัยรวมเป็นข้อความตามกรอบแนวคิด ในการทดสอบสมมติฐานวิจัยทำให้นักวิจัยต้องใช้สถิติวิเคราะห์แยกเป็นตอนๆ ตามสมมติฐานวิจัย ซึ่งไม่เหมาะสมเพราะเป็นการแยกวิเคราะห์ แทนที่จะวิเคราะห์ในภาพรวมตามโมเดลการวิจัยหรือกรอบแนวคิด

2. ลักษณะข้อมูลไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ สถิติวิเคราะห์แบบเดิมที่ใช้อยู่ เป็นสถิติวิเคราะห์ที่มีข้อตกลงเบื้องต้นจำนวนมาก และข้อมูลการวิจัยไม่สอดคล้องกับข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ (Basic Statistic Assumptions) **ข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติของการวิเคราะห์ความแปรปรวน** คือ ตัวแปรตามต้องมีระดับการวัดแบบอันตรภาค มีความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ความแปรปรวนของประชากรทุกกลุ่มไม่แตกต่างกัน (Homosce-

dasticity) **ข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติของการวิเคราะห์การถดถอยพหุคุณ** คือ ตัวแปรต้องมีระดับการวัดแบบอันตรภาค มีความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ลักษณะการกระจายของตัวแปรตามเหมือนกันทุกค่าของตัวแปรทำนาย (Homoscedasticity) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นแบบเส้นตรง ตัวแปรไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด (Measurement error) และตัวแปรทำนายทั้งหมดมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่ำ หรือไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) **ข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติของการวิเคราะห์อิทธิพล** ส่วนที่เพิ่มจากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคุณ คือ โมเดลต้องไม่มีความคลาดเคลื่อนในการกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล (Model specification error) โมเดลต้องเป็นโมเดลอิทธิพลแบบบวกและมีอิทธิทางเดียว (One way or recursive model)

ในการวิจัยนักวิจัยส่วนใหญ่พบว่า ตัวแปรในกาวิจัยฝ่าฝืน (Violate) ข้อตกลงเบื้องต้นในเรื่อง ตัวแปรมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ความแปรปรวนของประชากรทุกกลุ่มไม่แตกต่างกัน ความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน ตัวแปรไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด ตัวแปรทำนายทั้งหมดต้องมีความสัมพันธ์กันต่ำ หรือไม่มีภาวะร่วมเส้นตรงพหุ และโมแดลต้องเป็น โมเดลอิทธิพลแบบบวก และมีอิทธิพลทางเดียว นอกจากนี้นักวิจัยพบว่า ตัวแปรหลายตัวในโมเดลการวิจัยมีระดับการวัดแบบนามบัญญัติ หรือแบบเรียงลำดับ เมื่อต้องเปลี่ยนรูปตัวแปรเป็นตัวแปรดัมมี่ ได้ตัวแปรดัมมี่จำนวนมาก ทำให้มีปัญหาในการวิเคราะห์และแปรความหมายข้อมูล

3. สถิติวิเคราะห์แบบเดิมไม่สามารถใช้วิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัยได้ นักวิจัยพบว่าการวิเคราะห์แบบเดิม ไม่สามารถใช้ในการวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัยที่ลึกซึ้งได้ ตัวอย่างคำถามวิจัย ตัวอย่างแรก เป็นกรณีที่นักวิจัยต้องการศึกษาพัฒนาการหรือการเปลี่ยนแปลงของลักษณะพฤติกรรม ว่ามีแนวโน้ม (Trend) การเปลี่ยนแปลงเป็นแบบใด และมีปัจจัยใดส่งผลต่อความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เมื่อมีการเก็บรวบรวมข้อมูลระยะยาว (Longitudinal data) หลายครั้ง เช่น มีการวัดซ้ำหรือมีการเก็บรวบรวมข้อมูล 7 ครั้ง ตัวอย่างที่สอง เป็นกรณีที่นักวิจัยต้องการตอบคำถามวิจัยว่ามีความแตกต่างของโมเดลการวิจัยระหว่างกลุ่มประชากรหลายกลุ่ม

หรือไม่อย่างไร ตัวอย่างที่สาม เป็นกรณีที่นักวิจัยมีตัวแปรทำนายที่มีระดับการวัดต่างกัน บางตัวแปรวัดในระดับบุคคล บางตัวแปรวัดในระดับกลุ่ม บางตัวแปรวัดในระดับองค์กร นักวิจัยต้องการตอบคำถามวิจัยว่าตัวแปรทำนายแต่ละระดับสามารถทำนายตัวแปรตามได้แตกต่างกันมากน้อยเพียงใด

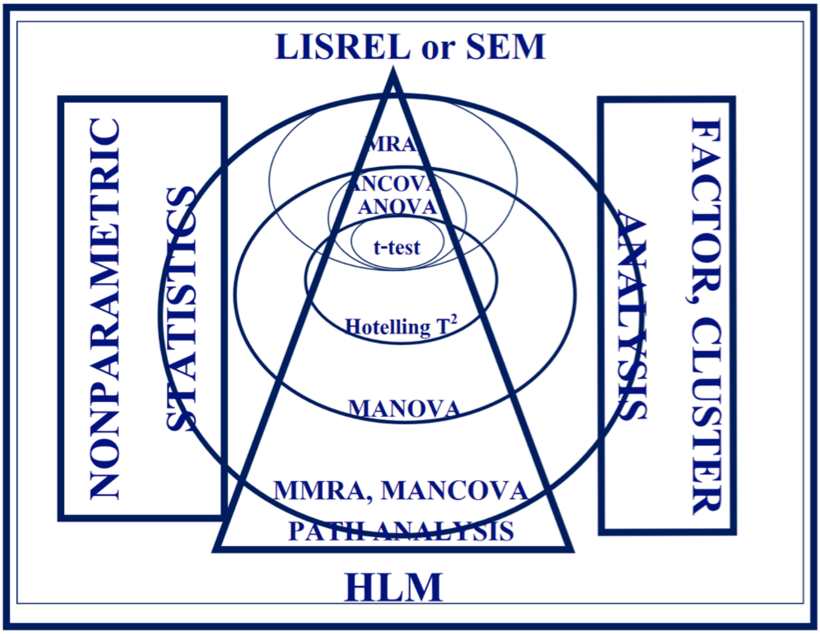
4. ข้อจำกัดของสถิติวิเคราะห์แบบเดิม สถิติวิเคราะห์แบบเดิมประเภทการวิเคราะห์ความแปรปรวน มีข้อจำกัดไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลกรณีที่มีตัวแปรต้นหลายตัวได้ เพราะจะทำให้มีความยุ่งยากในการตีความผลการวิเคราะห์ ส่วนการวิเคราะห์การถดถอยพหุคุณ และการวิเคราะห์อิทธิพล ที่ใช้อยู่เดิมมีข้อจำกัดในการวิเคราะห์ เพราะสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson’s product moment correlation coefficient) เป็นสถิติวิเคราะห์สำหรับข้อมูลที่มีระดับการวัดแบบอันตรภาค และมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง เมื่อมีการขยายขอบเขตการวิเคราะห์พัฒนาเป็นสถิติวิเคราะห์ขั้นสูง เช่น การวิเคราะห์จำแนก (Discriminant Analysis) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล (Canonical Correlation Analysis) ยังมีข้อจำกัดในการวิเคราะห์เช่นเดิม ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่มีการวัดแบบนามบัญญัติ หรือแบบเรียงอันดับ ซึ่งต้องใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบอื่นได้

5. โมเดลการวิเคราะห์แบบเดิมไม่มีเทอมความคลาดเคลื่อน ในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ สมการถดถอยที่ใช้ในการประเมินค่าพารามิเตอร์หรือสมการทำนาย ไม่มีการรวมเทอมความคลาดเคลื่อนในสมการหรือโมเดล ทำให้ผลการวิเคราะห์ไม่ตรงกับสภาพที่เป็นจริงของข้อมูล ซึ่งมีค่าความคลาดเคลื่อนรวมอยู่ด้วย

สถิติวิเคราะห์แบบการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นใหม่นี้ ความจริงมิใช่เรื่องใหม่ เป็นสถิติวิเคราะห์ที่พัฒนาจากสถิติวิเคราะห์แบบเดิม ให้ได้ผลการวิเคราะห์ดีขึ้นและมีข้อตกลงเบื้องต้นน้อยลง เมื่อศึกษาสถิติวิเคราะห์ ส่วนที่เป็นสถิติวิเคราะห์อภิมาน จะเห็นได้ว่านักวิจัยเริ่มเรียนรู้สถิติทดสอบตัวแรก คือสถิติทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างประชากรสอง

กลุ่ม ด้วย t-test และ z-test จากนั้นขยายขอบเขตการวิเคราะห์ เป็นการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร ที่มีจำนวนตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไป โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) กล่าวได้ว่า t-test เป็นกรณีหนึ่งของ ANOVA เมื่อนักวิจัยเรียนเรื่องการวิเคราะห์การถดถอบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis = MRA) นักวิจัยได้เรียนรู้ว่า ANOVA และ ANCOVA เป็นกรณีหนึ่งของ MRA เมื่อเรียนถึงสถิติวิเคราะห์ตัวแปรพหุนาม จะเห็นว่า ทั้ง ANOVA, ANCOVA, MRA เป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรพหุนาม (Multivariate Analysis of Variance = MANOVA การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณตัวแปรพหุนาม (Multivariate Multiple Regression Analysis = MMRA) ในกรณีที่มีโมเดลการวิจัยรองรับ มีการขยายขอบเขตการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมถึงการวิเคราะห์อิทธิพล (Path Analysis) ด้วยสถิติวิเคราะห์ทั้งหมดนี้เป็นสถิติวิเคราะห์ที่มีตัวแปรต้น ตัวแปรตาม รวมเรียกว่า Dependence Statistical Technique ดังภาพต่อไปนี้

ส่วนสถิติวิเคราะห์ประเภทที่ไม่มีการระบุตัวแปรต้น ตัวแปรตาม มีเพียงชุดของตัวแปรหลายตัวที่สัมพันธ์กัน ได้แก่ สถิติวิเคราะห์ในกลุ่มการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) การวิเคราะห์มาตรพหุมิติ (Multidimensional Scaling) เป็นสถิติวิเคราะห์ที่เรียกว่า Interdependence Statistical Technique และยังมีสถิติอีกประเภทหนึ่ง ที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลที่มีระดับการวัดของตัวแปรแบบนามบัญญัติและแบบเรียงอันดับ คือ สถิตินันพาราเมตริก (Non parametric Statistics) รวมเป็นสถิติวิเคราะห์อีกสองประเภท ซึ่งเมื่อนำมาบูรณาการ จะได้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ศักยภาพของ SEM จึงมีขอบข่ายครอบคลุมสถิติวิเคราะห์ที่กล่าวมาทั้งหมดดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 5.1 ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างสถิติวิเคราะห์

ที่มา: นงลักษณ์ วิรัชชัย (2552, 2555)

นอกจากนี้ สถิติวิเคราะห์ SEM ยังมีศักยภาพสามารถวิเคราะห์โมเดลพหุระดับ (HLM) โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบระยะยาว (Longitudinal Factor Analysis Model) โมเดลกลุ่มพหุ (Multiple Population Model) และโมเดลอื่น ๆ อีกมาก (Joreskog and Sorbom, 1996) รวมทั้งสามารถวิเคราะห์โมเดล SEM ที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไม่เป็นแบบเส้นตรงได้อีกหลายโมเดล (Joreskog, et al, 1999) ขอบเขตการวิเคราะห์ที่กว้างขวางทำให้ สถิติวิเคราะห์ SEM สามารถวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัยได้กว้างขวางและลึกซึ้งมากขึ้น

สถิติวิเคราะห์ SEM จึงเป็นสถิติวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับงานวิจัยทางสังคมพฤติกรรมศาสตร์และงานวิจัยทางจิตพฤติกรรมศาสตร์ด้วยเหตุผลโดยสรุป ดังนี้

1. สถิติวิเคราะห์ SEM มีศักยภาพสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้กว้างขวาง ศักยภาพของสถิติวิเคราะห์ SEM มีหลักการวิเคราะห์ ที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้เช่นเดียวกับสถิติวิเคราะห์ที่ง่ายที่สุด เช่น t-test ไปจนถึงสถิติขั้นสูงที่ซับซ้อนดังกล่าวข้างต้น

2. โมเดลการวิจัยกับโมเดลการวิเคราะห์ SEM ความเหมาะสมของสถิติวิเคราะห์ SEM อยู่ที่นักวิจัยสามารถใช้สถิติวิเคราะห์เป็นภาพรวม ได้ตามโมเดลการวิจัยและมีสถิติทดสอบความตรงของโมเดลการวิจัย

3. การผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ ปกติสถิติวิเคราะห์ยิ่งเป็นสถิติขั้นสูง จะยิ่งมีข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติมากขึ้น แต่สถิติวิเคราะห์ SEM กลับมีข้อตกลงเบื้องต้นน้อยลง ดังนั้นความเหมาะสมที่สำคัญมากอีกประการหนึ่งของสถิติวิเคราะห์ SEM จึงอยู่ที่การผ่อนคลาย (Relax) ข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ การที่สถิติวิเคราะห์ SEM นำเทอมความคลาดเคลื่อนมาวิเคราะห์ด้วย ทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลกรณีที่เทอมความคลาดเคลื่อนสัมพันธ์กันได้ ตัวแปรในโมเดลการวิจัยมีความคลาดเคลื่อนในการวัดได้ หรือโมเดลการวิจัยมีตัวแปรแฝงได้ ตัวแปรทำนายอาจมีความสัมพันธ์กันได้ โมเดลการวิเคราะห์ไม่จำเป็น ต้องเป็นโมเดลอิทธิพลแบบบวก และมีอิทธิพลทางเดียว อาจเป็นโมเดลแบบคูณและมีอิทธิพลย้อมกลับได้ เป็นโมเดลแบบมีอิทธิพลย้อนกลับได้ (Non-Recursive Model) นอกจากนี้ยังสามารถวิเคราะห์กรณีตัวแปรหลายตัวในโมเดล มีระดับการวัดแบบนามบัญญัติหรือแบบเรียงอันดับได้ด้วย

4. ศักยภาพในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองกรณีมีตัวแปรแฝง ในการวิจัยเชิงทดลองเมื่อตัวแปรตามสร้างขึ้นตามโมเดลการวัด และตัวแปรตามอยู่ในรูปของตัวแปรแฝง การวิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์ SEM จะให้ผลการวิเคราะห์ถูกต้องมากกว่าการวิเคราะห์ด้วย ANOVA, MANOVA แบบเดิม

แม้ว่าสถิติวิเคราะห์ SEM จะเป็นสถิติวิเคราะห์ที่มีจุดเด่นด้วย จุดอ่อนของสถิติวิเคราะห์ SEM มีสามประการ

ประการแรก การวิเคราะห์ SEM ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ การวิเคราะห์ SEM การวิเคราะห์ SEM ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ เช่นเดียวกับการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณมาก ต้องใช้หน่วยตัวอย่างน้อย 10-20 คนต่อพารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่าในโมเดลหนึ่งค่า

ประการที่สอง จุดเด่นของการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดล การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดล เป็นการทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่า เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมจากข้อมูลเชิงประจักษ์ ไม่แตกต่างจากเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนที่คำนวณจากค่าพารามิเตอร์ในโมเดล หรือ

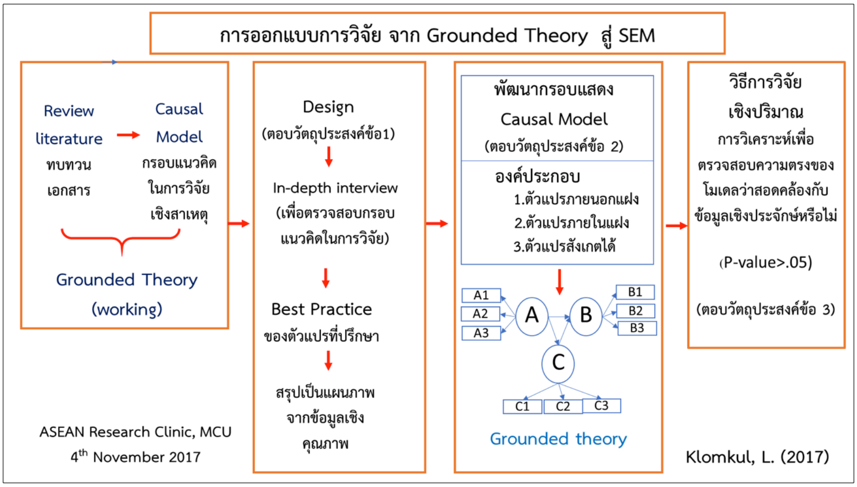
$$H_0 : \Sigma = \Sigma(\Theta)$$

การทดสอบดังกล่าวเป็นการทดสอบด้วย Chi-square Test เมื่อนักวิจัยไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ การแปลความหมายจะถือว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ในความเป็นจริงโมเดลที่นักวิจัยทดสอบอาจจะยัง มิใช่โมเดลที่ดีที่สุด Meehl and Waller (2002) เสนอทางเลือกในการแก้ไขจุดอ่อนของการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) สองวิธี วิธีแรก คือต้องการพัฒนาโมเดลที่มีความเป็นไปได้ตามทฤษฎีทั้งหมดมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้โมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุด และวิธีที่สองเป็นวิธีที่ Joreskog and Sorbom (1996) เสนอไว้ คือ การรวบรวมข้อมูลจำนวนมาก แยกกลุ่มตัวอย่างเป็นสองกลุ่ม กลุ่มแรกเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ (Analysis Sample) และกลุ่มที่สองเป็นกลุ่มสำหรับตรวจสอบความตรง (Validity Sample)

ประการที่สาม การวิเคราะห์ SEM มีโมเดลและคำสั่งในการวิเคราะห์ยุ่งยาก การวิเคราะห์ SEM มีความยุ่งยากเนื่องจากตัวแปรหลายประเภท และเทอมความคลาดเคลื่อนในโมเดล รวมทั้งเส้นทางอิทธิพลแบบต่าง ๆ แม้จะมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ แต่การเขียนคำสั่งแตกต่างจากโปรแกรมเดิม

เช่น SPSS ที่นักวิจัยคุ้นเคย อย่างไรก็ดี ปัจจุบันมีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้สามารถใช้งานได้สะดวกยิ่งขึ้น

เส้นทางสู่การวิเคราะห์ด้วยสถิติขั้นสูง สามารถวางแผนการออกแบบการวิจัยได้ดังภาพต่อไปนี้



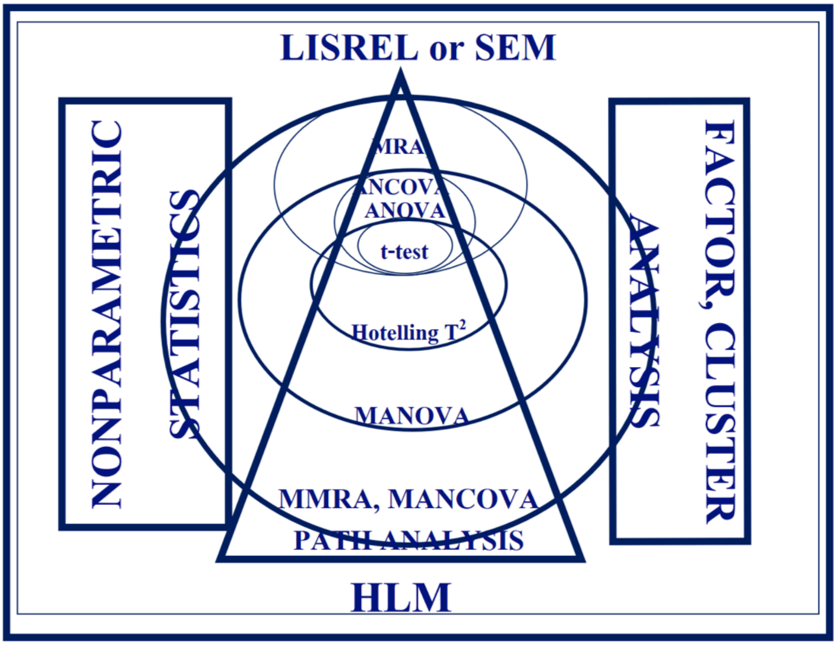
ภาพที่ 5.2 การออกแบบการวิจัย จาก GTM สู่ SEM

บทที่ 6
การวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ ประกอบด้วย สถิติแบบบรรยาย (Descriptive Statistics) สถิติอนุมาน (Inferential statistics) และสถิติวิเคราะห์ขั้นสูง (Advanced Statistics) สำหรับในหนังสือเล่มนี้ผู้เขียนจะได้นำเสนอสถิติวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้สำหรับการวิจัยทางพระพุทธศาสนาได้อย่างลงตัวโดยต้องใช้รวมกับแผนแบบการวิจัยที่นิยมใช้ในปัจจุบันอย่างแพร่หลายคือการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) รายละเอียดของพื้นฐานและลักษณะของสถิติวิเคราะห์ขั้นสูงมีดังต่อไปนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2555: 43-47)

สถิติวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) หรือโมเดลลิสเรล (Linear Structural Relationship: LISREL) เป็นสถิติวิเคราะห์ที่ได้รับการพัฒนาใหม่ โดยยังคงความเป็นสถิติวิเคราะห์ที่ใช้หลักการวิเคราะห์แบบเดิมแต่มีการปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น ให้ลดข้อจำกัดและให้สามารถใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้กว้างขวางมากกว่าเดิม โมเดล SEM เป็นโมเดลที่พัฒนาโดย Karl G.Joreskog เมื่อปี ค.ศ. 1960 โดยบูรณาการโมเดลการวัดตามหลักการวิเคราะห์องค์ประกอบ และโมเดลโครงสร้างตามหลักการวิเคราะห์อิทธิพล กับวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ตามหลักวิชาเศรษฐมิติ กล่าวได้ว่า การวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง เป็นสถิติวิเคราะห์ขั้นสูงที่ได้รับการพัฒนาใหม่ แต่ยังคงมีหลักการพื้นฐานทางสถิติแบบเดิม Kuhnel (2001) สรุปว่า การเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง ไม่เพียงแต่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่มีตัวแปรจำนวนมาก ในการวิจัยที่มีพื้นฐานทางทฤษฎีรองรับเท่านั้น แต่การเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง ยังจะเป็นประโยชน์ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้หลักการพื้นฐานของสถิติวิเคราะห์ทั้งหมด และมีประสบการณ์ตรงในการ

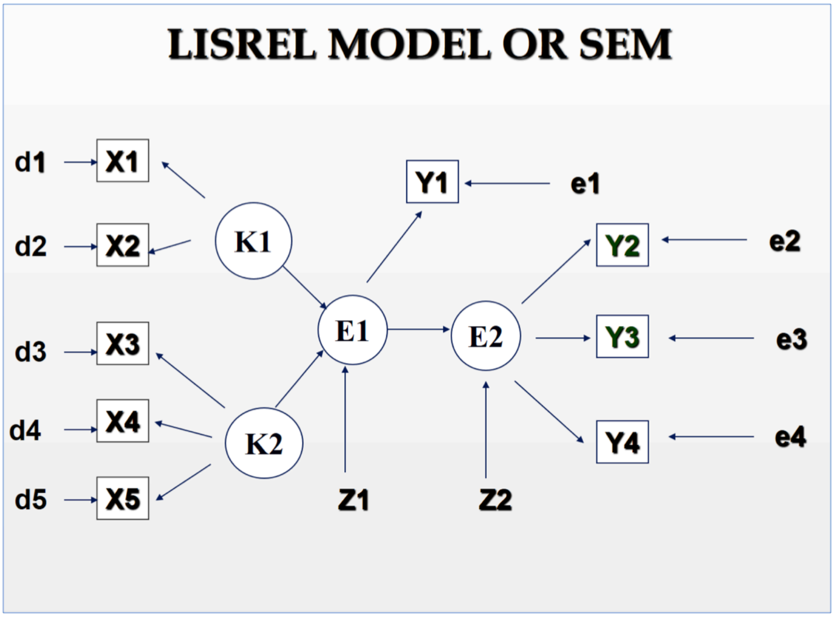
ทำความเข้าใจบทบาทของสถิติวิเคราะห์ต่อการวิจัยด้วยตามภาพที่ 6.1 จะเห็นได้ว่าสถิติวิเคราะห์โมเดลลิสเรลมีศักยภาพสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ เช่นเดียวกับสถิติวิเคราะห์ทุกชนิด ที่ได้กล่าวมาทั้งหมด และยังสามารถวิเคราะห์ข้อมูลนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้วได้อีก



ภาพที่ 6.1 ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างสถิติวิเคราะห์

ที่มา: อ้างแล้วในบทที่ 5

ลักษณะโมเดล SEM มีทั้งตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ซึ่งเชื่อมโยงกันตามหลักการวิเคราะห์องค์ประกอบ และตัวแปรแฝงมีความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลต่อกัน แบบเดียวกับโมเดลการวิเคราะห์ถดถอย ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 6.2 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (SEM)

จุดเด่นของสถิติวิเคราะห์ SEM

จุดเด่นของสถิติวิเคราะห์ SEM สรุปได้ดังนี้

1. **มีศักยภาพสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้กว้างขวาง** สถิติวิเคราะห์ SEM มีหลักการวิเคราะห์ ที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้เช่นเดียวกับสถิติวิเคราะห์ที่ง่ายที่สุด เช่น t-test ไปจนถึงสถิติชั้นสูงที่ซับซ้อน ดังได้นำเสนอข้างต้น

2. **โมเดลการวิจัยกับโมเดลการวิเคราะห์ SEM** ความเหมาะสมของสถิติวิเคราะห์นี้อยู่ที่นักวิจัยสามารถใช้สถิติวิเคราะห์เป็นภาพรวมได้ โมเดลการวิเคราะห์ตรงตามโมเดลการวิจัย และมีสถิติทดสอบความตรงของโมเดลการวิจัย

3. การผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ ปกติสถิติวิเคราะห์ ยิ่งเป็นสถิติขั้นสูง จะยิ่งมีข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติมากขึ้น แต่สถิติวิเคราะห์ SEM กลับมีข้อตกลงเบื้องต้นน้อยลง สถิติวิเคราะห์ SEM มีการนำเทอมความคลาดเคลื่อนมาวิเคราะห์ ทำให้มีจุดเด่น 2 ประการ คือ **ก) การแยกเทอมความคลาดเคลื่อนในการวัดออกจากตัวแปร** ทำให้ตัวแปรแฝงมีสภาพเป็นคะแนนจริง ผลการวิเคราะห์ถูกต้องกว่าสถิติวิเคราะห์แบบเดิม และ **ข) การนำเทอมความคลาดเคลื่อนมาวิเคราะห์ด้วย** ทำให้ผ่อนคลาย (relax) ข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติเกี่ยวกับเทอมความคลาดเคลื่อนได้เพิ่มขึ้น เช่น นักวิจัยอาจกำหนดให้เทอมความคลาดเคลื่อนสัมพันธ์กันได้ อันเป็นสภาพที่ตรงกับความเป็นจริงมากขึ้น

4. ขอบเขตการวิเคราะห์กว้างครอบคลุมปัญหาวิจัยหลากหลาย สถิติวิเคราะห์ SEM มีโมเดลย่อยแตกต่างกันไปจำนวนมาก สามารถใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้กว้างขวาง ทั้งข้อมูลพหุระดับและข้อมูลพหุกลุ่ม ทั้งนี้เป็นเพราะสถิติวิเคราะห์ SEM มีการวางรากฐานที่เหมาะสมต่อการปรับขยายโมเดล จึงมีการนำสถิติวิเคราะห์ SEM ไปใช้ในการวิจัยทุกสาขาวิชา

แม้ว่าสถิติวิเคราะห์ SEM จะมีจุดเด่น แต่ก็มีจุดด้อยด้วยอย่างน้อย 3ประการ ดังนี้

1. ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ การวิเคราะห์ SEM ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ เช่นเดียวกับการวิเคราะห์การถดถอย

2. จุดอ่อนในการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดล การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดล เป็นการทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่า

$$H_0 : \Sigma = \Sigma(\Theta)$$

การทดสอบดังกล่าวเป็นการทดสอบด้วย Chi-square test เมื่อนักวิจัยไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ การแปลความหมายจะถือว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ในความเป็นจริงโมเดลที่นักวิจัยทดสอบ อาจจะยังไม่ใช่โมเดลที่ดีที่สุด

3. การวิเคราะห์ SEM ใช้เวลา การวิเคราะห์ SEM ต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจสัญลักษณ์และคำสั่งในโปรแกรม และต้องมีการนำผลการวิเคราะห์มาปรับโมเดลแล้ววิเคราะห์ใหม่ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันมีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้สามารถใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้นและใช้เวลาน้อยลง

โมเดล SEM มีกี่ชนิด

โมเดล SEM แยกเป็นโมเดลย่อยได้หลากหลายรูปแบบ เพราะสถิติ วิเคราะห์โมเดล SEM ครอบคลุมสถิติวิเคราะห์ทุกประเภทที่กล่าวมาแล้ว หากนักวิจัยกำหนดคำถามวิจัย และสร้างโมเดลการวิจัยโดยมีพื้นฐานทางทฤษฎีรองรับ แล้วนำมาสร้างเป็นโมเดล SEM หรือโมเดล LISREL ได้ จะสามารถใช้สถิติวิเคราะห์โมเดล SEM ได้

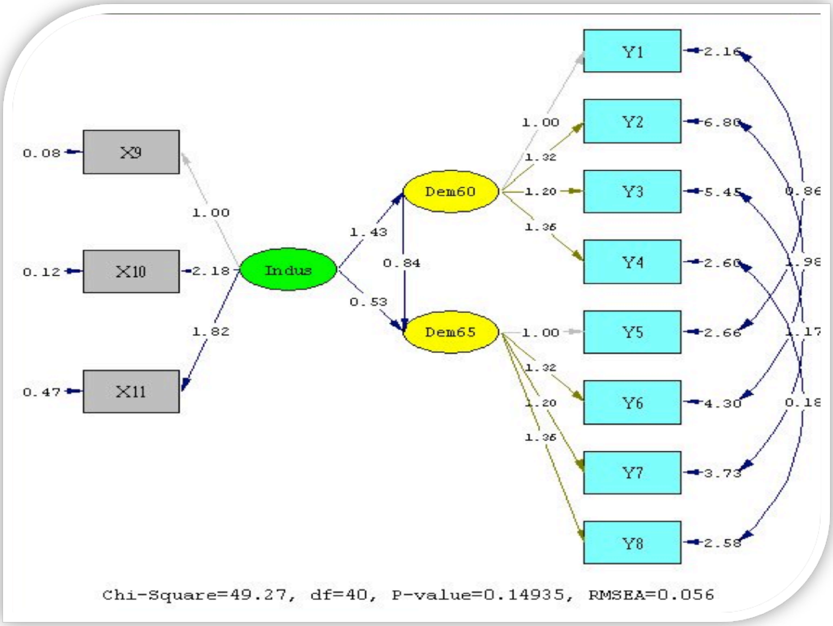
โมเดล SEM ใช้กับข้อมูลประเภทใด

ขอบข่ายของข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์โมเดล SEM ไม่มีข้อจำกัด ไม่ว่าจะมีตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และตัวแปรแทรกซ้อน เป็นตัวแปรเมตริกหรือ ตัวแปรนันเมตริก จะมีหรือไม่มีตัวแปรแฝง จะมีข้อมูลระดับเดียวหรือหลายระดับ จะมีการเก็บรวบรวมข้อมูลระยะยาวกี่ครั้ง เพื่อศึกษาได้พัฒนาการหรือคะแนนมูลค่าเพิ่ม หรือเพื่อศึกษาความคงที่ของโมเดล (Model Stationality) ระหว่างช่วงเวลา หรือเพื่อศึกษากับประชากรหลายกลุ่มเพื่อเปรียบเทียบว่า โมเดลมีความแปรเปลี่ยน (Invariance) ระหว่างกลุ่ม ข้อมูลทุกประเภทนี้สามารถใช้สถิติวิเคราะห์โมเดล SEM วิเคราะห์ตอบคำถามวิจัยได้ทั้งสิ้น นอกจากนี้ สถิติวิเคราะห์โมเดล SEM ยังใช้วิเคราะห์ข้อมูลตามหลักเศรษฐมิติ (Econometrics) ได้ด้วย

ผลการวิเคราะห์ที่สำคัญคืออะไร

ผลการวิเคราะห์มีความถูกต้องมากกว่าสถิติวิเคราะห์แบบเดิม ได้ทั้งขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ได้ปริมาณความแปรปรวนในตัวแปรตามที่อธิบายได้ น้ำหนักองค์ประกอบ และได้ผลการทดสอบความตรงของ

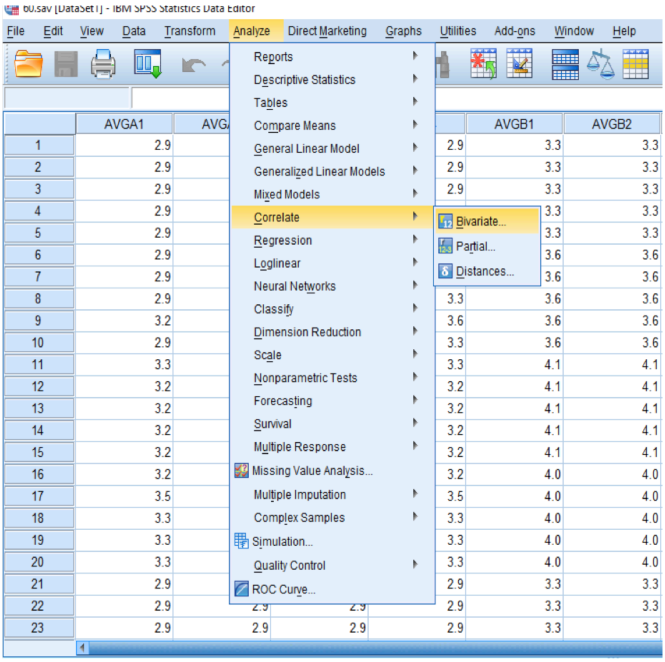
โมเดล ค่าสถิติที่เป็นผลการวิเคราะห์มีทั้งผลในรูปคะแนนดิบ คะแนนมาตรฐาน และผลการทดสอบนัยสำคัญของค่าสถิติ

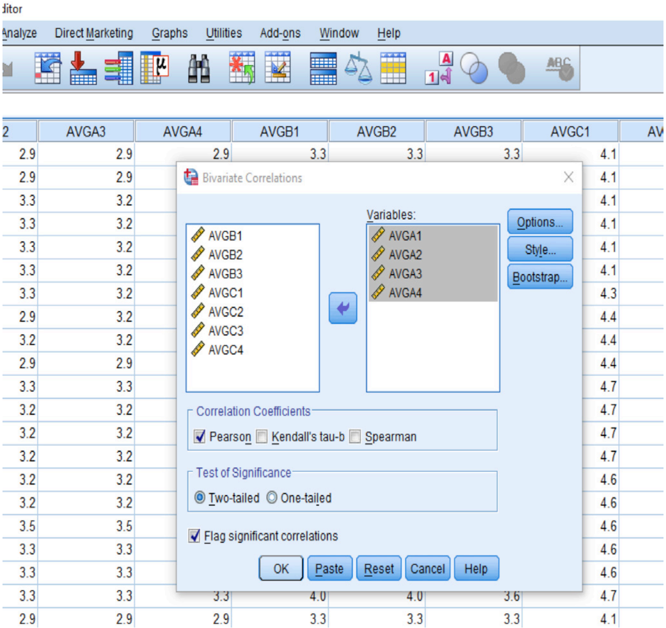


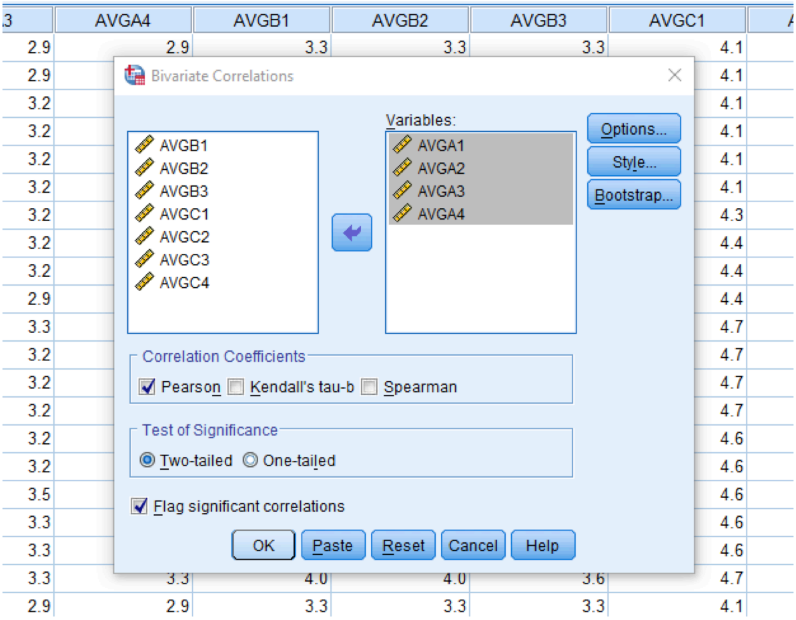
ภาพที่ 6.3 โมเดล SEM ที่ปรากฏในผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม LISREL

ต่อไปนี้คือขั้นตอนการวิเคราะห์โมเดล SEM ด้วยโปรแกรม LISREL โดย ดร.วันวิสาข์ ทิมมานพ (2560) ในการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการภายใต้ "โครงการพัฒนาศักยภาพการวิจัยทางพระพุทธศาสนาเพื่อความก้าวหน้าในประชาคมอาเซียน" ปีงบประมาณ 2560 ในหัวข้อเรื่อง "จากทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) สู่โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Structural Equation Model)" ระหว่างวันที่ 11-12 กันยายน 2560 ณ ห้องประชุม 402 และ 401 อาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ตำบลลำไทร อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

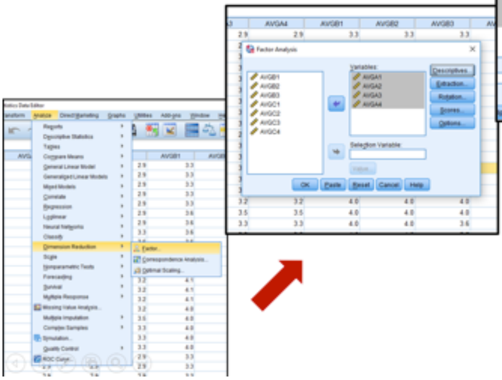
เปิดข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS

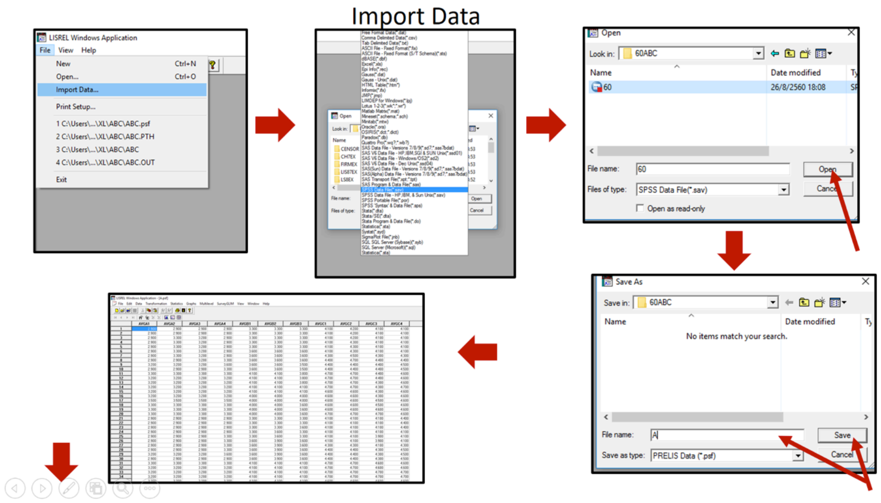


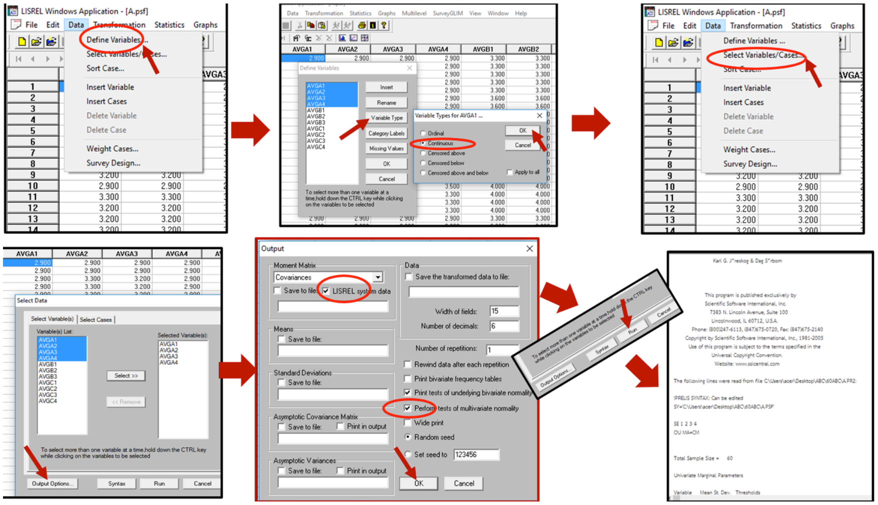




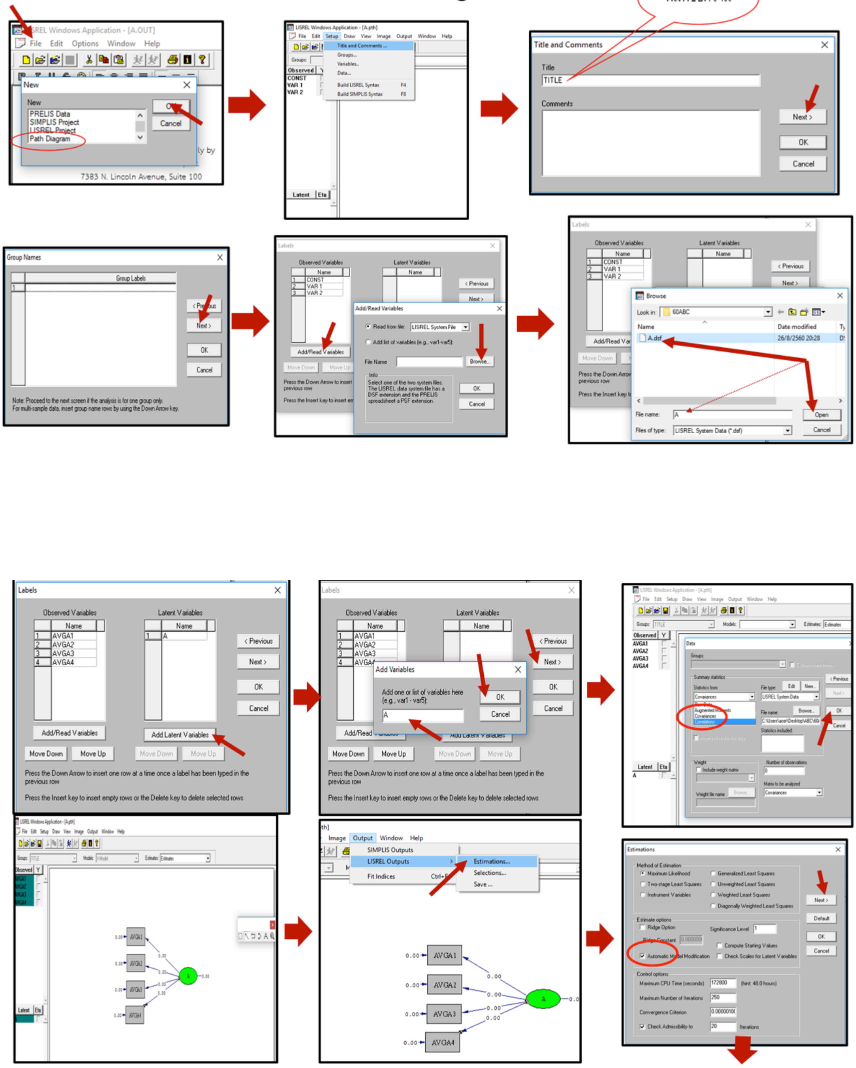
1. Bartlett's Test of Sphericity
2. ค่าดัชนีไกเซอร์ เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = KMO)

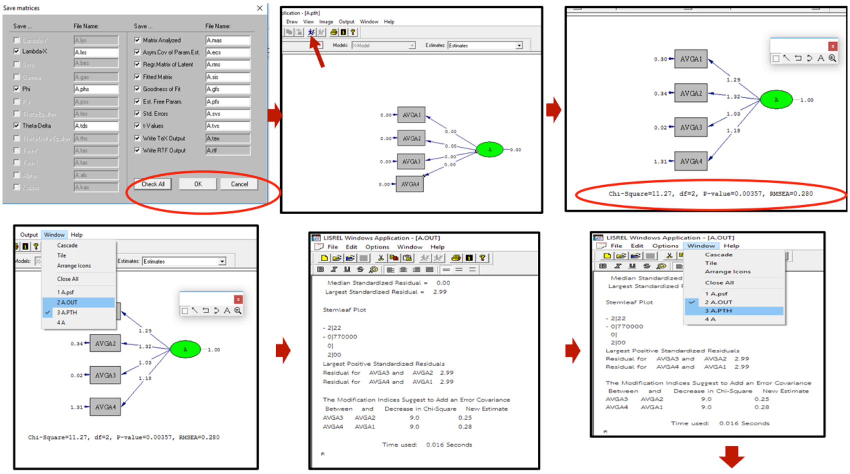


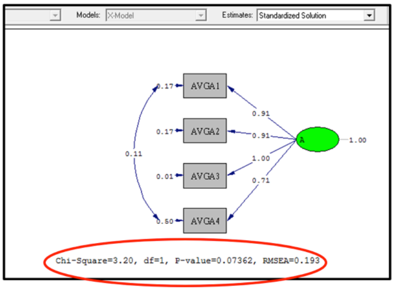

Import Data

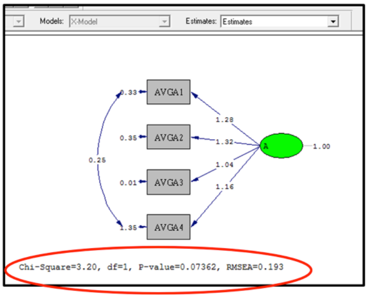


Path Diagram

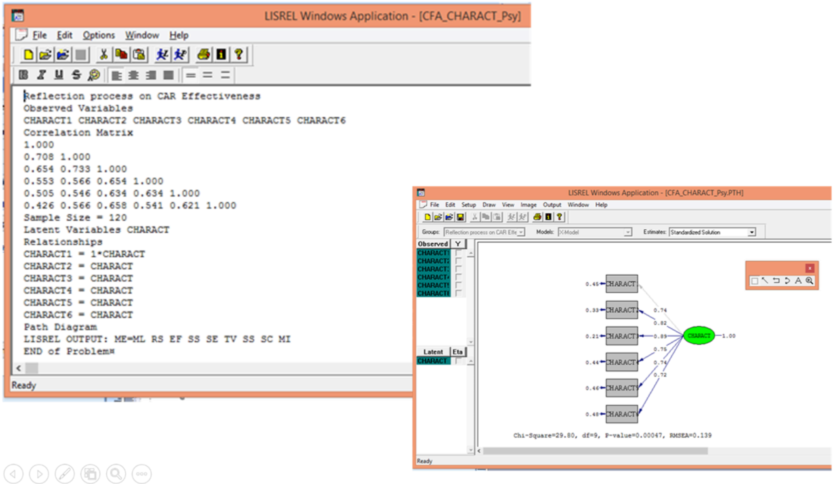


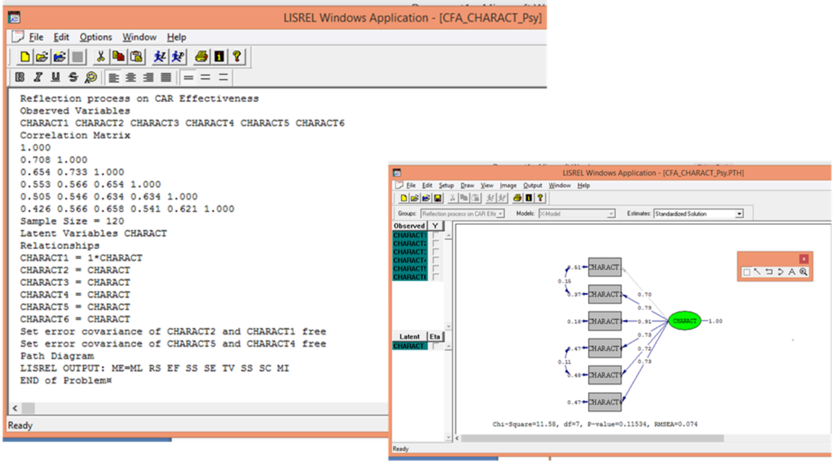

Save matrices
Check All
OK
Cancel
Chi-Square=11.27, df=2, P-value=0.00357, RMSEA=0.280
Output Window Help
Cascade
Tile
Arrange Icons
Close All
1 A.psf
2 A.OUT
3 A.PTH
4 A
LISREL Windows Application - [A.OUT]
Median Standardized Residual = 0.00
Largest Standardized Residual = 2.99
Stemleaf Plot
Largest Positive Standardized Residuals
Residual for AVGA3 and AVGA2 2.99
Residual for AVGA4 and AVGA1 2.99
The Modification Indices Suggest to Add an Error Covariance
Between and Decrease in Chi-Square New Estimate
AVGA3 AVGA2 9.0 0.25
AVGA4 AVGA1 9.0 0.28
Time used: 0.016 Seconds


Models: X-Model
Estimates: Standardized Solution
AVGA1
AVGA2
AVGA3
AVGA4
Chi-Square=3.20, df=1, P-value=0.07362, RMSEA=0.193

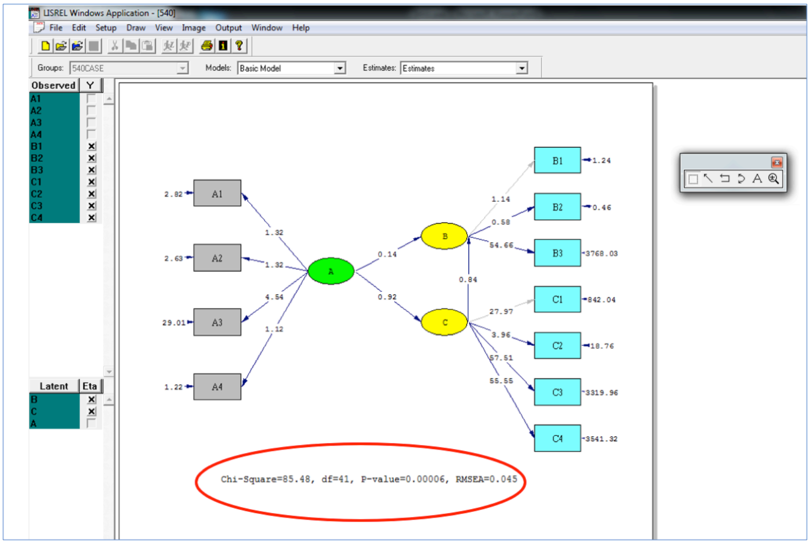

Models: X-Model
Estimates: Estimates
AVGA1
AVGA2
AVGA3
AVGA4
Chi-Square=3.20, df=1, P-value=0.07362, RMSEA=0.193

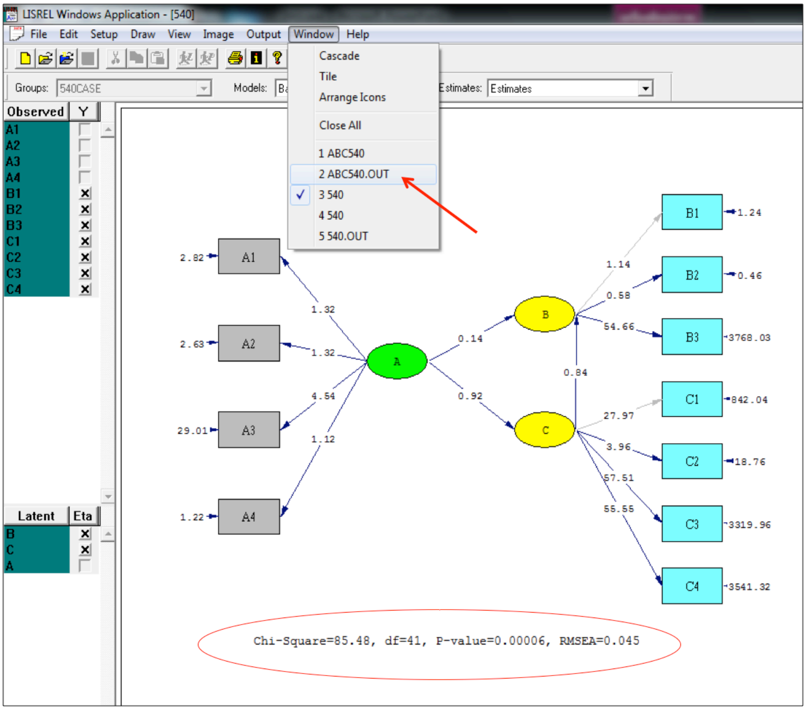
วิธีการปรับโมเดล แบบที่ 1

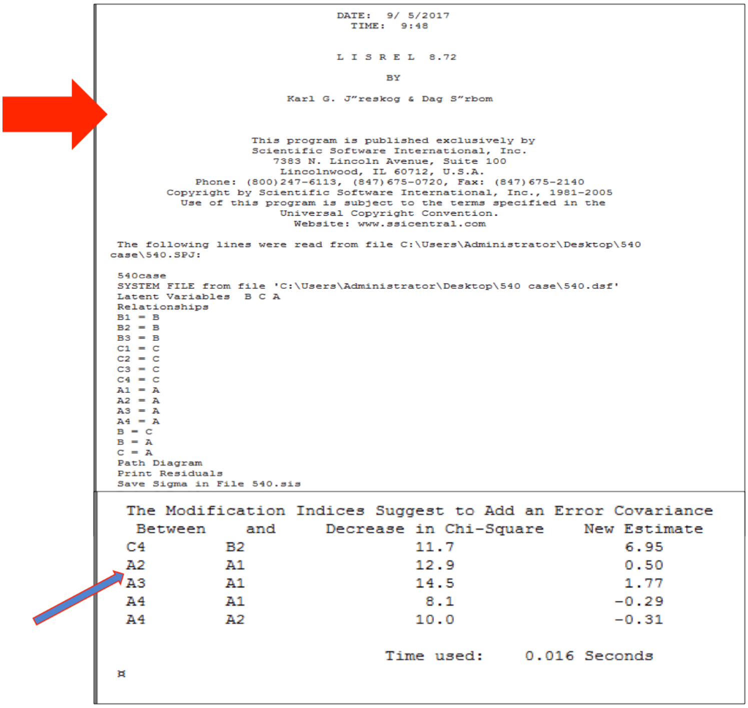




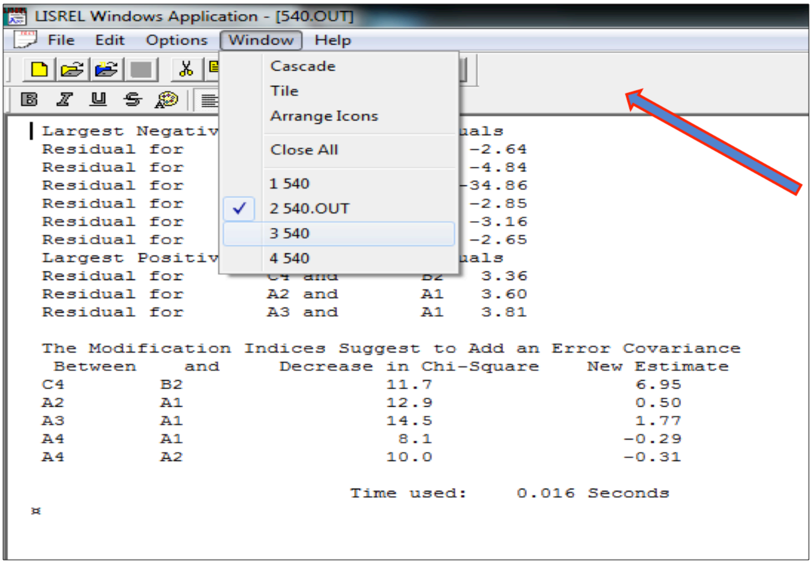
วิธีการปรับโมเดล แบบที่ 2



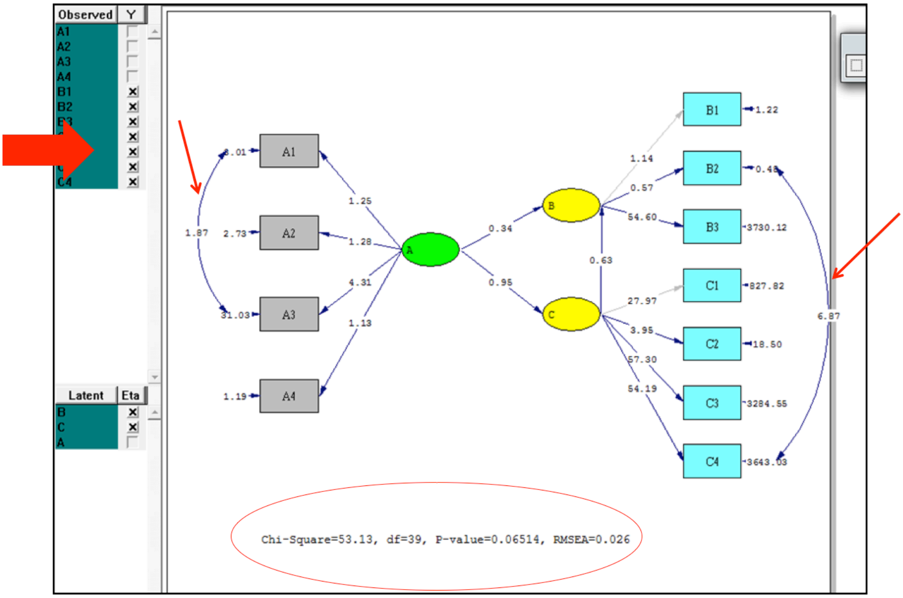




DATE: 9/ 5/2017
TIME: 9:48
L I S R E L 8.72
BY
Karl G. J”reskog & Dag S”rbom
This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2005
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.
Website: www.ssicentral.com
The following lines were read from file C:\Users\Administrator\Desktop\540 case\540.SPJ:
540case
SYSTEM FILE from file 'C:\Users\Administrator\Desktop\540 case\540.dsf'
Latent Variables B C A
Relationships
B1 = B
B2 = B
B3 = B
C1 = C
C2 = C
C3 = C
C4 = C
A1 = A
A2 = A
A3 = A
A4 = A
B = C
B = A
C = A
Path Diagram
Print Residuals
Save Sigma in File 540.sis
The Modification Indices Suggest to Add an Error Covariance
Between and Decrease in Chi-Square New Estimate
C4 B2 11.7 6.95
A2 A1 12.9 0.50
A3 A1 14.5 1.77
A4 A1 8.1 -0.29
A4 A2 10.0 -0.31
Time used: 0.016 Seconds



LISREL Windows Application - [540.OUT]
File Edit Options Window Help
Cascade
Tile
Arrange Icons
Close All
1 540
2 540.OUT
3 540
4 540
Largest Negativ
Residual for
Residual for
Residual for
Residual for
Residual for
Residual for
Largest Positiv
Residual for
Residual for A2 and A1 3.60
Residual for A3 and A1 3.81
The Modification Indices Suggest to Add an Error Covariance
Between and Decrease in Chi-Square New Estimate
C4 B2 11.7 6.95
A2 A1 12.9 0.50
A3 A1 14.5 1.77
A4 A1 8.1 -0.29
A4 A2 10.0 -0.31
Time used: 0.016 Seconds



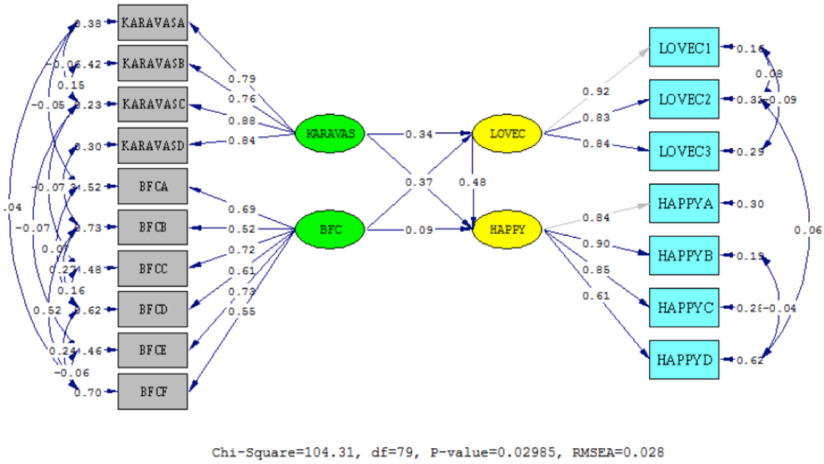
ภาพโมเดลที่ปรับแล้ว

การพิจารณาความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ มีดังนี้

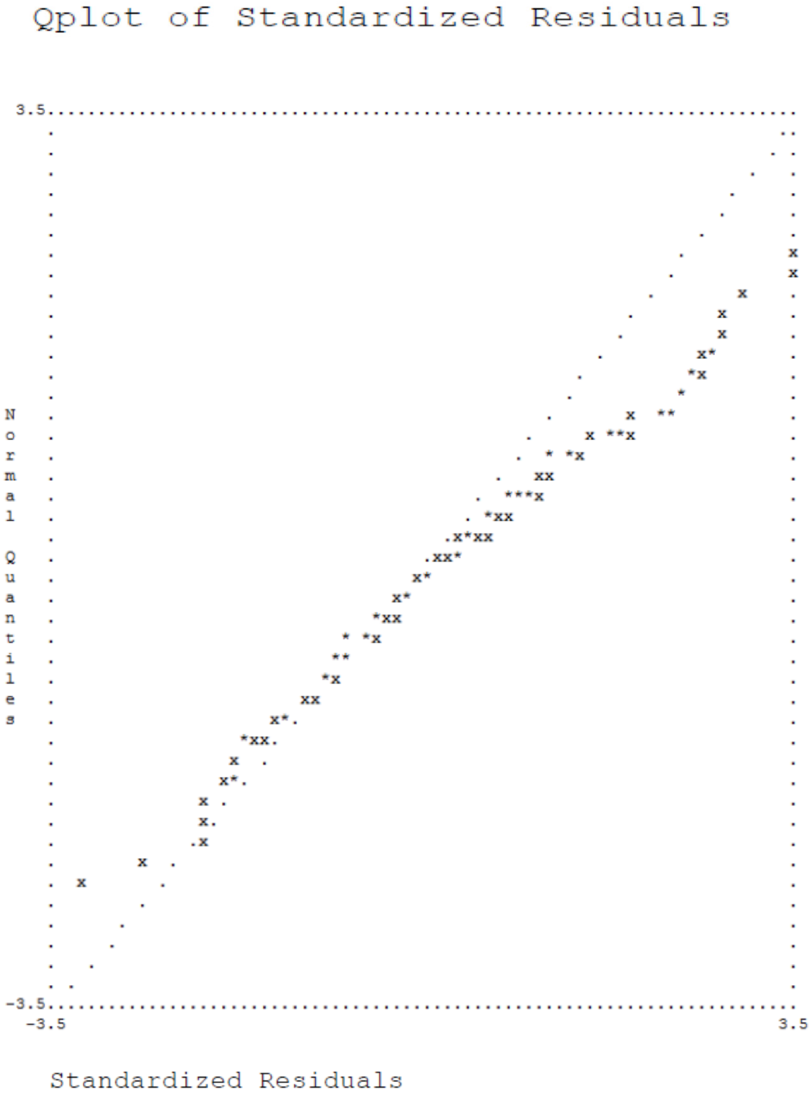
การพิจารณาว่าโมเดลสอดคล้องหรือไม่

- ดูจากสัดส่วนระหว่างค่าไค-สแควร์ (χ^2) และองศาอิสระ (degree of freedom: df) (χ^2 ยิ่งน้อยยิ่งดี, χ^2/df $\leq$ 2)
- ดูค่า p (probability มากกว่า 0.05)
- ดูค่า GFI, AGFI เข้าใกล้ 1 → โมเดล Fit
- RMR, RMSR, RMSEA เข้าใกล้ 0 → โมเดล Fit
- Standardized residual มีค่าไม่เกิน 2
- Q-plot graph – เป็นการนำค่า residual มาพลอตกราฟ ถ้าเส้นกราฟ Q-plot เชิดหัวขึ้น แสดงถึงโมเดล Fit ดี

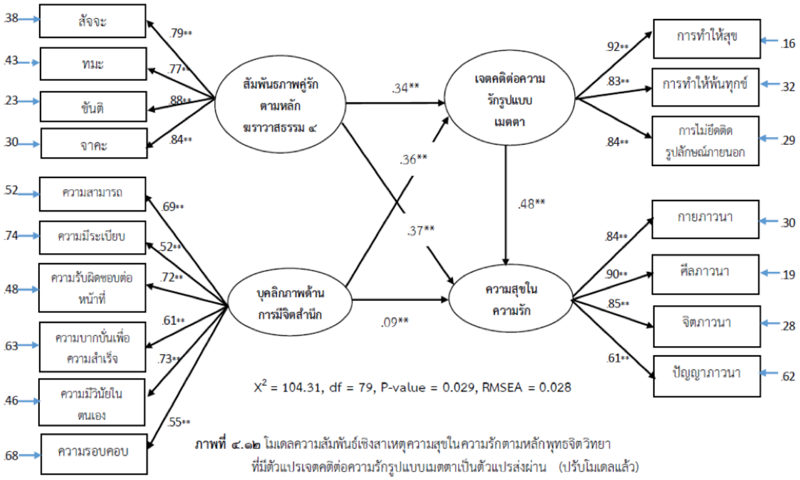
Sources: Cited in Wiratchai, N., 2012 and Watcharasin, P., 2013.



```
Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom =79
Minimum Fit Function Chi-Square =107.22 (P =0.019)
Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square =104.31 (P =0.030)
Estimated Non-centrality Parameter (NCP)=25.31
90 Percent Confidence Interval for NCP =(2.80 ; 55.90)

Minimum Fit Function Value =0.26
Population Discrepancy Function Value (F0)=0.062
90 Percent Confidence Interval for F0 =(0.0068 ; 0.14)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)=0.028
90 Percent Confidence Interval for RMSEA =(0.0093 ; 0.042)
P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05)=1.00

Expected Cross-Validation Index(ECVI)=0.62
90 Percent Confidence Interval for ECVI =(0.56 ; 0.69)
ECVI for Saturated Model =0.75
ECVI for Independence Model =28.36

Chi-Square for Independence Model with 136 Degrees of Freedom =11564.90
Independence AIC =11598.90
Model AIC =252.31
Saturated AIC =306.00
Independence CAIC =11684.18
Model CAIC =623.50
Saturated CAIC =1073.47

Normed Fit Index (NFI)=0.99
Non-Normed Fit Index (NNFI)=1.00
Parsimony Normed Fit Index (PNFI)=0.58
Comparative Fit Index (CFI)=1.00
Incremental Fit Index (IFI)=1.00
Relative Fit Index (RFI)=0.98
Critical N (CN)=424.98
Root Mean Square Residual (RMR)=0.038
Standardized RMR =0.038
Goodness of Fit Index (GFI)=0.97
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)=0.94
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI)=0.50
```


Qplot of Standardized Residuals
3.5
-3.5
Normal Quantiles
-3.5
3.5
Standardized Residuals

การนำเสนอแผนภาพโมเดลในงานวิจัยทำได้ดังนี้



ภาพที่ ๔.๑๒ โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสุขในความรักตามหลักพุทธจิตวิทยา
ที่มีตัวแปรเจตคติต่อความรักรูปแบบเมตตาเป็นตัวแปรส่งผ่าน (ปรับโมเดลแล้ว)

ที่มา: รัตน์นที วิโรจน์ฤทธิ์ (2559)

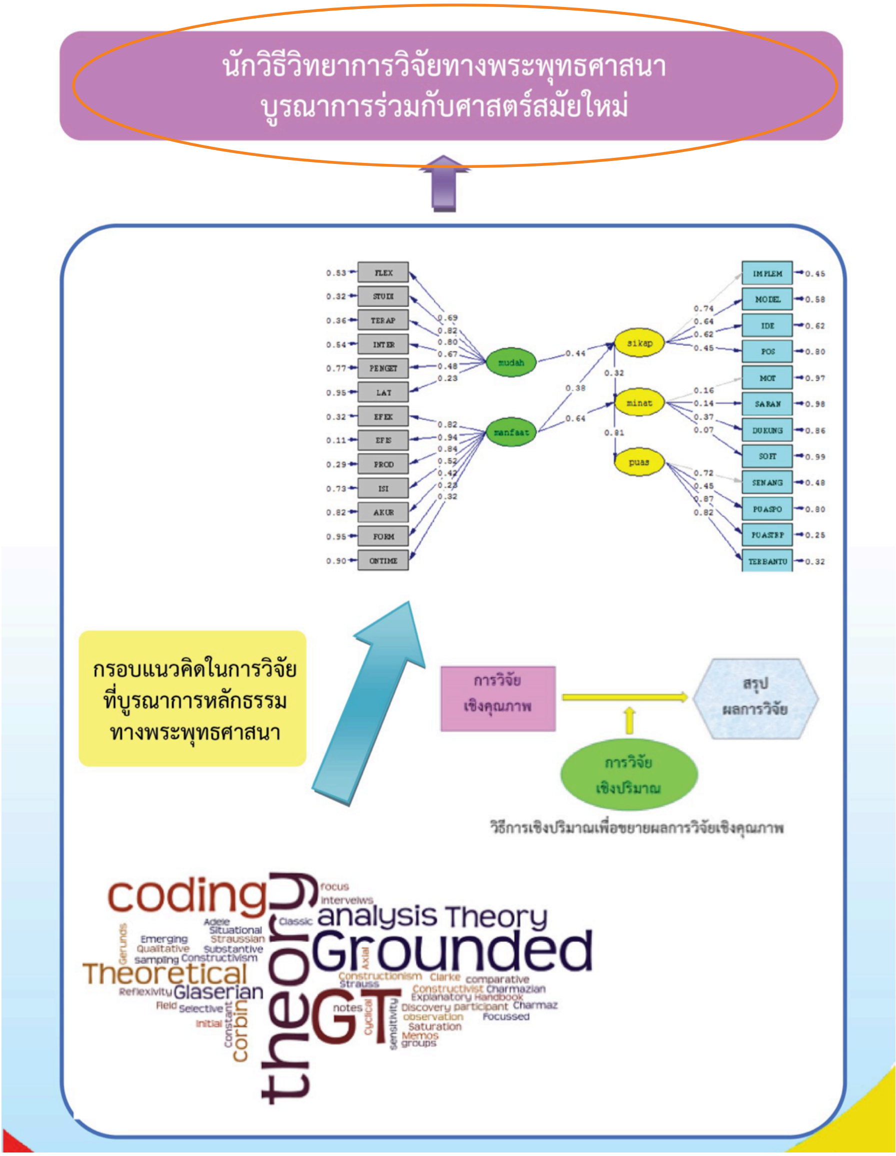
ตัวอย่างการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

โมเดลที่มีเจตคติต่อความรักรูปแบบเมตตาเป็นตัวแปรส่งผ่าน มีค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 104.31 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 79 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .029 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .970 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .940 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ .038 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .028 อธิบายความแปรปรวนของความสุขในความรัก ได้ร้อยละ 54.00 อิทธิพลทางตรงจากสัมพันธภาพคู่รักตามหลักฆราวาสธรรม 4 บุคลิกภาพด้านการมีจิตสำนึกและเจตคติต่อความรักรูปแบบเมตตา ที่ส่งผลต่อความสุขในความรัก มีค่าอิทธิพลเท่ากับ .370, .170 และ .480 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .01 ตามลำดับ และอิทธิพลทางอ้อมจากสัมพันธภาพคู่รักตามหลักฆราวาสธรรม 4 และบุคลิกภาพด้านการมีจิตสำนึก ผ่านตัวแปรเจตคติต่อความรักรูปแบบเมตตาที่ส่งผลต่อความสุขในความรัก มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .170 และ .260 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ

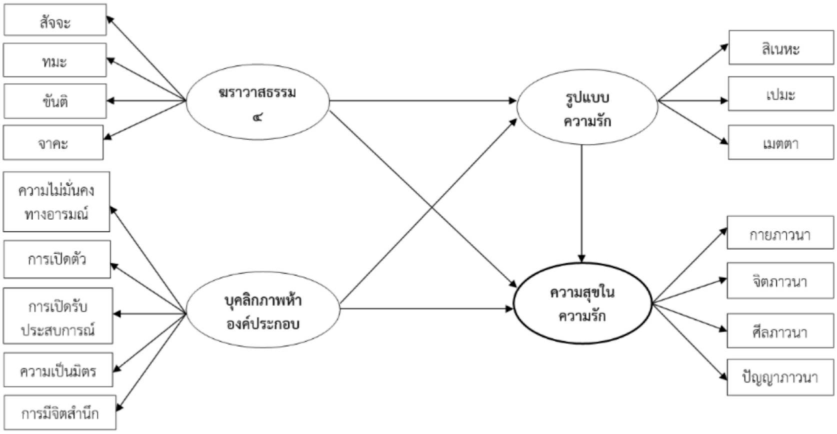
บทที่ 7

กรณีศึกษาการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแนวพุทธ



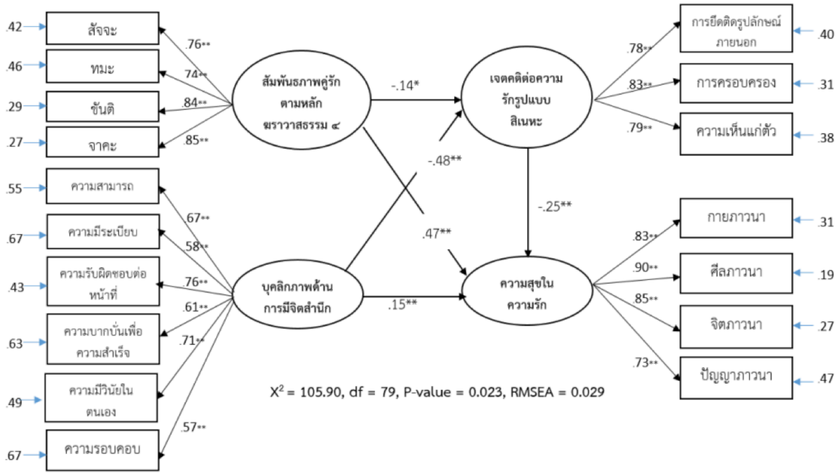
กรณีศึกษาโมเดลความสุขในความรัก

รัตน์นที วิโรจน์ฤทธิ์ (2559) ทำวิจัยเรื่อง "การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสุขในความรักตามหลักพุทธจิตวิทยา (Development of Causal Model for Love-Based Happiness in Buddhist Psychology)" ปริญญาพุทธศาสตร ดุษฎีบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎีทางพุทธจิตวิทยาและจิตวิทยาร่วมสมัยที่เกี่ยวข้องกับความสุขในความรัก 2) เพื่อพัฒนากรอบแนวคิดในการสร้างโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสุขในความรักตามหลักพุทธจิตวิทยา 3) เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสุขในความรักตามหลักพุทธจิตวิทยา ได้พัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้

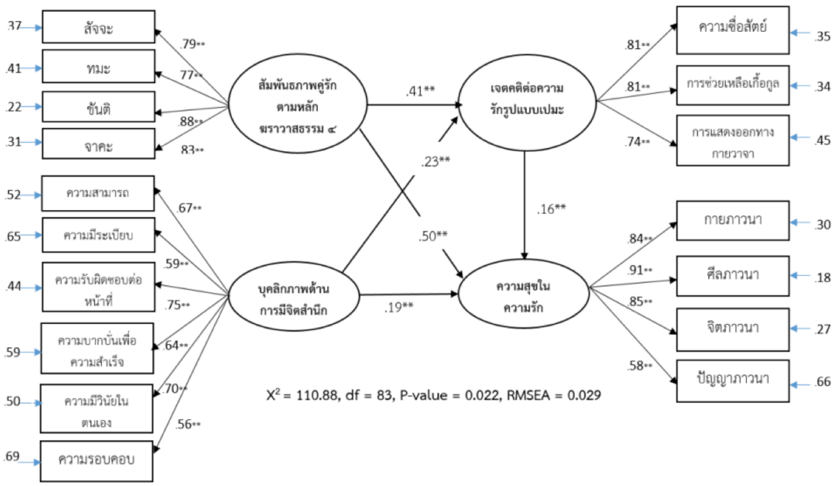


ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการวิเคราะห์เชิงเอกสาร พบตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความสุขในความรัก ทั้งตัวแปรทางพุทธจิตวิทยาและตัวแปรทางจิตวิทยาร่วมสมัย ประกอบด้วย ก) หลักฆราวาสธรรม 4 ข) บุคลิกภาพห้าองค์ประกอบ ค) รูปแบบความรัก ง) ความสุขในความรัก 2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้กรอบแนวคิดในการวิจัยสำหรับโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสุขในความรักตามหลักพุทธจิตวิทยา 3 โมเดล แต่ละโมเดล ประกอบด้วยตัวแปรแฝงภายนอก ๒ ตัวแปร ได้แก่ สัมพันธภาพคู่รักตามหลักฆราวาสธรรม 4 และ บุคลิกภาพด้านการมีจิตสำนึก ตัวแปรแฝงภายใน 2 ตัวแปร ได้แก่ เจตคติต่อความรัก และความสุขในความรัก โดยมีตัวแปรเจตคติต่อความรัก ได้แก่ สิเนหะ เปมะ และเมตตา เป็นตัวแปรส่งผ่านในแต่ละโมเดล 3) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้ง 3 โมเดล ดังนี้

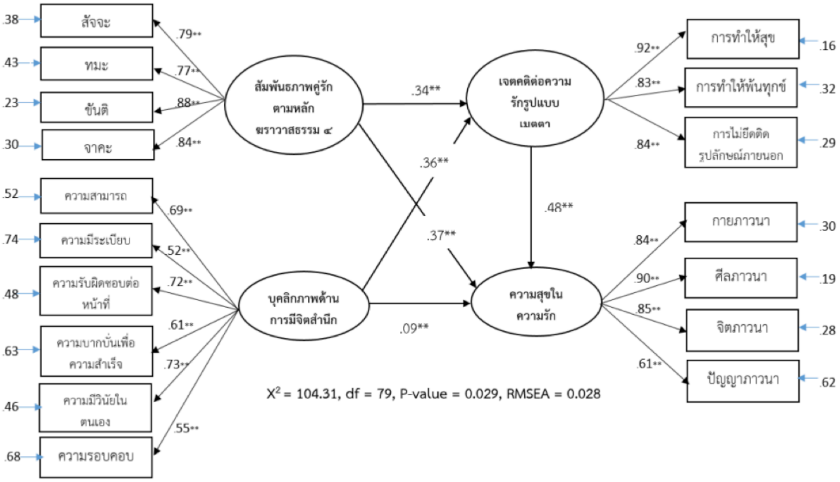
1) โมเดลที่มีเจตคติต่อความรักรูปแบบสิเนหะเป็นตัวแปรส่งผ่าน มีค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 105.90 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 79 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .023 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .970 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .940 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ(RMR) เท่ากับ .034 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .029 อธิบายความแปรปรวนของความสุขในความรัก ได้ร้อยละ 55.00 อิทธิพลทางตรงจากสัมพันธภาพคู่รักตามหลักฆราวาสธรรม 4 บุคลิกภาพด้านการมีจิตสำนึกและเจตคติต่อความรักรูปแบบสิเนหะ ที่ส่งผลต่อความสุขในความรัก มีค่าอิทธิพลเท่ากับ .470, .150 และ -.250 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ และอิทธิพลทางอ้อมจากบุคลิกภาพด้านการมีจิตสำนึก ผ่านตัวแปรเจตคติต่อความรักรูปแบบสิเนหะ ที่ส่งผลต่อความสุขในความรัก มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .120 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



2) โมเดลที่มีเจตคติต่อความรักรูปแบบเปมะเป็นตัวแปรส่งผ่าน มีค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 110.88 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 83 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .022 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .970 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .940 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ .037 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .029 อธิบายความแปรปรวนของความสุขในความรัก ได้ร้อยละ 55.00 อิทธิพลทางตรงจากสัมพันธภาพคู่รักตามหลักฆราวาสธรรม 4 บุคลิกภาพด้านการมีจิตสำนึกและเจตคติต่อความรักรูปแบบสิเนหะที่ส่งผลต่อความสุขในความรัก มีค่าอิทธิพลเท่ากับ .500, .190 และ .160 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ และอิทธิพลทางอ้อมจากสัมพันธภาพของคู่รักตามหลักฆราวาสธรรม 4 และบุคลิกภาพด้านการมีจิตสำนึกผ่านตัวแปรเจตคติต่อความรักรูปแบบเปมะที่ส่งผลต่อความสุขในความรักมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .070 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และขนาดอิทธิพลเท่ากับ .040 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ตามลำดับ

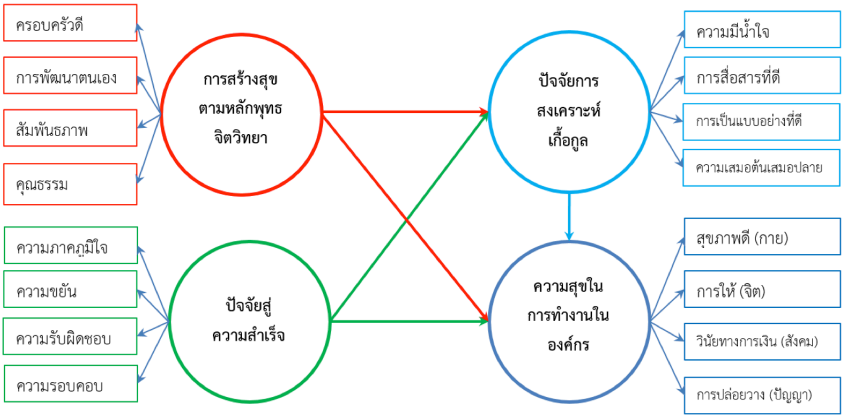


3) โมเดลที่มีเจตคติต่อความรักรูปแบบเมตตาเป็นตัวแปรส่งผ่าน มีค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 104.31 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 79 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .029 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .970 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .940 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ .038 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .028 อธิบายความแปรปรวนของความสุขในความรัก ได้ร้อยละ 54.00 อิทธิพลทางตรงจากสัมพันธภาพคู่รักตามหลักฆราวาสธรรม 4 บุคลิกภาพด้านการมีจิตสำนึกและเจตคติต่อความรักรูปแบบเมตตา ที่ส่งผลต่อความสุขในความรัก มีค่าอิทธิพลเท่ากับ .370, .170 และ .480 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ และอิทธิพลทางอ้อมจากสัมพันธภาพคู่รักตามหลักฆราวาสธรรม 4 และบุคลิกภาพด้านการมีจิตสำนึก ผ่านตัวแปรเจตคติต่อความรักรูปแบบเมตตาที่ส่งผลต่อความสุขในความรัก มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .170 และ .260 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ


.38 สัจจะ
.43 ทมะ
.23 ขันติ
.30 จาคะ
.79**
.77**
.88**
.84**
สัมพันธภาพคู่รักตามหลักฆราวาสธรรม ๔
.52 ความสามารถ
.74 ความมีระเบียบ
.48 ความรับผิดชอบต่อหน้าที่
.63 ความบากบั่นเพื่อความสำเร็จ
.46 ความมีวินัยในตนเอง
.68 ความรอบคอบ
.69**
.52**
.72**
.61**
.73**
.55**
บุคลิกภาพด้านการมีจิตสำนึก
.34**
.36**
.37**
.09**
.48**
เจตคติต่อความรักรูปแบบเมตตา
ความสุขในความรัก
.92**
.83**
.84**
การทำให้สุข .16
การทำให้พ้นทุกข์ .32
การไม่ยึดติดรูปลักษณ์ภายนอก .29
.84**
.90**
.85**
.61**
กายภาวนา .30
ศีลภาวนา .19
จิตภาวนา .28
ปัญญาภาวนา .62
X2 = 104.31, df = 79, P-value = 0.029, RMSEA = 0.028

กรณีศึกษาโมเดลความสุขในการทำงานในองค์กร

ชนิกา แสงทองดี (2560) ทำวิจัยเรื่อง “รูปแบบการสร้างความสุขในการทำงานในองค์กรตามหลักพุทธจิตวิทยา (A Model of HappyWork in the Organization Based on Buddhist Psychology)” ปริญญาพุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อวิเคราะห์คุณลักษณะความสุขในการทำงานในองค์กร 2) เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของความสุขในการทำงานในองค์กรตามหลักพุทธจิตวิทยา และ 3) เพื่อนำเสนอรูปแบบการสร้างความสุขในการทำงานในองค์กรตามหลักพุทธจิตวิทยา ได้พัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้



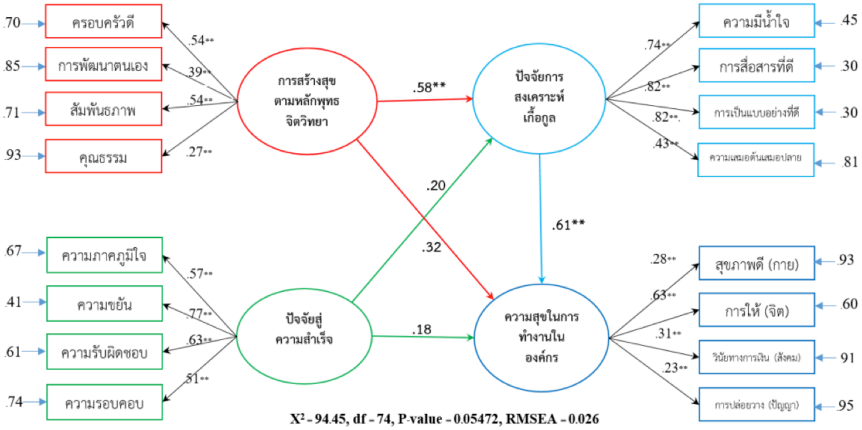
ผลการวิจัยมีดังนี้

1. วิเคราะห์คุณลักษณะความสุขในการทำงานในองค์กร พบว่า คุณลักษณะความสุขในการทำงานในองค์กร มีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความสุขในการทำงานในองค์กรตามหลักพุทธจิตวิทยา ประกอบด้วย 1) การสร้างสุขตามหลักพุทธจิตวิทยา 2) ปัจจัยสู่ความสำเร็จ 3) ปัจจัยการสงเคราะห์เกื้อกูล 4) ความสุขในการทำงานในองค์กร

2. ผลสังเคราะห์องค์ประกอบของความสุขในการทำงานในองค์กรตามหลักพุทธจิตวิทยา พบว่า องค์ประกอบของความสุขในการทำงานในองค์กรตามหลักพุทธจิตวิทยามี 16 องค์ประกอบ คือ 1) ครอบครัวดี 2) ความมีน้ำใจ 3) การพัฒนาตนเอง 4) ความรอบคอบ 5) การให้ 6) ความเสมอต้นเสมอปลาย 7) การปล่อยวาง 8) ความรับผิดชอบ 9) การสื่อสารที่ดี 10) การเป็นแบบอย่างที่ดี 11) วินัยทางการเงิน 12) สัมพันธภาพ 13) ความภาคภูมิใจ 14) ความขยัน 15) คุณธรรม และ 16) สุขภาพดี

3. ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลรูปแบบการสร้างความสุขในการทำงานในองค์กรตามหลักพุทธจิตวิทยาที่มีปัจจัยการสงเคราะห์เกื้อกูลเป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 94.45 องศาอิสระเท่ากับ 74 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.055 นั่นคือ ค่าไค-สแควร์ แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลรูปแบบการสร้างความสุขในการทำงานในองค์กรตามหลักพุทธจิตวิทยาที่มีปัจจัยการสงเคราะห์เกื้อกูลเป็นตัวแปรส่งผ่าน ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) มี¬¬ค่าเท่ากับ 0.970 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.950 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.0059 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.026 ตัวแปรภายในโมเดล

สามารถอธิบายความแปรปรวนของปัจจัยการสงเคราะห์เกื้อกูลได้ร้อยละ 57.00 และอธิบายความแปรปรวนของความสุขในการทำงานขององค์กรได้ร้อยละ 103.00 เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม พบว่า ความสุขในการทำงานในองค์กรได้รับอิทธิพลทางตรงจากการสร้างสุขตามหลักพุทธจิตวิทยา และปัจจัยสู่ความสำเร็จ ส่วนอิทธิพลทางอ้อม พบว่า การสร้างสุขตามหลักพุทธจิตวิทยา ส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อความสุขในการทำงานในองค์กรผ่านปัจจัยการสงเคราะห์เกื้อกูล สูงกว่าอิทธิพลทางตรง จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า ปัจจัยการสงเคราะห์เกื้อกูลเป็นตัวแปรส่งผ่านเพียงตัวเดียวที่ทำให้บุคคลมีความสุขในการทำงานในองค์กรมากขึ้น และที่น่าสนใจคือ ตัวแปรการสร้างสุขตามหลักพุทธจิตวิทยาจำเป็นต้องมีปัจจัยการสงเคราะห์เกื้อกูลเป็นตัวแปรส่งผ่านจึงจะทำให้บุคคลมีความสุขในการทำงานในองค์กรสูงขึ้น ในขณะที่ตัวแปร ปัจจัยสู่ความสำเร็จ สามารถส่งอิทธิพลให้บุคคลมีความสุขในการทำงานในองค์กรได้โดยไม่ต้องส่งผ่านตัวแปรใด ๆ

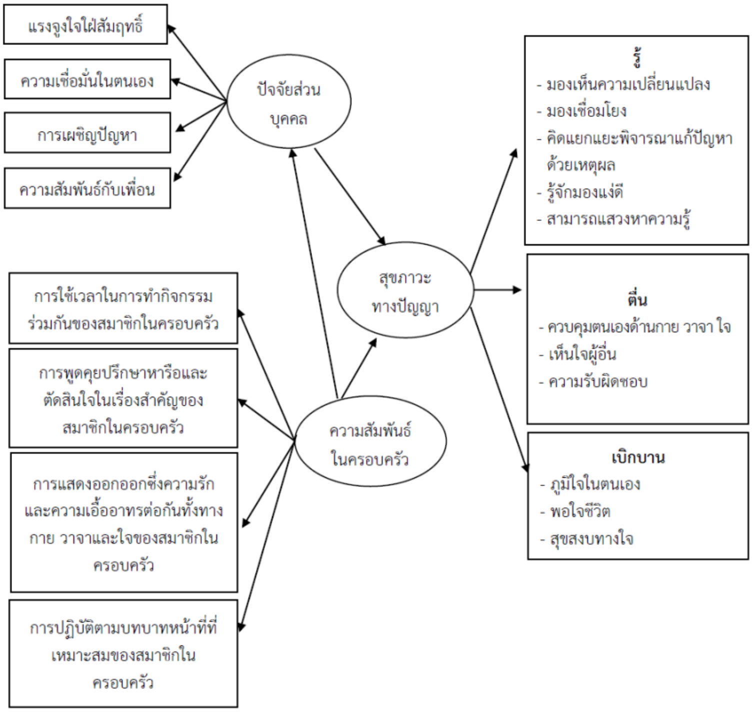


X^2 = 94.45, df = 74, P-value = 0.05472, RMSEA = 0.026

โมเดลรูปแบบการสร้างความสุขในการทำงานในองค์กรตามหลักพุทธจิตวิทยา

กรณีศึกษาโมเดลสุขภาวะทางปัญญาของวัยรุ่น

ธนันต์ชัย พัฒนะสิงห์ (2560) ทำวิจัยเรื่อง "อิทธิพลของความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ส่งผลต่อสุขภาวะทางปัญญาของวัยรุ่น (Effects of Family Relationship on Intellectual Well-Being of Adolescents)" ปริญญาพุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาอิทธิพลความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ส่งผลต่อสุขภาวะทางปัญญาจากครอบครัวที่เป็นแบบอย่างที่ดี 2) เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่แสดงอิทธิพลของความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ส่งผลต่อสุขภาวะทางปัญญาของวัยรุ่นที่มีตัวแปรส่งผ่าน และ 3) เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่แสดงอิทธิพลของความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ส่งผลต่อสุขภาวะทางปัญญาของวัยรุ่น ได้พัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้



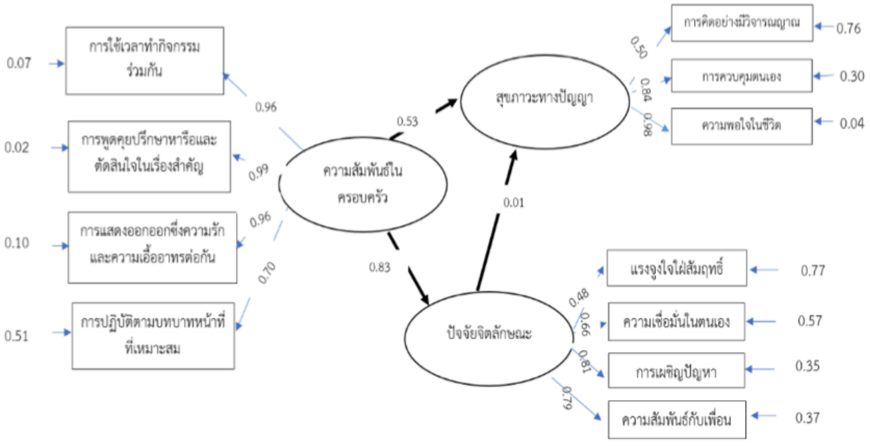
ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. การศึกษาอิทธิพลความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ส่งผลต่อสุขภาวะทางปัญญาจากครอบครัวที่เป็นแบบอย่างที่ดี พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อสุขภาวะทางปัญญา ประกอบด้วย (1) ความสัมพันธ์ในครอบครัว ได้แก่ การใช้เวลาในการทำกิจกรรมร่วมกันของสมาชิกในครอบครัว การพูดคุยปรึกษาหารือและตัดสินใจในเรื่องสำคัญของสมาชิกในครอบครัว การแสดงออกซึ่งความรักและความเอื้ออาทรต่อกันทั้งทางกาย วาจา ใจของสมาชิกในครอบครัว และการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสมของสมาชิกในครอบครัว (2) ปัจจัยจิตลักษณะ ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง การเผชิญปัญหา และความสัมพันธ์กับเพื่อน (3) สุขภาวะทางปัญญา ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (รู้) การควบคุมตนเอง (ตื่น) และความพอใจในชีวิต (เบิกบาน)

2. การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่แสดงอิทธิพลของความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ส่งผลต่อสุขภาวะทางปัญญาของวัยรุ่นจังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่แสดงอิทธิพลของความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ส่งผลต่อสุขภาวะทางปัญญาของวัยรุ่นจังหวัดบุรีรัมย์ประกอบด้วย ตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัวแปร ได้แก่ ความสัมพันธ์ในครอบครัว ตัวแปรแฝงภายใน 2 ตัวแปร ได้แก่ สุขภาวะปัญญา และตัวแปรปัจจัยจิตลักษณะ

3. การตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่แสดงอิทธิพลของความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ส่งผลต่อสุขภาวะทางปัญญาของวัยรุ่นจังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า อิทธิพลของความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ส่งผลต่อสุขภาวะทางปัญญาของวัยรุ่นมีค่าไคสแควร์เท่ากับ 37.38 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 25 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .053 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .990 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .970 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .030 ความสัมพันธ์ในครอบครัวสามารถอธิบายความแปรปรวนของปัจจัยจิตลักษณะได้ร้อยละ 68.00 ความสัมพันธ์ในครอบครัวและปัจจัยจิตลักษณะสามารถอธิบายความแปรปรวนของสุขภาวะทาง

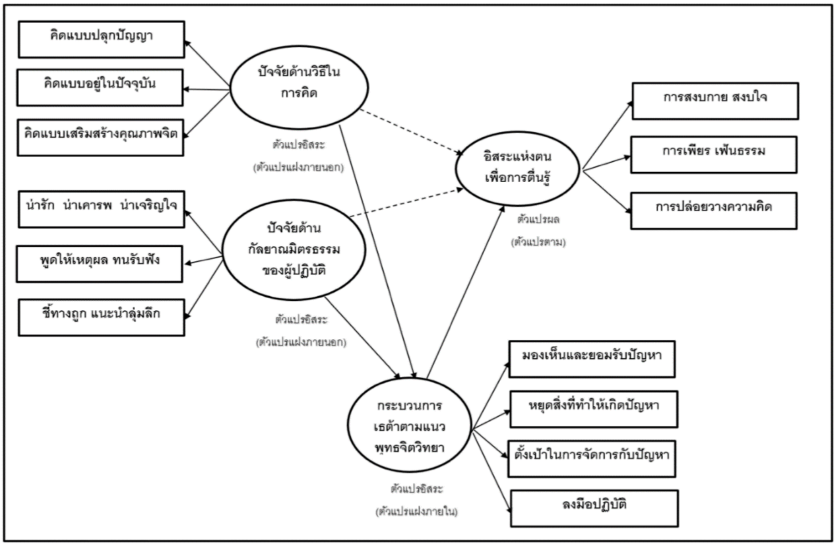
ปัญญาได้ร้อยละ 29.00 เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อสุขภาวะทางปัญญา พบว่า อิทธิพลทางตรงจากความสัมพันธ์ในครอบครัวส่งผลต่อสุขภาวะปัญญามีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.530 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ไม่ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากปัจจัยจิตลักษณะ นอกจากนั้น ปัจจัยจิตลักษณะยังได้รับอิทธิพลทางตรงจากความสัมพันธ์ในครอบครัว โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.83 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



X^2 = 37.38, df = 25, P-value = 0.05306, RMSEA = 0.030

กรณีศึกษาโมเดลอิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้

วดี วิประกษิต (2560) ทำวิจัยเรื่อง “อิทธิพลของกระบวนการเธต้าตามแนวพุทธจิตวิทยาต่ออิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ของนักธุรกิจ (Effects of Theta Process in Buddhist Psychology towards Autonomy to the Awakening of the Businessman)” โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการเธต้าตามแนวพุทธจิตวิทยาและอิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ 2) เพื่อศึกษาอิทธิพลของกระบวนการเธต้าตามแนวพุทธจิตวิทยาต่ออิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ของนักธุรกิจที่ปฏิบัติธรรม และ 3) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของอิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ของนักธุรกิจ ได้พัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้



ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

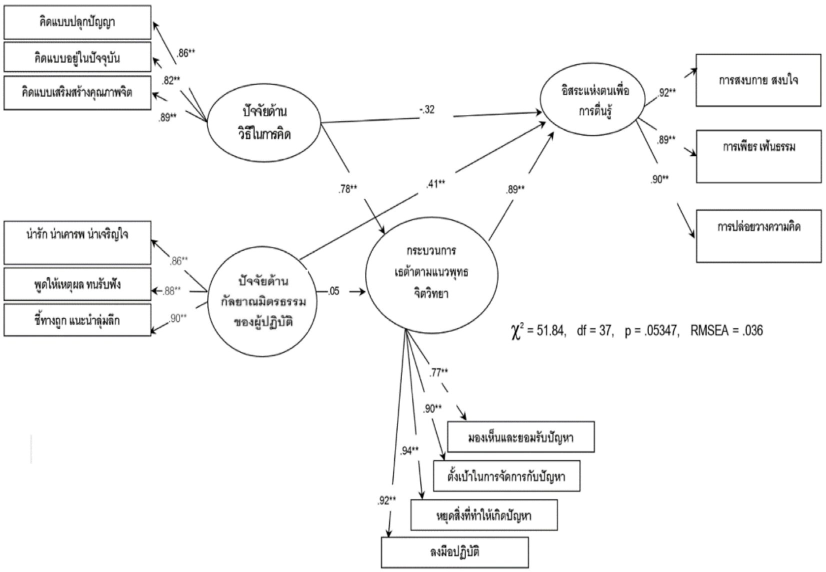
1. กระบวนการเธต้าตามแนวพุทธจิตวิทยา มี 4 ขั้นตอน คือ การมองเห็นและการยอมรับปัญหา การหยุดสิ่งที่ทำให้เกิดปัญหา ตั้งเป้าในการจัดการกับปัญหา และการลงมือปฏิบัติเพื่อจัดการกับปัญหา โดยมีปัจจัยที่เอื้อต่อการสนับสนุนกระบวนการเธต้า 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านวิธีการคิด และ ปัจจัยด้านกัลยาณมิตรของผู้ปฏิบัติธรรม ซึ่งกระบวนการเธต้าตามแนวพุทธจิตวิทยาจะเป็นตัวแปรส่งผ่านไปสู่อิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้มี 3 ตัวแปร คือ 1) ความสงบ สงบใจ 2) ความเพียรเฟ้นธรรม และ 3) การปล่อยวางความคิด สำหรับโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่แสดงอิทธิพลของกระบวนการเธต้าตามแนวพุทธจิตวิทยาต่ออิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ มีตัวแปรภายนอกแฝง และตัวแปรสังเกตได้ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านวิธีการคิด มีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ 1) คิดแบบปลูกปัญญา 2) คิดแบบขณะปัจจุบัน และ 3) คิดแบบเสริมสร้างสุขภาพจิต ปัจจัยด้านกัลยาณมิตรธรรมของผู้ปฏิบัติธรรม มีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ 1) น่ารัก น่าเคารพ น่าเจริญใจ 2) พูดให้เหตุผล ทนรับฟัง และ 3) ชี้ทางถูกแนะนำลุ่มลึก ตัวแปรภายในแฝง คือ กระบวนการเธต้าตามแนวพุทธจิตวิทยา มีตัวแปรสังเกต ๔ ตัวแปร คือ 1) มองเห็นและยอมรับปัญหา 2) หยุดสิ่งที่ทำให้เกิดปัญหา 3) ตั้งเป้าในการจัดการปัญหา และ 4) ลงมือปฏิบัติแก้ปัญหา

2. ผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่แสดงอิทธิพลของกระบวนการเธต้าตามแนวพุทธจิตวิทยาต่ออิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ของนักธุรกิจ มีตัวแปรที่สังเกตได้ รวมทั้งหมด 13 ตัวแปร ซึ่งปรากฏอยู่ในเป็นตัวแปรภายในแฝง 2 ตัวแปรและตัวแปรภายนอกแฝง 2 ตัวแปร โดยที่ ตัวแปรภายในแฝง 2 ตัวแปร คือ กระบวนการเธต้าตามแนวพุทธจิตวิทยา (THETA) ประกอบด้วย 4 ตัวแปรสังเกตได้ คือ 1) การมองเห็นและการยอมรับปัญหา 3) หยุดสิ่งที่เป็นปัญหา 3) ตั้งเป้าในการจัดการกับปัญหา 4) การลงมือปฏิบัติแก้ปัญหา และอิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ (AWAKENING) เป็นตัวแปรภายในแฝง ที่มีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร อันเป็นผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเธต้าตามแนวพุทธจิตวิทยา (THETA) คือ

1) การสงบกาย สงบใจ 2) การเพียรเฟ้นธรรม 3) การปล่อยวางความคิด สำหรับตัวแปรภายนอกแฝง 2 ตัวแปร คือ ปัจจัยด้านวิธีในการคิด (THINK) มีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ 1) วิธีคิดแบบปลูกปัญญา 2) วิธีคิดแบบขณะปัจจุบัน และ 3) วิธีคิดแบบเสริมสร้างคุณภาพจิต และปัจจัยด้านกัลยาณมิตรต่อผู้ปฏิบัติธรรม (FRIEND) มีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ 1) ความน่ารัก น่าเคารพ 2) การพูดให้เหตุผลและทนรับฟังได้ 3) การชี้ทางถูกและแนะนำอย่างลุ่มลึก

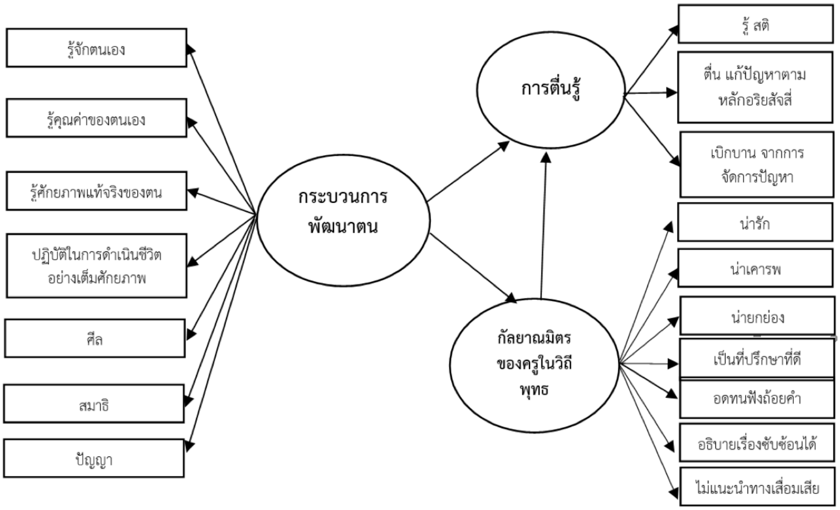
3. ผลการทดสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของอิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ พิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 51.84 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 37 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .053 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .970 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .940 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .720 และค่าเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานระหว่างตัวแปรสูงสุด (Largest Standardized Residual) เท่ากับ 3.09 ซึ่งสนับสนุนว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สรุปได้ว่ากระบวนการเธต้ามีอิทธิพลต่อความเป็นอิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ พบว่า อิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ (AWAKE) มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ .910 แสดงว่า กระบวนการเธต้าตามแนวพุทธจิตวิทยา สามารถอธิบายความแปรปรวนของอิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ของนักธุรกิจ ได้ร้อยละ 91.00 เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมระหว่างตัวแปรในโมเดล พบว่า หากใช้กระบวนการเธต้าตามแนวพุทธจิตวิทยาจะมีอิทธิพลทางตรงที่จะนำไปสู่อิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนปัจจัยด้านวิธีในการคิด พบว่า หากมีปัจจัยด้านวิธีในการคิด (THINK) จะมีอิทธิพลทางตรงที่จะนำไปสู่กระบวนการเธต้าตามแนวพุทธจิตวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเป็นที่น่าสังเกตว่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านกัลยาณมิตรธรรม (FRIEND) กับอิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ (AWAKE) พบว่า หากมีปัจจัยด้านกัลยาณมิตรธรรม (FRIEND) ก็สามารถส่งผลต่อการตื่นรู้ได้เอง

โดยตรงโดยไม่จำเป็นต้องส่งผ่านกระบวนการเธต้า ก็สามารถทำให้เกิดอิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ได้ นอกจากนี้ยังสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านวิธีในการคิด (THINK) ปกติหากส่งผลทางตรงจะมีค่าอิทธิพลติดลบ แต่ถ้าส่งผ่านกระบวนการเธต้าจะมีค่าอิทธิพลสูงขึ้น ดังนั้น กระบวนการเธต้าจึงทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านที่ทำให้ปัจจัยด้านวิธีในการคิดนำไปสู่ตัวแปรอิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ ดังนั้น กระบวนการเธต้าจึงเป็นตัวแปรส่งผ่านที่ดี



กรณีศึกษาโมเดลกระบวนการพัฒนาตนเพื่อการตื่นรู้

พระครูพิมลปัญญานุยุต (บุญทา อินต๊ะปัญญา) (2560) ทำวิจัยเรื่อง “กระบวนการพัฒนาตนตามหลักพุทธจิตวิทยาเพื่อการตื่นรู้ (A Buddhist Psychological Process of Self-Development for Awakening)” โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษากระบวนการ พัฒนาตนตามหลักพุทธธรรมและจิตวิทยาเพื่อการตื่นรู้ 2) เพื่อสร้างโมเดลกระบวนการพัฒนาตนตามหลักพุทธจิตวิทยาเพื่อการตื่นรู้ และ 3) เพื่อตรวจสอบความตรงและนำเสนอโมเดลกระบวนการพัฒนาตนตามหลักพุทธจิตวิทยาเพื่อการตื่นรู้ ได้พัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้



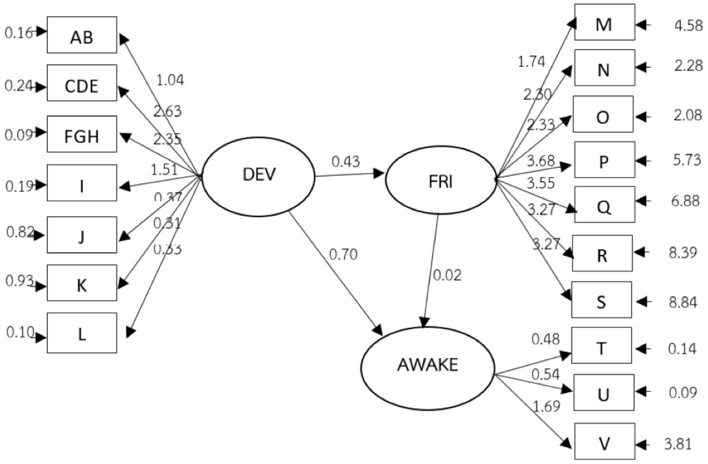
ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. กระบวนการพัฒนาตนตามหลักพุทธจิตวิทยาเพื่อการตื่นรู้ทั้งตัวแปรทางพุทธจิตวิทยาและตัวแปรทางจิตวิทยา ประกอบด้วย (1) กระบวนการ พัฒนาตนตามหลักพุทธจิตวิทยา (2) กัลยาณมิตรของครูในโรงเรียนวิถีพุทธ และ (3) ภาวะการตื่นรู้

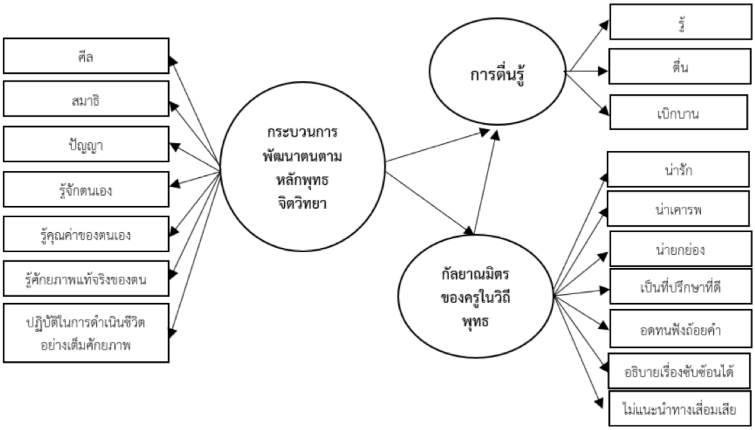
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้กรอบแนวคิดในการวิจัยสำหรับโมเดลเชิงสาเหตุ ที่สร้างขึ้นมีจำนวน 2 โมเดล คือ โมเดลที่ 1 กระบวนการพัฒนาตนตามหลักพุทธจิตวิทยาเพื่อการตื่นรู้โดยมีกัลยาณมิตรของครูในวิถีพุทธเป็นตัวแปรส่งผ่าน ประกอบด้วย ตัวแปรแฝง 3 ตัวแปร แบ่งเป็นตัวแปรภายในแฝง 2 ตัวแปร ได้แก่ ภาวะตื่นรู้ มีตัวแปรสังเกตได้ คือ (1) รู้ (2) ตื่น (3) เบิกบาน และกัลยาณมิตรของครูในวิถีพุทธเป็นตัวแปรส่งผ่าน มีตัวแปรสังเกตได้ คือ (1) น่ารัก (2) น่าเคารพ (3) น่ายกย่อง (4) เป็นที่ปรึกษาที่ดี (5) อดทนฟังถ้อยคำ (6) อธิบายเรื่องซับซ้อนได้ (7) ไม่แนะนำทางเสื่อมเสีย ตัวแปรภายนอกแฝง 1 ตัวแปร ได้แก่ กระบวนการพัฒนาตนตามหลักพุทธจิตวิทยา เพื่อการตื่นรู้ มีตัวแปรสังเกตได้ 7 ตัวแปร คือ (1) รู้จักตนเอง (2) รู้คุณค่า (3) รู้ศักยภาพที่แท้จริงของตน (4) การนำไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันอย่างเต็มศักยภาพ (5) ศีล (6) สมาธิ (7) ปัญญา และโมเดลที่ 2 กระบวนการพัฒนาตนตามหลักจิตวิทยาเพื่อการตื่นรู้โดยมีการพัฒนาตนตามหลักไตรสิกขาเป็นตัวแปรส่งผ่าน ประกอบด้วย ตัวแปรแฝง 3 ตัวแปร แบ่งเป็นตัวแปรภายในแฝง 2 ตัวแปร ได้แก่ ภาวะตื่นรู้มีตัวแปรสังเกตได้ คือ (1) รู้ (2) ตื่น (3) เบิกบาน และการพัฒนาตนตามหลักไตรสิกขา เป็นตัวแปรส่งผ่าน มีตัวแปรสังเกตได้ คือ (1) น่ารัก (2) น่าเคารพ (3) น่ายกย่อง (4) เป็นที่ปรึกษาที่ดี (5) อดทนฟังถ้อยคำ (6) อธิบายเรื่องซับซ้อนได้ (7) ไม่แนะนำทางเสื่อมเสียตัวแปรภายนอกแฝง 1 ตัวแปร ได้แก่ กระบวนการพัฒนาตนตามหลักจิตวิทยาเพื่อการตื่นรู้ มีตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ (1) รู้จักตน (2) รู้คุณค่าของตน (3) รู้ศักยภาพที่แท้จริงของตน และ (4) การนำศักยภาพไปใช้ให้เต็ม

3. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้ง ๒ โมเดล ดังนี้

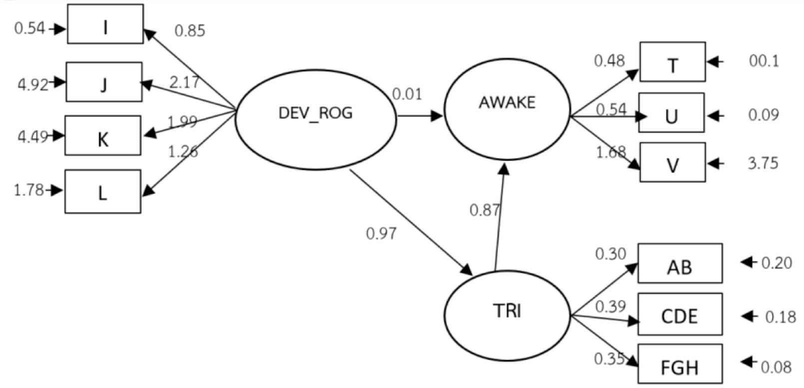
3.1) โมเดลกระบวนการพัฒนาตนตามหลักพุทธจิตวิทยาเพื่อการตื่นรู้ที่มีตัวแปรกัลยาณมิตรของครูในวิถีพุทธเป็นตัวแปรส่งผ่าน ค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 38.75 องศาอิสระเท่ากับ 51 และค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .090 ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.98 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .000 อิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อการตื่นรู้ (TUV) โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.70 และ .001 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



Chi-Square = 38.75, df = 12, P-value = 0.896 RMSEA = 0.000

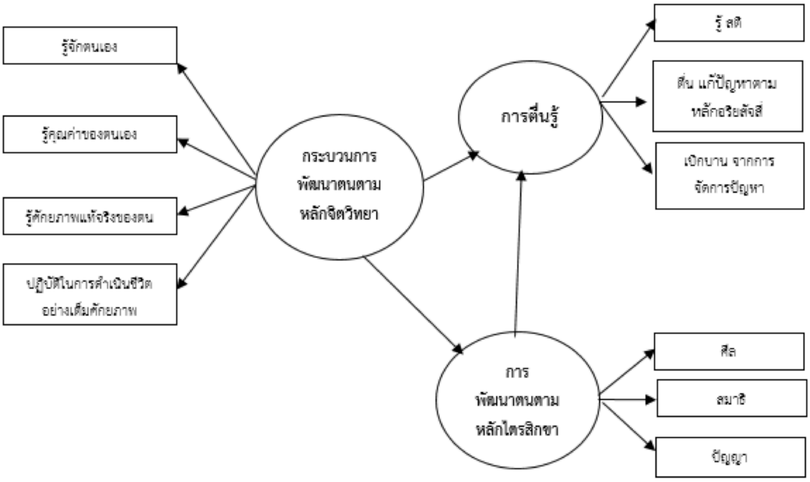


3.2) โมเดลกระบวนการพัฒนาตนตามหลักจิตวิทยาเพื่อการตื่นรู้ที่มีการพัฒนาตนตามหลักไตรสิกขา เป็นตัวส่งผ่าน ค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 18.97 องศาอิสระ เท่ากับ 20 และค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .092 ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.98 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .00 อิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อการตื่นรู้ (TUV)



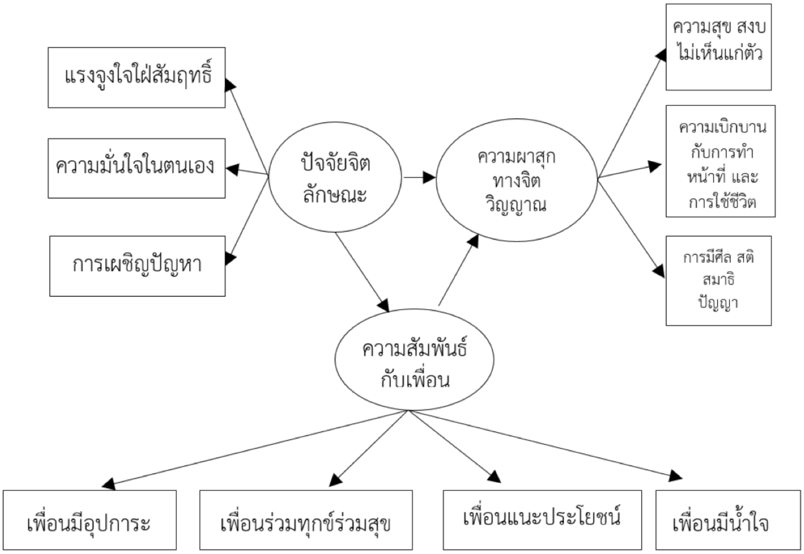
Chi – Square = 18.970, df = 20, P – value = 0.523 RMSEA = 0.000

โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.01 และ 0.97 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



กรณีศึกษาโมเดลความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่น

รุ่งสุริยา หอมวัน (2560) ทำวิจัยเรื่อง "รูปแบบการเสริมสร้างความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่นตามหลักพุทธจิตวิทยา (A Promoting Model of Spiritual Well-Being of Adolescents on Buddhist Psychology)" โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่นตามหลักพุทธจิตวิทยา 2) เพื่อสร้างรูปแบบความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่นตามหลักพุทธจิตวิทยา และ 3) เพื่อตรวจสอบและนำเสนอรูปแบบการเสริมสร้างความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่นตามหลักพุทธจิตวิทยา ได้พัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้



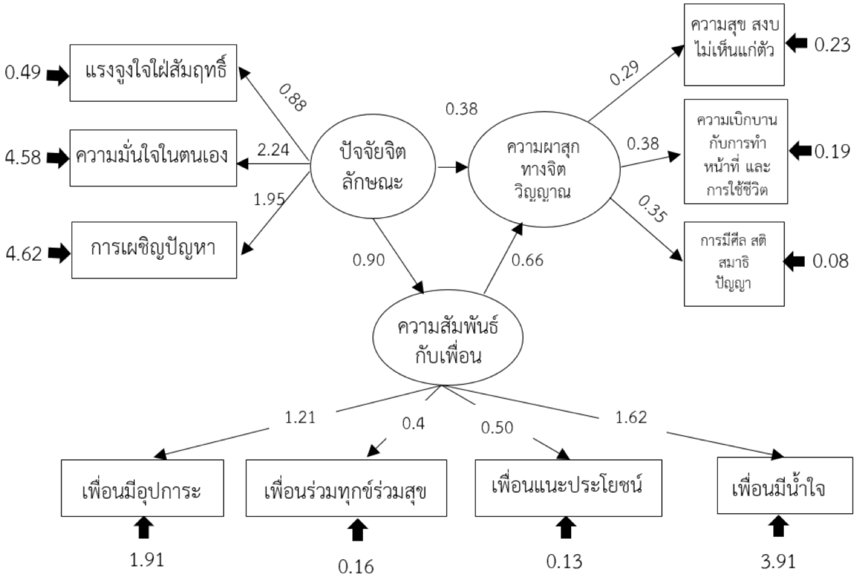
ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยที่ส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่นตามหลักพุทธจิตวิทยา พบว่า มี 10 ปัจจัย ประกอบด้วย 1) ความสุขสงบทางด้านจิตใจ 2) รู้จักเผชิญปัญหา 3) การมีสติ สมาธิ และปัญญา 4) ใช้ชีวิตด้วยหลักธรรม 5) ความเข้าใจตน 6) มีความเชื่อมั่นในตนเอง 7) ฝึกฝนตนเอง 8) การเห็นคุณค่าในตนเอง 9) ครอบครัวอบอุ่น และ 10) ความสัมพันธ์กับเพื่อน

2. รูปแบบความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่นตามหลักพุทธจิตวิทยาที่พัฒนาขึ้น พบว่า แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ประกอบด้วย ตัวแปรภายนอกแฝงคือ ตัวแปรปัจจัยจิตลักษณะ มีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ 1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 2) ความเชื่อมั่นในตนเอง 3) การเผชิญปัญหา ตัวแปรภายในแฝงมี 2 ตัวแปรคือ ตัวแปรความสัมพันธ์กับเพื่อน มีตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ 1) เพื่อนมีอุปการะ 2) เพื่อนร่วมทุกข์ร่วมสุข 3) เพื่อนแนะประโยชน์ 4) เพื่อนมีน้ำใจ และตัวแปรความผาสุกทางจิตวิญญาณ มีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ 1) ความสุข สงบ ไม่เห็นแก่ตัว 2) ความเบิกบานกับการทำหน้าที่และการใช้ชีวิต และ 3) การมีศีล สติ สมาธิ ปัญญา

3. ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบการเสริมสร้างความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่นตามหลักพุทธจิตวิทยาที่พัฒนาขึ้น พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 24.70 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 17 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .102 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .990 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .960และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .035 ปัจจัยจิตลักษณะสามารถอธิบายความแปรปรวนของความผาสุกทางจิตวิญญาณได้ร้อยละ 81.00 ปัจจัยจิตลักษณะและความสัมพันธ์กับเพื่อนสามารถอธิบายความแปรปรวนของความผาสุกทางจิตวิญญาณ ได้ร้อยละ 101.00 เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรง พบว่า อิทธิพลทางตรงจากปัจจัยจิตลักษณะ ส่งผลต่อความผาสุกทางจิตวิญญาณ มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.38 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อิทธิพลทางอ้อม

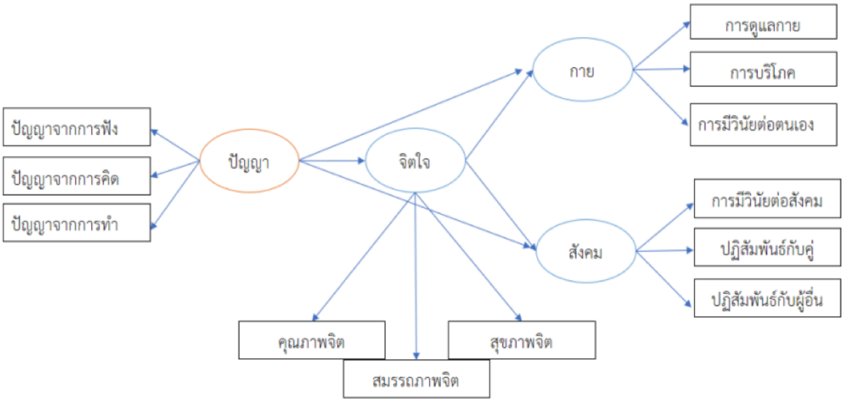
ที่ส่งผลต่อความผาสุกทางจิตวิญญาณ คือ ปัจจัยจิตลักษณะส่งผลต่อความสัมพันธ์กับเพื่อนมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.90 ความสัมพันธ์กับเพื่อนส่งผลต่อความผาสุกทางจิตวิญญาณ โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.66 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าตัวแปรความสัมพันธ์กับเพื่อนทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านในรูปแบบที่พัฒนาขึ้น



X^2= 24.27, df = 17, p = .102, RMSEA = .035

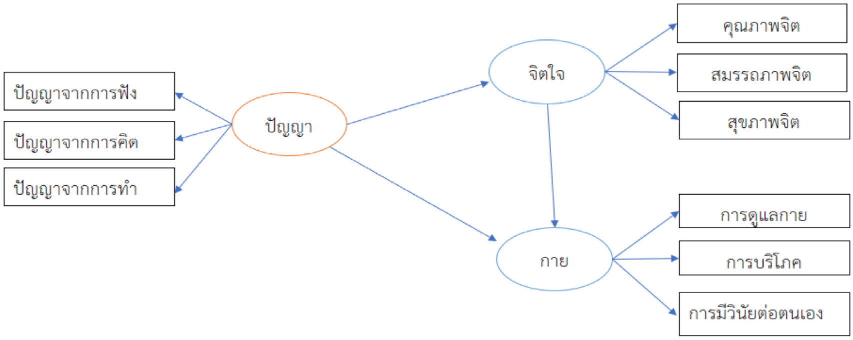
กรณีศึกษาโมเดลพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกในผู้ติดเชื้อเอชไอวี

วันวิสาข์ ทิมมานพ (2560) ทำวิจัยเรื่อง “ โมเดลพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกในผู้ติดเชื้อเอชไอวี (A Positive Health Care Behavioral Model in HIV Infected People in Nopparatjathanee Hospital)” โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างโมเดลพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกของผู้ติดเชื้อเอชไอวี 2) เพื่อตรวจสอบความตรงและนำเสนอโมเดลโมเดลพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ได้พัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้

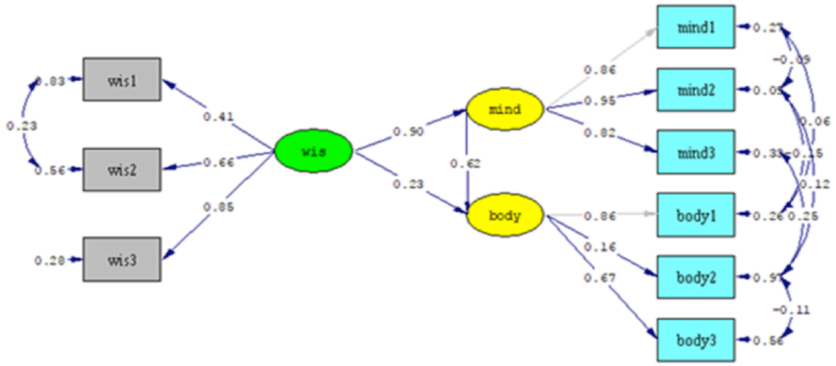


ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้กรอบแนวคิดในการวิจัยสำหรับโมเดลพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกของผู้ติดเชื้อเอชไอวี 2 โมเดล แต่ละโมเดล ประกอบด้วยตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัวแปร ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพด้านปัญญา ตัวแปรแฝงภายใน 2 ตัวแปร ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพด้านจิต และด้านกาย (โมเดลที่1) พฤติกรรมสุขภาพด้านจิต และ ด้านสังคม (โมเดลที่2) โดยมีตัวแปรพฤติกรรมสุขภาพด้านจิต เป็นตัวแปรส่งผ่านในแต่ละโมเดล 3) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้ง 2 โมเดล ดังนี้

1) โมเดลพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพด้านกายที่มีด้านจิต เป็นตัวแปรส่งผ่าน มีค่าไคสแควร์ เท่ากับ 9.39 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 9 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .407 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .99 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .98 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ .015 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .009 อธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมสุขภาพด้านกายได้ร้อยละ 69.00 อิทธิพลทางตรงจากด้านปัญญา มีค่าอิทธิพลเท่ากับ .23, 0.90 และ 0.62 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ และอิทธิพลทางอ้อมจากด้านปัญญา ผ่านตัวแปรด้านจิต ที่ส่งผลต่อด้านกาย มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.56 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

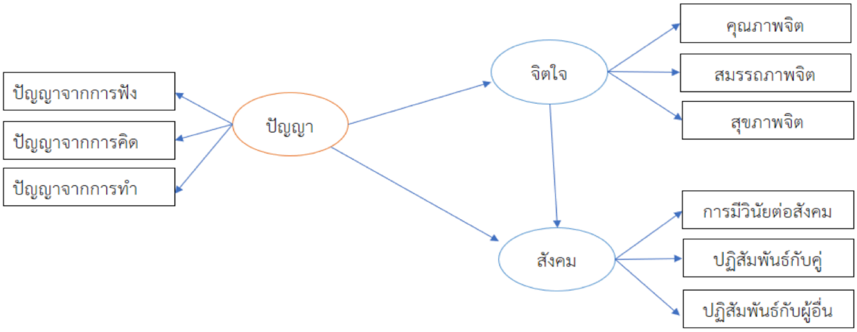


Chi-Square = 9.33, df = 9, P-value = 0.407, RMSEA = 0.009

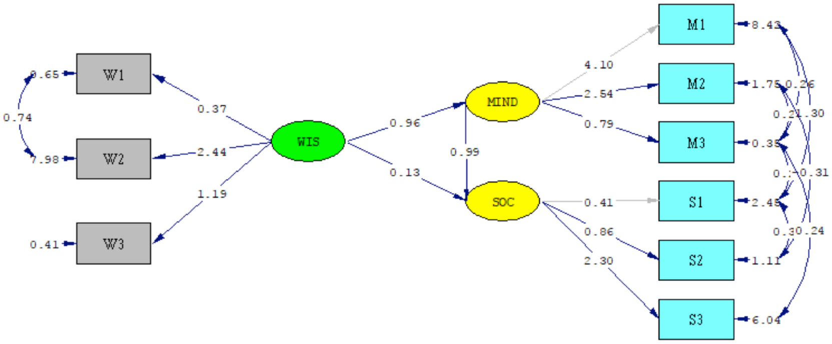


Chi-Square=9.33, df=9, P-value=0.40752, RMSEA=0.009

2) โมเดลพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพด้านสังคมที่มีด้านจิตเป็นตัวแปรส่งผ่าน มีค่าไคสแควร์ เท่ากับ 18.90 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 12 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .091 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .99 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .97 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ .010 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .036 อธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมสุขภาพด้านสังคม ได้ร้อยละ 100.00 อิทธิพลทางตรงจากด้านปัญญา มีค่าอิทธิพลเท่ากับ .13, .96 และ .99 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ และอิทธิพลทางอ้อมจากด้านปัญญา ผ่านตัวแปรด้านจิต ที่ส่งผลต่อด้านสังคม มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .95 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



Chi-Square = 18.90, df = 12, P-value = 0.091, RMSEA = 0.036



Chi-Square=18.90, df=12, P-value=0.09107, RMSEA=0.036

สรุปองค์ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัยทั้ง 7 กรณีศึกษา

จากตัวอย่างกรณีศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ได้นำเสนอไว้ข้างต้น แสดงให้เห็นแนวทางและความเป็นไปได้ในการพัฒนางานวิจัยทางพระพุทธศาสนา บูรณาการร่วมกับศาสตร์สมัยใหม่ที่สามารถแสดงความสอดคล้องของผลการวิจัยกับสภาพที่เป็นจริงของสังคม ประกอบด้วย กรณีศึกษาโมเดลความสุขในความรักที่แสดงความสัมพันธ์เกี่ยวกับรูปแบบของความรักตามแนวทางพระพุทธศาสนาที่ส่งผลให้เกิดความสุขในการดำเนินชีวิต กรณีศึกษาโมเดลความสุขในการทำงานในองค์กร ทำให้ได้ข้อค้นพบที่น่าสนใจเกี่ยวกับการสร้างสุขตามหลักพุทธจิตวิทยาจำเป็นต้องมีปัจจัยการสงเคราะห์เกื้อกูลเป็นตัวแปรส่งผ่านจึงจะทำให้บุคคลมีความสุขในการทำงานในองค์กรสูงขึ้น กรณีศึกษาโมเดลสุขภาวะทางปัญญาของวัยรุ่น ที่สะท้อนถึงมุมมองและแง่คิดที่จะนำไปสู่การพัฒนาครอบครัวและสังคมกรณีศึกษาโมเดลอิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้ ที่นำเสนอบทบาทของกระบวนการเธต้าที่ทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านที่ทำให้ปัจจัยด้านวิธีในการคิดนำไปสู่ *อิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้* กรณีศึกษาโมเดลกระบวนการพัฒนาตนเพื่อการตื่นรู้ ได้แสดงภาพของการพัฒนาตนของผู้เรียนโดยผ่านหลักไตรสิกขาเพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ กรณีศึกษาโมเดลความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่น เป็นโมเดลที่แสดงให้เห็นการมีความสัมพันธ์กับเพื่อน จะส่งเสริมให้เกิดความผาสุกของวัยรุ่น และกรณีศึกษาโมเดลพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกในผู้ติดเชื้อเอชไอวี เป็นโมเดลที่พัฒนางานวิจัยในงานประจำ ผลจากการพัฒนาโมเดลทำให้เกิดคุณค่าทางจิตใจทั้งของผู้วิจัยและของผู้รับการรักษา โมเดลนี้แสดงภาพที่ชัดเจนว่าการพัฒนาด้านปัญญาและจิตใจร่วมกันจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาทางด้านร่างกายและด้านสังคมของผู้ป่วย จากการวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้แนวทางการพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

7 Models to 7 New Body of Knowledge

กรณีศึกษาโมเดลความสุขในความรัก

กรณีศึกษาโมเดลอิสระแห่งตนเพื่อการตื่นรู้

กรณีศึกษาโมเดลสุขภาวะทางปัญญาของวัยรุ่น

กรณีศึกษาโมเดลความสุขในการทำงานในองค์กร

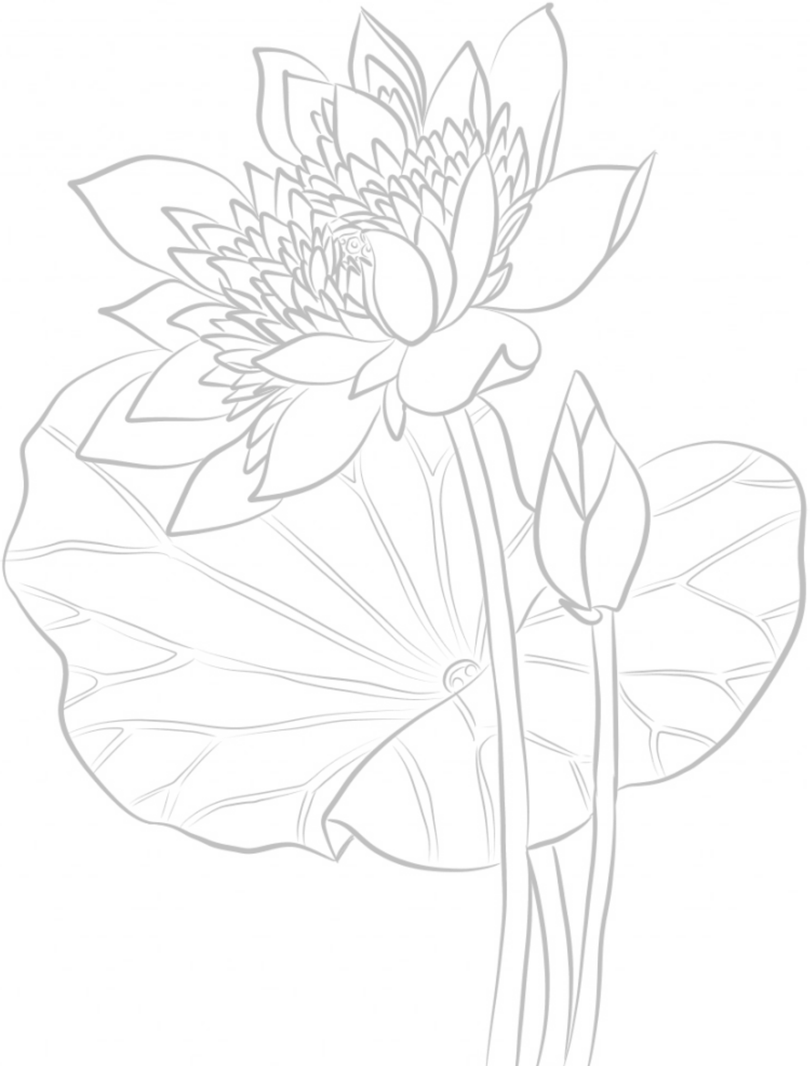
กรณีศึกษาโมเดลกระบวนการพัฒนาตนเพื่อการตื่นรู้

กรณีศึกษาโมเดลความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่น

กรณีศึกษาโมเดลพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกในผู้ติดเชื้อเอชไอวี

ทั้ง 7 โมเดลนี้พัฒนามาจากแผนแบบการวิจัย

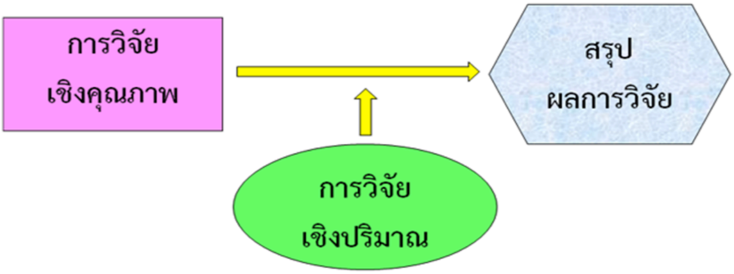
จากทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory)
สู่โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ
(Structural Equation Model)



บทที่ 8

เส้นทางสู่นักวิธีวิทยาการวิจัยทางพระพุทธศาสนา

ในบทนี้ผู้เขียนได้ออกแบบแนวทางการนำเสนอเส้นทางการทำการวิจัยทางพระพุทธศาสนาที่มีการบูรณาการร่วมกับศาสตร์สมัยใหม่ด้วยวิธีการจัยแบบผสมวิธีที่มีการนำเทคนิคเฉพาะของแบบวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการพัฒนาเป็นทฤษฎีฐานราก (GTM) มาบูรณาการร่วมกันกับเทคนิคเฉพาะของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (SEM) และนำไปสู่การพัฒนาเส้นทางการทำวิจัยทางพระพุทธศาสนาที่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในสังคมได้จริง ทั้งนี้เนื่องจากการวิจัยในแผนแบบนี้มีการทดสอบความตรงของข้อมูลกับสภาพที่เป็นจริงในสังคมหรือเรียกว่าการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อให้สะดวกและง่ายต่อการทำความเข้าใจจึงนำเสนอเป็นแผนภาพดังต่อไปนี้



ภาพที่ ๔ วิธีการเชิงปริมาณเพื่อขยายผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

ที่มา: Tashakkori and Teddlie (1998, อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, ๒๕๕๒: ๕๗)

การวิจัยแบบผสมนี้ นักวิจัยตั้งคำถามวิจัยเชิงคุณภาพ และเมื่อได้ผลการวิจัยในรูปทฤษฎีฐานราก นักวิจัยนำผลการวิจัยเชิงคุณภาพ ไปตรวจสอบยืนยันด้วยวิธีการเชิงปริมาณ เพื่อยืนยันความตรงของทฤษฎีฐานราก เช่น การนำกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีจากทฤษฎีฐานราก ไปสร้างเป็นโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) และตรวจสอบโมเดลด้วยวิธีการเชิงปริมาณ

ขั้นตอนการออกแบบการวิจัย (Research Process)

↓

กำหนดปัญหาวิจัย / วัตถุประสงค์การวิจัย

↓

ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

↓

สร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)

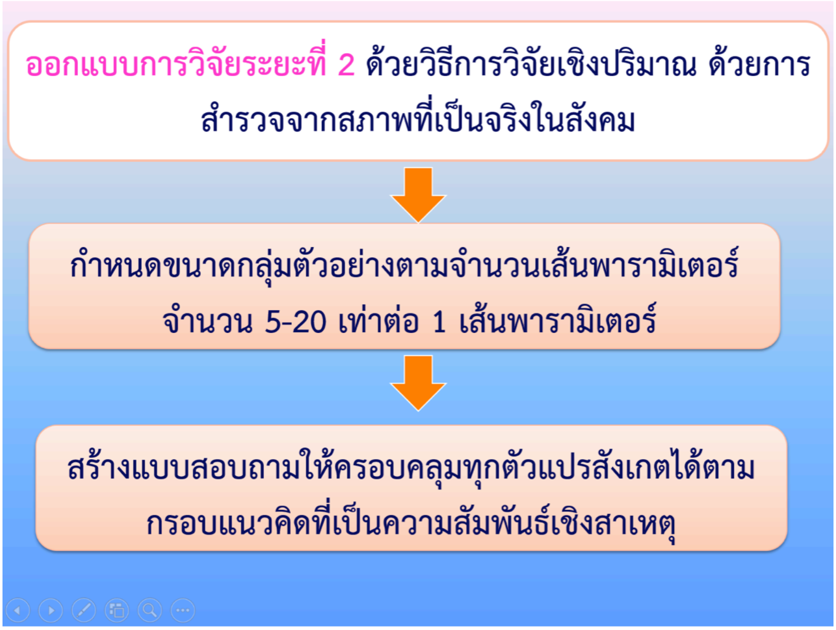
ออกแบบการวิจัยระยะที่ 1 ด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อตรวจสอบตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ตามที่กำหนดไว้ที่กรอบแนวคิดในการวิจัย

↓

ปรับกรอบแนวคิดในการวิจัยให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก และเขียนในรูปแบบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

↓

ทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory)


ออกแบบการวิจัยระยะที่ 2 ด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ ด้วยการสำรวจจากสภาพที่เป็นจริงในสังคม
กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนเส้นพารามิเตอร์ จำนวน 5-20 เท่าต่อ 1 เส้นพารามิเตอร์
สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมทุกตัวแปรสังเกตได้ตามกรอบแนวคิดที่เป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ตรวจสอบเครื่องมือวิจัยด้วยการหาค่า IOC ค่าความเที่ยง (Reliability)
วิเคราะห์ CFA ด้วยโปรแกรม SPSS และ LISREL เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดทั้งหมด
วิเคราะห์ความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดล (Full Model) โดยใช้โปรแกรม SPSS และ LISREL
สรุปผลการวิจัย

แนวทางการวาดโมเดลเชิงสาเหตุ

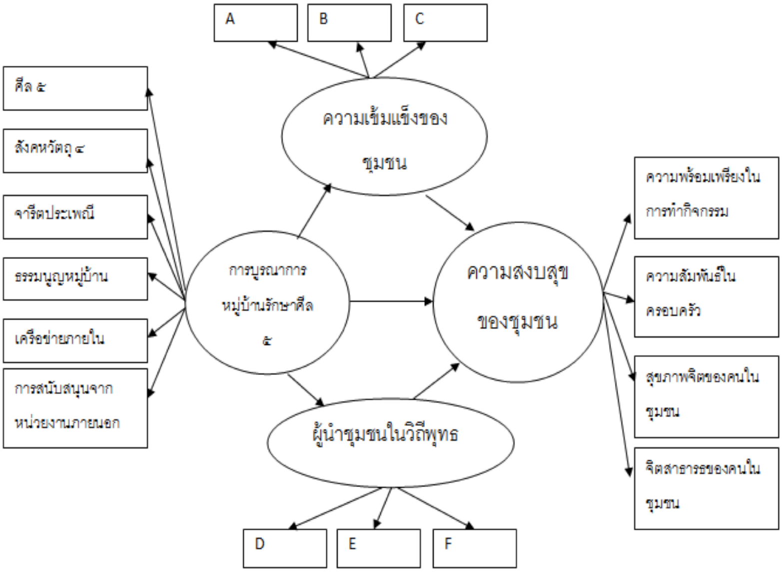
สัญลักษณ์ที่ใช้ในโมเดลเชิงสาเหตุ (Causal Model)

แทนตัวแปรสังเกตได้ (observed variable)

แทนตัวแปรแฝง (latent variable)

แทนความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) ตัวแปรต้นส่งผลต่อตัวแปรตามปลายลูกศร

แทนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (correlation) ตัวแปรสองตัวมีความสัมพันธ์หรือผันแปรร่วมกัน

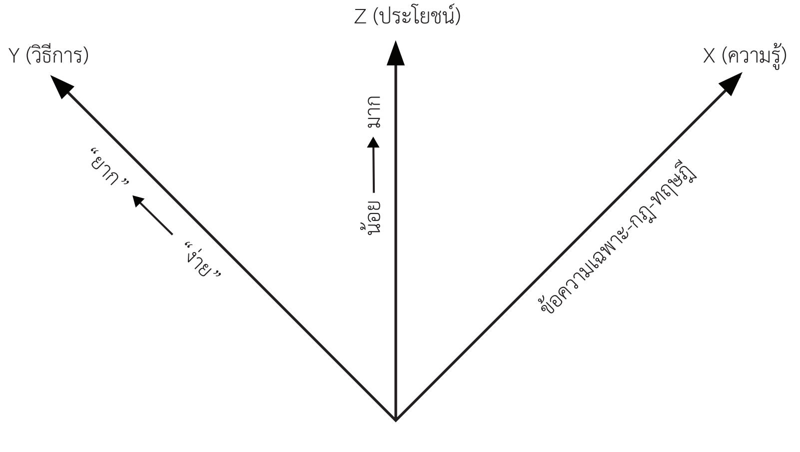


ตัวอย่างการวาดโมเดลการวิจัยที่เป็นโมเดลเชิงสาเหตุ

ที่มา: โครงการพัฒนาศักยภาพการวิจัยฯ ศูนย์อาเซียนศึกษา มจร
(วันที่ 22-23 สิงหาคม พ.ศ.2560)

การประเมินงานวิจัย

นักวิธีวิทยาการวิจัยกับความสามารถในการประเมินงานวิจัยย่อมเป็นสิ่งที่คู่กัน การเป็นนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญนั้นไม่ใช่เพียงเพื่อทำวิจัยเป็น หากแต่ต้องมีความสามารถในการประเมินงานวิจัยให้เป็นด้วย จึงจะถือได้ว่าเป็นนักวิจัยที่มีความรู้และความสามารถรอบด้านเกี่ยวกับการวิจัยอย่างแท้จริง แนวทางในการประเมินคุณภาพงานวิจัยนั้นกำหนดไว้เพื่อพัฒนาคุณภาพของงานวิจัยและเพื่อตัดสินคุณภาพและคุณค่าของงานวิจัย รวมทั้งเป็นการตรวจสอบศักยภาพของนักวิจัยเพื่อนำไปสู่การพัฒนาการเป็นนักวิจัยที่มีคุณภาพ และสามารถผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กรและประเทศชาติต่อไป ในที่นี้เป็นการนำเสนอการประเมินงานวิจัยด้วย "สามมิติของการวิจัยเชิงประจักษ์" โดยที่ ธีระ อาชวเมธี (2541 อ้างถึงใน วรรณี แกมเกตุ, 2549) ได้เสนอว่า การวิจัยเชิงประจักษ์มี 3 มิติ คือ มิติทางความรู้ (epistemological dimension) มิติทางวิธีการ (methodological dimension) และมิติทางประโยชน์ (practical dimension) แสดงได้ดังภาพต่อไปนี้



สามมิติของการวิจัยเชิงประจักษ์

สรุปเส้นทางสู่นักวิธีวิทยาการวิจัยทางพระพุทธศาสนา

1. การออกแบบการวิจัยที่พัฒนาเป็นทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory)

สำหรับการออกแบบการวิจัยที่พัฒนาเป็นทฤษฎีฐานรากที่จะเชื่อมต่อการพัฒนาโมเดลลิสเรล คือ ขั้นตอนของการพัฒนาโครงการวิจัยด้วยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และพัฒนาให้ได้ “กรอบแนวคิดในการวิจัย” และขั้นของการตรวจสอบกรอบแนวคิดในการวิจัยด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ ได้แก่ การศึกษาภาคสนาม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกต แล้วนำข้อมูลที่ได้รับมาพัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัยใหม่ที่เป็น โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Structural Equation Model: SEM) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

2. จากทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) สู่โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Structural Equation Model)

สำหรับในขั้นตอนนี้ เป็นขั้นตอนการนำข้อมูลที่ได้รับมาพัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัยใหม่ที่เป็นโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Structural Equation Model: SEM) มาดำเนินการตรวจสอบด้วยวิธีการเชิงปริมาณ คือ สร้างเครื่องมือวิจัย (แบบสอบถาม) ตรวจสอบเครื่องมือ นำไปสำรวจกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำข้อมูลเชิงปริมาณ มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS และ LISREL

3. การวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยใช้ LISREL

สำหรับในขั้นตอนนี้ เป็นขั้นตอนการนำข้อมูลเชิงปริมาณ มาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) โดยใช้โปรแกรม SPSS และวิเคราะห์ CFA (Confirmatory Factor Analysis) และ Full Model ด้วยโปรแกรม LISREL แปลผลและวิเคราะห์ข้อมูลว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ อย่างไร

บทที่ 9

จาก Grounded Theory สู่ SEM: เรียนรู้สู่การพัฒนา

ในฐานะครูผู้สอนวิจัย คงไม่มีอะไรจะดีใจเท่าลูกศิษย์แต่ละคนๆ ที่มีส่วนได้แนะนำ ได้ปลูกฝัง และได้พร่ำสอนเกี่ยวกับการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ในศาสตร์นั้นๆ ให้มีความก้าวหน้าได้สำเร็จการศึกษาพร้อมเล่มวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ที่เป็นผลงานวิจัยที่ส่งผลลัพธ์และผลกระทบต่อสังคมโดยผลงานวิจัยนั้นได้เป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาสังคมให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง งานวิจัยทางพระพุทธศาสนามีหัวใจสำคัญคือหลักธรรม ผู้วิจัยจะทำอย่างไรให้หลักธรรมสามารถบูรณาการเชื่อมโยงกับศาสตร์สมัยใหม่และผลวิจัยก็สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง ต่อไปนี้คือคำบอกเล่าของนักวิจัยผู้ที่สร้างสรรค์ผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมด้วยการออกแบบการวิจัยจาก GTM สู่ SEM ในบริบทเชิงพุทธ

ขอกล่าวเพื่อสะท้อนคิดไว้ว่าวิกฤตกับวิเศษ เดินมาคู่กัน การทำดุษฎีนิพนธ์เปรียบเสมือนกับการดำเนินชีวิต บางส่วนของการดำเนินชีวิต เริ่มแต่วันเด็กมนุษย์ ก็จะมีของกิน ของเล่นแบบเด็กๆ มีความสุข ความทุกข์ มีอุปสรรคปัญหาที่ต้องแก้ไขแบบเด็ก เมื่อเจริญเติบโตมาปัญหาก็พัฒนามาตามลำดับจากง่ายมาสู่สิ่งยาก สติปัญญาการเรียนรู้ของมนุษย์ก็พัฒนาตามเป็นลำดับ จากวัยประถม มัธยม ปริญญาตรี โท และเอกในที่สุด แต่มีผู้คนอีกจำนวนมากที่ต้องหยุด การเรียนรู้ในรูปแบบในห้องเรียนเพราะมีอุปสรรคปัญหาบางอย่างมาขวางกั้น มีอาจารย์บางท่านให้ข้อคิดกับการดำเนินชีวิตไว้ว่า นกไม่มีขน คนไม่มีความรู้ขึ้นสู่ที่สูงไม่ได้ นั่นเป็นประโยคที่น่าคิด ก็คือมีนกหลายประเภท ที่พอจะเปรียบเทียบให้เห็นชัดเจนก็คือมีนก 2 ชนิด คือ นกที่มีปีกแล้วบินได้ นกประเภทนี้ก็สามารถโบยบินไปในสถานที่ไกลๆ ไปชมบรรยากาศใหม่ๆ ได้เสมอ แต่ส่วนนกที่มีปีกแต่ไม่สามารถบินได้ เช่น นกกระจอกเทศ (Ostrich) เป็นต้น โอกาสที่จะไปชมบรรยากาศนอกสถานที่อยู่อาศัยของตนจึงเป็นเรื่องยาก การที่จะจบปริญญาเอกได้นั้น การมีที่ปรึกษาเป็นกัลยาณมิตรจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ การดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดีของอาจารย์ที่ปรึกษาและเพื่อนนิสิตตลอดจนรุ่นที่จบไปก่อนแต่ย้อนมาช่วยทำให้กลายเป็นนกพันธ์ใหม่ขึ้นมาได้ จนกลายมาเป็นนกวิเศษ จึงทำให้ความรู้สึกที่อยู่ในใจลึกๆ ว่าจะหาสิ่งใดมาทดแทนความดีนั้นก็ยังไม่คู่ควรที่ท่านเหล่านั้นที่ท่านได้ทุ่มเทแรงกายแรงใจแรงสติปัญญาความสามารถ ไม่เห็นแก่ความเหนื่อยยาก และยากจะหาสิ่งใดมาทดแทน เพราะความเป็นกัลยาณมิตรของท่านเหล่านั้นช่วยย่นระยะทางย่นระยะเวลาที่มีอยู่เหลือเพียงน้อยนิดที่เรียกว่าวิกฤติดังกล่าว ทำให้หาขนมาเสริมมาเติมมาแต่งขนให้นกวิกฤติกลายมาเป็นนกวิเศษในที่สุด จึงโบยบินไปในนภากาศได้ในที่สุด...แต่สิ่งที่สำคัญก็คือต้องบินย้อนกลับมาหาจุดเดิมให้เจอ

พระครูพิมลปัญญานุยุต

(บุญทา อินต๊ะปัญญา)

"รูปแบบการสร้างความสุขในการทำงานในองค์กรตามหลักพุทธจิตวิทยา" เป็นงานที่เริ่มจากที่เราแทบมองไม่ออกเลยว่าจะเดินไปยังไง รู้แต่ว่า อยากรู้ว่าตำรวจโรงเรียนนายร้อยเขามีความสุขกันอย่างไร และก็ค่อยๆ คลำทางกันมา แต่เนื่องด้วยตนเองไม่ชัดเจนตั้งแต่ต้น อีกทั้งยังไม่มีความรู้พอที่จะทำ ก็ลองผิดลองถูก ทำไปแก้ไขไป พอรู้ว่าผิดก็แก้ โชคดีที่เจอผู้รู้หลายท่านเมตตา ช่วยให้ความรู้ ทุกครั้งที่มีการแก้ไข ทำให้เราพบแนวทางที่ถูกต้อง เรารู้จากสิ่งที่ผิด ถึงทราบสิ่งที่ถูกต้อง งานวิจัยนี้ ทำให้มองเห็นใจ ซึ่งเกิดการเปลี่ยนแปลงต่างจากตอนทำปริญญาโท ทำด้วยแรงกดดัน ทำด้วยความทุกข์ แต่ก็ผ่านพ้นมาได้ แต่ตอนทำเรื่องความสุข สิ่งที่ค้นพบคือ ทุกสิ่งในโลกอยู่ใต้กฎไตรลักษณ์ คำนี้ชัดเจนมาก ซึ่งทำให้เราทันกับอารมณ์ที่เกิดขึ้นได้ บางขั้นตอน เราไม่สามารถควบคุม ทั้งคนทั้งเวลาได้เลย เป็นตัวแปรที่ควบคุมไม่ได้ สิ่งที่ค้นพบ คือ ให้เรารู้จักรอคอย สิ่งที่ต้องรักษาเป็นอันดับแรกคือ รักษาใจ ซึ่งเป็นหัวใจของการเรียนในคณะนี้ และสิ่งที่ได้คือ ความสุขที่ได้ทำงานนี้ การค่อยๆ ลดและคลายการยึดติดในอารมณ์ แม้ไม่ได้ทุกขณะ แต่ก็มีการพัฒนาในตัวเอง งานวิจัยเป็นเครื่องมือให้เราได้เข้าไปเรียนรู้ใจของเราเอง แรงผลักดันภายใน ทำให้เกิดการกระทำภายนอก การกระทำภายนอกก็ทำให้เกิดการเรียนรู้ภายในได้เช่นกัน งานวิจัยเล่มนี้ ไม่ได้ทำสำเร็จแค่คนเพียงคนเดียว เปรียบไปเหมือนบุญใหญ่ที่ทำได้ยาก เพราะเป็นการร่วมมือของบุคคลมากมาย ได้รับน้ำใจของกลุ่มตัวอย่าง และครูอาจารย์แต่ละท่าน ทำให้ซาบซึ้งใจเป็นอย่างมาก ได้แต่ขอขอบพระคุณและระลึกถึงความเมตตาที่ได้รับในครั้งนั้น ทำให้เราอยากที่จะเป็นผู้ให้ ส่งต่อสิ่งที่เราได้รับมาจากครูอาจารย์ซึ่งเป็นต้นแบบของเรา เพื่อทำประโยชน์ให้แก่มหาวิทยาลัยของเรา ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการวิจัยเล่มนี้ด้วยค่ะ

ชนิกา แสงทองดี

การทำงานวิจัยเรื่อง “รูปแบบการเสริมสร้างความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่นตามหลักพุทธจิตวิทยา” ทำให้ได้เรียนรู้วิธีการทำงานวิชาการที่ต้องใช้ความพยายามและความมุ่งมั่นอย่างมาก บางครั้งอาจหลงทางก็ต้องกลับมาตั้งหลัก แล้วจึงค่อยก้าวทีก้าวโดยมีที่ปรึกษาทั้งสองท่านให้คำปรึกษาและเพิ่มเติมข้อมูลเพื่อให้งานมีความสมบูรณ์ในแต่ละขั้น คำว่าแต่ละขั้นหมายความว่าสมบูรณ์ในขั้นก่อนสอบประชาพิจารณ์ ก็ต้องได้ปรับอีกก่อนขึ้นสอบป้องกัน แม้แต่การปรับให้สมบูรณ์ขั้นก่อนสอบป้องกัน ก็ยังดูเหมือนจะบกพร่องไปมากในมาตรฐานของการเป็นดุษฎีบัณฑิต หลังสอบป้องกันเสร็จต้องได้แก้ไขอีกมากทีเดียว แต่เป็นความโชคดีที่มีคลินิกวิจัยศูนย์อาเซียนศึกษา นำโดย ดร.ลำพอง กลมกูล และ ดร.วันวิสาข์ ทิมมานพ ที่เปิดให้บริการปรึกษาดุษฎีนิพนธ์อย่างเป็นกันเอง แบบพี่ แบบน้อง มีความอบอุ่น และมีความภาคภูมิใจที่ได้ทำวิจัยโดยการออกแบบการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) เรียกได้ว่าเป็นดับเบิ้ล Mixed Methods คือใช้รูปแบบที่ ๑ การวัดเชิงคุณภาพในการพัฒนาเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ (Qualitative Measures to Develop Quantitative Instrument) และรูปแบบที่ ๔ วิธีการเชิงปริมาณเพื่อขยายผลการวิจัยเชิงคุณภาพ (Quantitative Method to Extend Qualitative Results) และที่ภาคภูมิใจยิ่งไปกว่านั้นคือได้ใช้การตรวจสอบความตรงของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นด้วยโปรแกรม LISREL หากไม่มีคลินิกวิจัยศูนย์อาเซียนศึกษา ป่านนี้ผมคงทำดุษฎีนิพนธ์ยังไม่สำเร็จแน่นอน

รุ่งสุริยา หอมวัน

ผมมีประสบการณ์ในการทำวิจัย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2550 - พ.ศ.2560 จนกระทั่ง วันหนึ่ง ผมต้องทำดุษฎีนิพนธ์ของผมเอง ผมคิดว่าผมจะต้องเลือกวิธีวิจัยที่ดีที่สุด สร้างงานวิจัยที่มีคุณค่า และผลงานของผมจะต้องมีผลกระทบด้านการพัฒนาสังคมในมุมกว้าง ผมจึงย้อนกลับไปดูงานของผมเองทั้งหมด ตลอด 10 ปีที่ทำมา ผมบอกกับตัวเองว่า “ต้องมีวิธีการวิจัยที่ดีกว่าที่ผมรู้จัก” จนมาวันหนึ่งได้พบอาจารย์ที่ปรึกษาที่ผมเคารพเป็นอย่างสูง คือ ดร.ลำพอง กลมกูล ท่านทำให้ผมได้เรียนรู้วิธีวิจัยขั้นสูง คือ โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ เมื่อเริ่มศึกษา ผมพบว่าวิธีวิจัยนี้น่าจะทำให้งานของเรามีค่าและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมได้มากถึงมากที่สุด ผมเริ่มรู้สึกมีความสุขกับการได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ระหว่างทำวิจัย ถึงแม้จะต้องใช้ความอดทน และมีมึนงงอยู่บ้าง แต่สุดท้ายผมก็สามารถทำดุษฎีนิพนธ์ด้วยโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ เรื่อง “อิทธิพลของความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ส่งผลต่อสุขภาวะทางปัญญาของวัยรุ่น” เป็นงานวิจัยที่ผมภูมิใจมากที่สุดเมื่อผมทำสำเร็จ และมีความภาคภูมิใจมากยิ่งขึ้นเมื่อวันสอบประชาพิจารณ์และวันสอบป้องกันดุษฎีนิพนธ์ ผู้เชี่ยวชาญกล่าวชื่นชมผลงานที่สามารถสะท้อนถึงมุมมอง แง่คิดที่จะนำไปสู่การพัฒนาครอบครัว สังคมต่อเนื่องในอนาคตได้ ขอกราบขอบคุณครูบาอาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชานี้แก่ผม รวมทั้งอาจารย์ที่แต่งตำราวิชาการแม้ผมจะไม่รู้จักท่านก็ตาม

ธนันต์ชัย พัฒนะสิงห์

จากประสบการณ์การให้คำปรึกษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีมาเป็นระยะเวลา 18 ปี (พ.ศ.2542-2560) ผู้วิจัยได้ศึกษาวิจัย R2R ควบคู่กับการให้บริการติดตามการดูแลรักษาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี ตลอดระยะเวลา 18 ปีนั้น พบว่า ในระยะแรกของการทำงาน ผู้ป่วยยอมรับโรคไม่ได้ สังคมรังเกียจ ผู้ป่วยถูกทอดทิ้งจำนวนมาก ในปัจจุบันการรักษาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงคนปกติ ผู้ป่วยยอมรับโรคมากขึ้น สังคมรังเกียจลดลง ความกลัวต่อโรคนี้จึงมีน้อยลงไปด้วย ส่งผลให้การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อลดลงไปด้วย ซึ่งอาจเป็นผลกระทบต่อการเพิ่มผู้ติดเชื้อในอนาคต

ดังนั้น การดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวีให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีได้นั้นนอกจากผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองทั้งร่างกายและจิตใจผู้ป่วยควรต้องรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้อื่นในสังคมด้วย ผู้วิจัยจึงเกิดคำถามว่า “แล้วเราควรศึกษาอะไร อย่างไร เพื่อให้เข้าใจผู้ติดเชื้อเอชไอวีอย่างแท้จริง อันเป็นแนวทางไปสู่การช่วยเหลือผู้ติดเชื้อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีความสุขแท้จริงได้” จนมาวันหนึ่ง ผู้วิจัยได้รับโอกาสที่ดีเยี่ยม ได้ศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุ ทำให้ผู้วิจัยเห็นแนวทางที่ชัดเจนมากขึ้น และเมื่อได้เริ่มศึกษา เรื่อง“โมเดลพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวก ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี” จนวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ทำให้เข้าใจผู้ติดเชื้อและแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีได้ แทบไม่น่าเชื่อว่าการวิจัยเชิงปริมาณ สามารถศึกษาให้เข้าใจถึงจิตใจที่ซ่อนเร้นอยู่ภายในของแต่ละคนได้

โมเดลเชิงสาเหตุจึงเป็นวิธีการวิจัยชนิดหนึ่งที่น่าสนใจ น่าศึกษา ค้นคว้า ตลอดจนถึงการถ่ายทอดเนื้อหาอันทรงคุณค่าจากผลงานวิจัย ที่สามารถนำไปพัฒนา ต่อยอด อันส่งผลต่อการพัฒนาบุคคล ครอบครัว สังคมตลอดจนประเทศชาติให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีสืบไป

วันวิสาข์ ทิมมานพ

การพัฒนางานวิจัยเพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Structural Equation Model: SEM) จากการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นความท้าทายที่ต้องอาศัยความมุ่งมั่นในการทำงานที่ต้องใช้การออกแบบการวิจัยทั้งสองกระบวนทัศน์คือการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีการเชื่อมโยงวิธีการในการออกแบบให้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) ด้วยวิธีการเชิงปริมาณเพื่อขยายผลการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการเริ่มต้นด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ แล้วนำผลที่ได้จากการศึกษาเชิงคุณภาพเชื่อมโยงไปสู่การออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณแล้ววิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้วยสถิติขั้นสูงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหลายๆ ตัวแปรในคราวเดียวกัน ซึ่งผลจากการออกแบบการวิจัยแนวนี้ได้รับการยอมรับตั้งแต่ปี พ.ศ.2554 และได้ผลงานวิจัยออกมาในชื่อว่า “อิทธิพลของกระบวนการสะท้อนคิดต่อประสิทธิผลวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน: การวิจัยแบบผสมวิธี” ผลจากความมุ่งมั่นและอุตสาหะที่ผู้เขียนได้พากเพียรพยายามในการสร้างสรรค์วิธีวิทยาการวิจัยในแนวนี้ ทำให้ได้รับการยอมรับในระดับชาติ ผลงานได้รับยกย่องและได้รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติให้เป็นวิทยานิพนธ์ระดับดี (สาขาการศึกษา) จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จึงทำให้มีความเชื่อมั่นว่าการพัฒนางานวิจัยให้มีความก้าวหน้าและก้าวทันความ

เปลี่ยนแปลงของโลกในสังคมปัจจุบันจำเป็นต้องใช้วิธีการวิจัยที่หลากหลายและการออกแบบการวิจัยแบบผสมวิธีนี้จึงมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการจะพัฒนาความก้าวหน้าสำหรับการวิจัยทางพระพุทธศาสนาบูรณาการร่วมกับศาสตร์สมัยใหม่ได้ และในฐานะผู้เขียนหนังสือเล่มนี้ นี่คือเหตุผลของความเพียรพยายามและความมุ่งมั่นในการถ่ายทอดการออกแบบการวิจัยในแนวนี้ให้กับนิสิตและบุคลากรของมหาจุฬาอย่างต่อเนื่อง นั่นเอง

รายการอ้างอิง

กมลวรรณ ตังธนกานนท์. (2558). *ระเบียบวิธีสถิติทางการศึกษา.* กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กัญญา โพธิวัฒน์. (2548). *ทีมผู้นำการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนประถมศึกษา: การศึกษาเพื่อสร้างทฤษฎีฐานราก.* วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบันฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

จตุภูมิ เขตจัตุรัส. (2555). *การวิจัยทางการศึกษา: ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ.* ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ชนันทกรณ์ เกียรติจานนท์. (2560). *รูปแบบพุทธจิตวิทยาเพื่อพัฒนาภาวะผู้นำองค์กรแห่งการเรียนรู้.* ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

ชนิกา แสงทองดี. (2560). *รูปแบบการสร้างความสุขในการทำงานในองค์กรตามหลักพุทธจิตวิทยา.* ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

______ . (2547). *ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ.* นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.

ชาย โพธิสิตา. (2552). *ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ.* พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้งติ้ง.

ดวงทิพย์ ก่อกิจงาม. (2560). *รูปแบบการพัฒนาชุดฝึกอบรมการควบคุมตนเองตามหลักพุทธจิตวิทยาของพยาบาลวิชาชีพ.* ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

ธนันต์ชัย พัฒนะสิงห์. (2560). *อิทธิพลของความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ส่งผลต่อสุขภาวะทางปัญญาของวัยรุ่น.* ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

นภาภรณ์ หะวานนท์ และคณะ. (2550). *ทฤษฎีฐานรากในเรื่องความเข้มแข็งของชุมชน*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) .

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2552). *วิจัยและสถิติ: คำถามชวนตอบ*. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดไอคอนพริ้นติ้ง.

______ . (2555). *สถิติชวนใช้*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดไอคอนพริ้นติ้ง.

______ . (2548). *สถิติชวนใช้*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

______ . (2542). *โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย.* กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิศา ชูโต. (2545). *การวิจัยเชิงคุณภาพ.* กรุงเทพมหานคร: บริษัทแมทส์ปอยท์ จำกัด.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2540). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: เจริญผล

พระครูปริยัติธรรมวิบูล (ชวี อิสฺสโร). (2560). *รูปแบบการเสริมสร้างความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจิตวิทยา*. ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พระครูพิมลปัญญานุยุต (บุญทา อินฺตะปัญญา). (2560). *กระบวนการพัฒนาตนตามหลักพุทธจิตวิทยาเพื่อการตื่นรู้*. ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พระครูรัตนญาณวิมล (มนตรี รตฺนญาโณ). (2560). *กระบวนการสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาตนของชาวพุทธตามหลักพุทธจิตวิทยา*. ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พระธรรมโกศาจารย์ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต). (2552). *วิธีบูรณาการพระพุทธศาสนากับศาสตร์สมัยใหม่*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต). (2555). *พุทธธรรม ฉบับปรับขยาย*. พิมพ์ครั้งที่ 32. พุทธธรรมประดิษฐาน 26 ศตวรรษกาล พ.ศ. 2555. นครปฐม: กองทุน ป.อ.ปยุตฺโต เพื่อเชิดชูธรรม.

______ . (2559). *พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม*. พิมพ์ครั้งที่ 34. นครปฐม: มูลนิธิการศึกษาเพื่อสันติภาพ พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต).

______ . (2559). *การศึกษากับการวิจัย เพื่ออนาคตของประเทศไทย*. พิมพ์ครั้งที่ 6. ธรรมกถา ปาฐกถา แก่คณะผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำปี 2538 ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ณ โรงแรมเซ็นทรัลพลาซ่า กรุงเทพมหานคร.

พระมหาถนอม อานนฺโท (ชิดรัมย์). (2560). *ปัจจัยทางพุทธจิตวิทยาที่สัมพันธ์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตครูในจังหวัดบุรีรัมย์*. ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พระมหาประสิทธิ์ ญาณปฺปทีโป (แก้วศรี). (2559). *รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกตามหลักพุทธจิตวิทยาเพื่อพัฒนาการรู้ค่าแห่งตนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร*. ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พระมงคลธีรคุณ (อินศร จินฺตาปญฺโญ). (2560). *การพัฒนาโปรแกรมพุทธจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์แห่งพุทธบริษัทสำหรับอุบาสกอุบาสิกา*. ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พิทักษ์ ศิริวงศ์. (2547). *ทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) วิธีวิทยาการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีในการพัฒนาประเทศ*. บรรณสาร มศก.ท. (19) : 1 เมษายน – กันยายน, 2547.

พรศักดิ์ ผ่องแผ้ว. (2543). *ศาสตร์แห่งการวิจัยทางการเมืองและสังคม*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2555). *ครบ 6 รอบ นงลักษณ์ วิรัชชัย นักวิธีวิทยาการวิจัยผู้ทันสมัย.* กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดไอคอนพริ้นติ้ง.

แม้นเหมือน สิทธิศักดิ์. (2560). *รูปแบบการปรึกษาแนวพุทธจิตวิทยาเพื่อการพัฒนาสมรรถนะการบริหารของนักธุรกิจขายตรง.* ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

รัตน์นที วิโรจน์ฤทธิ์. (2559). *การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสุขในความรักตามหลักพุทธจิตวิทยา.* ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

รุ่งสุริยา หอมวัน. (2560). *รูปแบบการเสริมสร้างความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่นตามหลักพุทธจิตวิทยา.* ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

วันวิสาข์ ทิมมานพ. (2559). *กระบวนการพุทธจิตวิทยาการปรึกษาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกของผู้ติดเชื้อเอชไอวี โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี.* ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

วรรณี แกมเกตุ. (2549). *"วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์". เอกสารคำสอนวิชา 7202621.* ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2550). *สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย.* กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

______ . (2550). *ทฤษฎีการทดสอบแนวใหม่.* พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ. (2555). *การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับการวิจัย.* กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พระปลัดสมชาย ปโยโค (ดำเนิน). (2558). *รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังเชิงพุทธบูรณาการ*. ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

สุชาดา บวรกิติวงศ์. (2548). *สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสิน. (2544). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพมหานคร: เฟื่องฟ้า พริ้นติ้ง.

สุภางค์ จันทวานิช. (2543). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

______ . (2547). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิมล ว่องวานิช. (2551). *Twilight Program เทคนิคการสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย. เอกสารประกอบการบรรยาย*. ส่วนส่งเสริมและพัฒนาการวิจัยภารกิจบริหารจัดการผลงานวิจัย. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

สุวิมล ว่องวานิช และนงลักษณ์ วิรัชชัย. (2546). *แนวทางการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์*. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อวยพร เรืองตระกูล. (2553). *สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์ I. เอกสารประกอบการสอน*. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Creswell, J. W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. London: SAGE Publication, Inc.

______ . (2015). *A Concise Introduction to Mixed Methods Research.* California: SAGE Publication, Inc.

Cumming, B. (2016). *No Worries: A Secular Western Approach to Buddhism, Meditation, Life & Actuality.* Fremantle: Vivid Publishing.

Glaser, B.G., and Strauss, A.L. (1967). *The Discovery Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Aldine: 271. Retrieved on 8th April 2018, from https://phdcommunication. wordpress .com/2013/03/07/-grounded-theory-study/

Jöreskog, K.G., Sörbom, D., (1996). *LISREL 8: User's Reference Guide.* Scientific Software International Inc., Chicago, IL.

Jöreskog, K.G., and others. (1999). *LISREL 8: New Statistical Features.* Chicago: Scientific Software International.

Marshall, C. and Rossman, G.B. (2016). *Designing Qualitative Research.* Sixth Edition. California: SAGE Publication, Inc.

Tashakkori, A. and Teddie, C. (1998). *Mixed Methodology.* California: SAGE Publication, Inc.

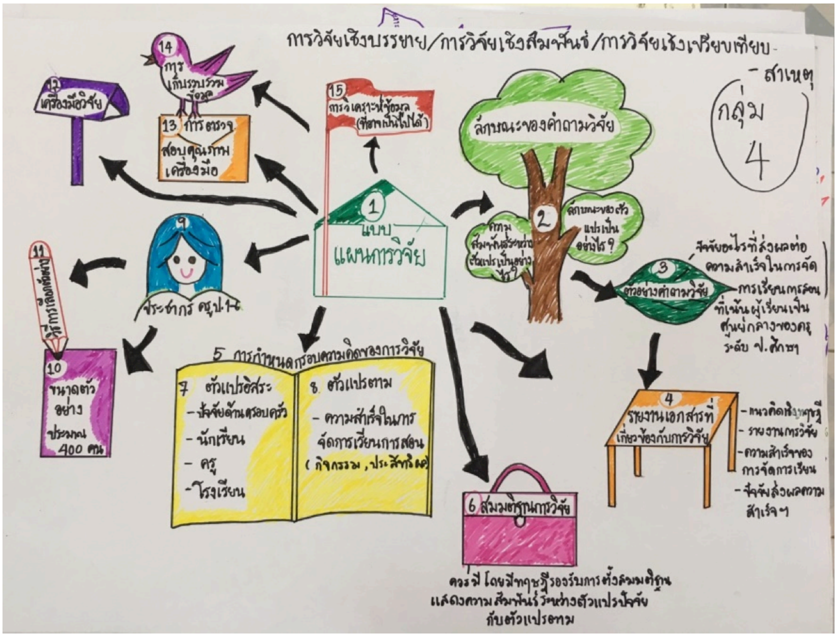
Teddie, C. and Tashakkori, A. (2009). *Foundations of Mixed Methods Research*. London: SAGE Publications Ltd.

Urquhart, C. (2013). *Grounded Theory for Qualitative Research A Practical Guide*. London: SAGE Publications Ltd.

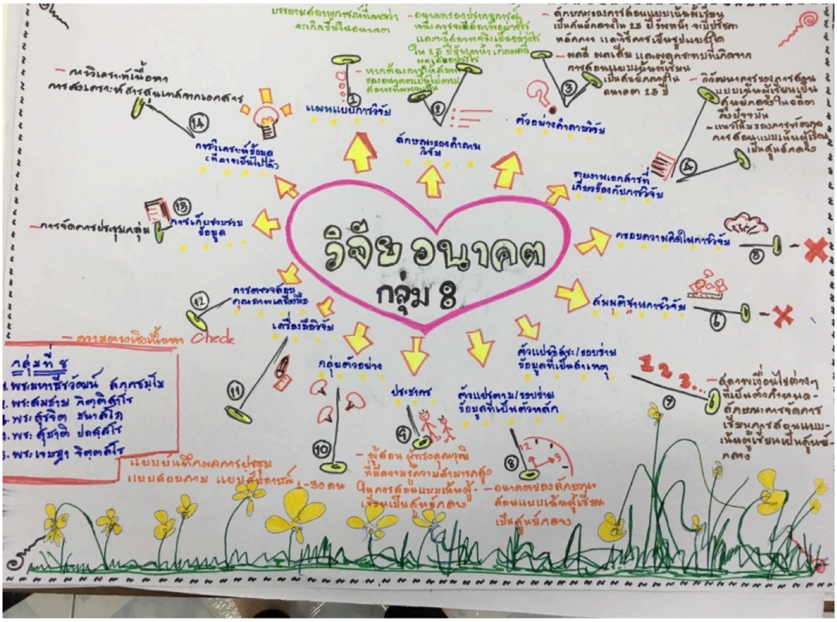
ภาคผนวก

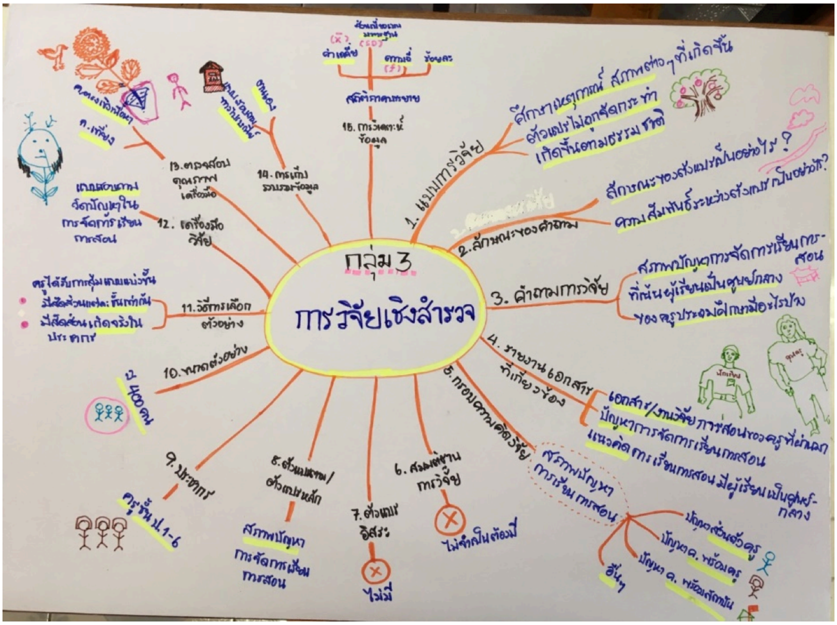
ร่องรอยการทำงาน
กว่าจะมาเป็นหนังสือเล่มนี้

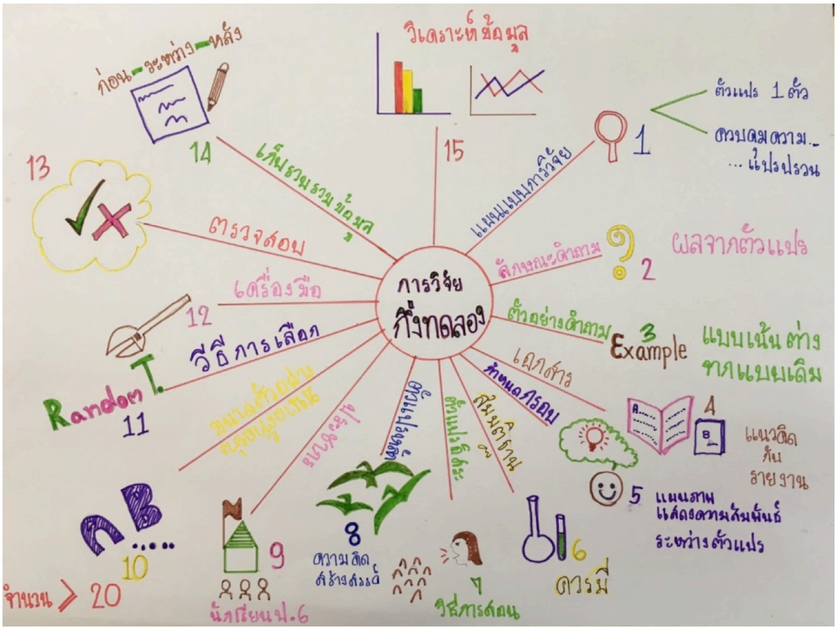
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้
ระดับมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิต


การวิจัยเชิงบรรยาย/การวิจัยเชิงสัมพันธ์/การวิจัยเชิงเปรียบเทียบ-สาเหตุ
กลุ่ม 4
1 แบบแผนการวิจัย
ลักษณะของคำถามวิจัย
5 การกำหนดกรอบความคิดของการวิจัย
7 ตัวแปรอิสระ
8. ตัวแปรตาม
6 สมมติฐานการวิจัย
4 รายงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
12 เครื่องมือวิจัย
13 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
10 ขนาดตัวอย่าง ประมาณ 400 คน

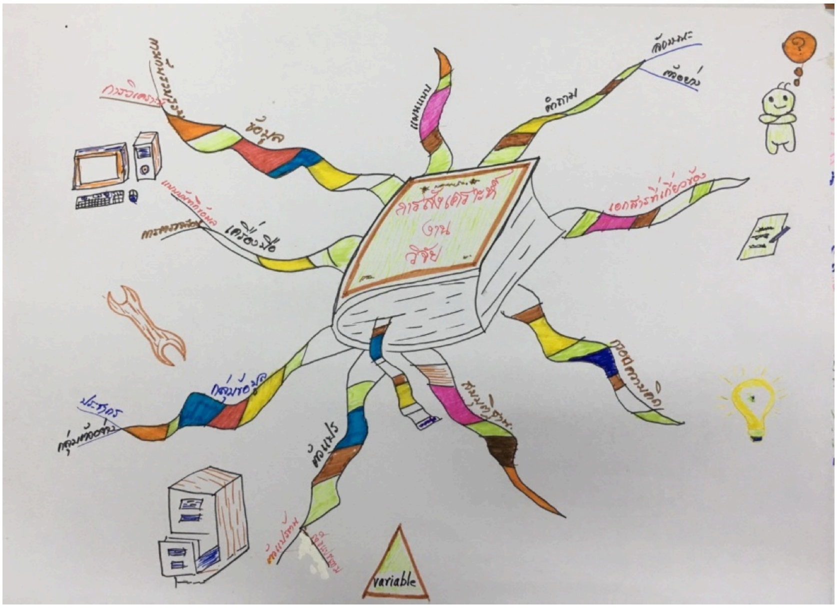
การวิจัยเชิงทดลอง
เก็บข้อมูล
ก่อน
ขณะ
หลัง
ตัวแปร
ตัวแปรอิสระ (x)
E. ทดลอง
C. ควบคุม
ตัวแปรแทรกซ้อน
ควบคุมสภาวะแวดล้อม
วิธีเลือกตัวอย่าง
Random selection
Random assignment
Random Treatment
กรอบความคิด
เอกสารที่เกี่ยวข้อง
สมมติฐาน
ทฤษฎี
วิเคราะห์ข้อมูล
T-Test
SPSS
Anova
เครื่องมือวัด
แบบสอบถาม
ตรวจสอบ
ความตรงเชิงโครงสร้าง
Construct Validity
ค่า IOC
แบบสอดคล้องภายใน
Internal Consistency
กลุ่ม 1

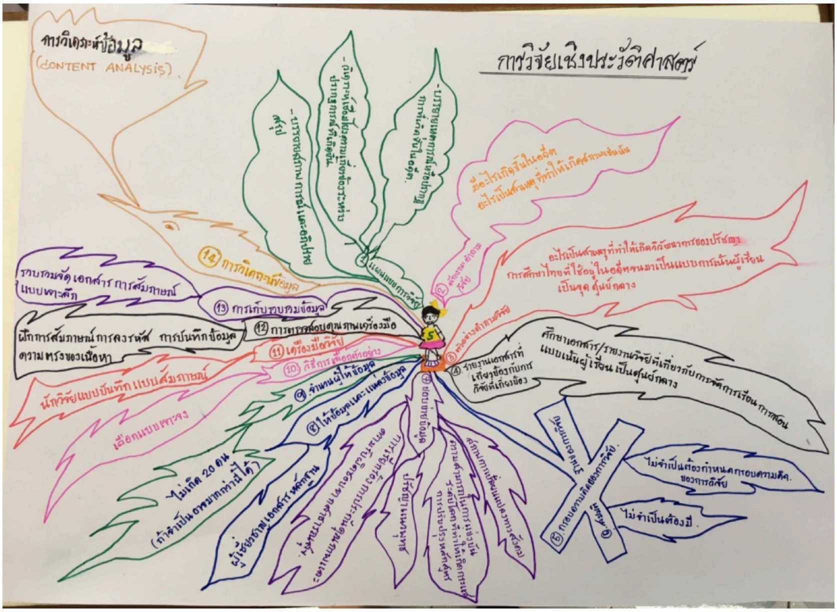

วิจัยอนาคต
กลุ่ม 8


กลุ่ม 3
การวิจัยเชิงสำรวจ

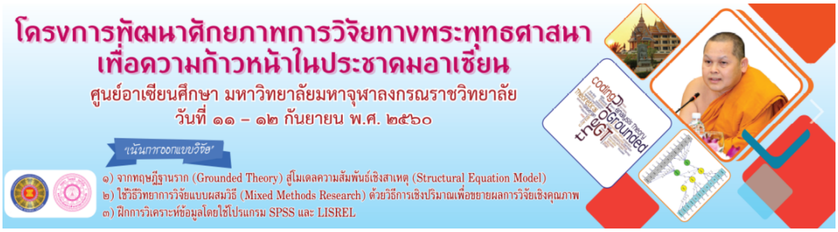

การวิจัยกึ่งทดลอง
วิเคราะห์ข้อมูล
15
แผนแบบการวิจัย
1
ตัวแปร 1 ตัว
ควบคุมความ... แปรปรวน
ลักษณะคำถาม
2
ผลจากตัวแปร
ตัวอย่างคำถาม
3
Example
แบบเน้นต่างจากแบบเดิม
เอกสาร
4
แนวคิด กับ รายงาน
5
แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
สมมติฐาน
6
วิธีการสอน
7
8
9
นักเรียน ป.6
10
จำนวน > 20
Random
11
วิธีการเลือก
เครื่องมือ
12
ตรวจสอบ
13
เก็บรวบรวมข้อมูล
14
ก่อน-ระหว่าง-หลัง

การวิจัยเชิงคุณภาพ
วิเคราะห์ข้อมูล
แผนแบบการวิจัย
ลักษณะคำถาม
ตัวอย่างคำถาม
รายงานเอกสาร
กรอบความคิด
สมมติฐาน
ขอบข่ายข้อมูล
ผู้ให้ข้อมูล
จำนวนผู้ให้
วิธีการเลือกตัวอย่าง
เครื่องมือวิจัย
ตรวจสอบคุณภาพ
รวบรวมข้อมูล
กลุ่มที่ 6


variable


การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์
การวิเคราะห์ข้อมูล
(CONTENT ANALYSIS)

โครงการพัฒนาศักยภาพการวิจัยทางพระพุทธศาสนา เพื่อความก้าวหน้าในประชาคมอาเซียน



กำหนดการ

โครงการพัฒนาศักยภาพการวิจัยทางพระพุทธศาสนาเพื่อความก้าวหน้าในประชาคมอาเซียน

ระหว่างวันที่ ๒๒ – ๒๓ เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

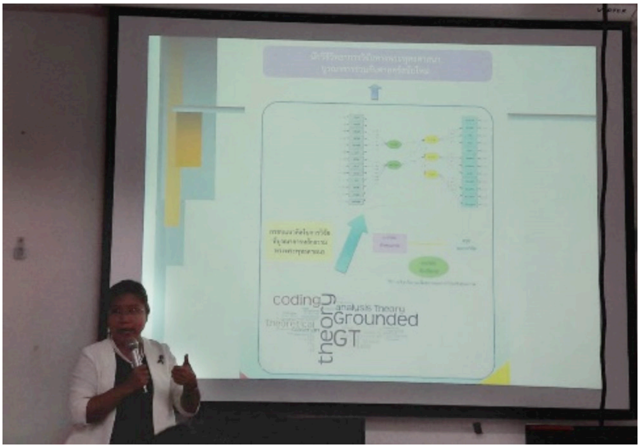
ณ ห้องประชุม ๔๐๑ อาคารสำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ตำบลลำไทร อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

วันอังคารที่ ๒๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐	
๐๘.๓๐ – ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน
๐๙.๐๐ - ๑๐.๐๐ น.	พิธีเปิดและให้โอวาท โดย พระราชวรเมธี, ดร. รก.ผู้อำนวยการศูนย์อาเซียนศึกษา บรรยายพิเศษ เรื่อง “การออกแบบการวิจัยโดยใช้ทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory)”
๑๐.๐๐ - ๑๑.๓๐ น.	การบรรยาย เรื่อง “จากทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) สู่โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Structural Equation Model)” โดยดร.ลำพอง กลมกูล รักษาการผู้อำนวยการส่วนวิจัย สารสนเทศและบริการวิชาการ ศูนย์อาเซียนศึกษา
๑๑.๓๐ - ๑๓.๐๐ น.	รับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ – ๑๔.๓๐ น.	กิจกรรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การพัฒนาทฤษฎีฐานรากจากข้อมูลเชิงคุณภาพ” โดย ดร.ลำพอง กลมกูล และคณะ
๑๔.๓๐ - ๑๔.๕๐ น.	พักรับประทานอาหารว่าง และน้ำปานะ
๑๔.๕๐ - ๑๖.๐๐ น.	กิจกรรมเชิงปฏิบัติการ (ต่อ)
๑๗.๓๐ - ๑๙.๐๐น.	รับประทานอาหารเย็น / น้ำปานะ
๑๙.๐๐ - ๒๑.๐๐ น.	กิจกรรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การพัฒนาเครื่องมือวิจัยเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ขั้นสูง: โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาหตุ (LISREL) โดย ดร.ลำพอง กลมกูล และคณะ
๒๑.๐๐ น.	พักอาคารรับรองอาคันตุกะ (๙๒ ปี ปัญญานันทะ) มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
วันพุธที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐	
๐๘.๓๐ – ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน
๐๙.๐๐ - ๑๐.๓๐ น.	บรรยายพิเศษ เรื่อง “กระบวนการพัฒนางานวิจัยสู่ LIST Model” โดย พระสุธีรัตนบัณฑิต (สุทิตย์ อาภากโร), ดร. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
๑๐.๓๐ - ๑๐.๔๕ น.	พักรับประทานอาหารว่าง
๑๐.๔๕ - ๑๑.๓๐ น.	กิจกรรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยใช้ LISREL” โดย ดร.ลำพอง กลมกูล และคณะ
๑๑.๓๐ - ๑๓.๐๐ น.	รับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ - ๑๔.๓๐ น.	กิจกรรมเชิงปฏิบัติการ (ต่อ)
๑๔.๔๕ – ๑๕.๓๐ น.	ประเมินผลโครงการ และพิธีปิด และมอบใบวุฒิบัตร โดย พระราชวรเมธี, ดร. รก.ผู้อำนวยการศูนย์อาเซียนศึกษาและรองอธิการบดีฝ่ายบริหาร มจร
๑๖.๐๐ น.	เดินทางกลับโดยสวัสดิภาพ

หมายเหตุ : กำหนดการนี้อาจเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

โครงการคลินิกวิจัย ศูนย์อาเซียนศึกษา


coding
theory
Grounded
GT

คำสั่ง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ที่ ๖๑๙ /๒๕๖๐
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการคลินิกวิจัย
เพื่อพัฒนาศักยภาพคณาจารย์และนิสิตอาเซียน

เพื่อให้การดำเนินงานตามโครงการคลินิกวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพคณาจารย์และนิสิตอาเซียนของศูนย์อาเซียนศึกษา ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๑) และ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พ.ศ.๒๕๔๐ จึงออกคำสั่งมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการคลินิกวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพคณาจารย์และนิสิตอาเซียนประกอบด้วย :-

๑. พระราชวรเมธี, ดร.	ที่ปรึกษา
๒. พระศรีธวัชเมธี	ที่ปรึกษา
๓. พระสุธีรัตนบัณฑิต, ดร.	ที่ปรึกษา
๔. พระมหาสมพงษ์ สนฺตจิตฺโต, ดร.	ประธานกรรมการ
๕. ดร.ลำพอง กลมกูล	รองประธานกรรมการ
๖. พระมหาเกรียงศักดิ์ อินฺทปญฺโญ	กรรมการ
๗. พระปลัดอภิเชษฐ์ สุภทฺรวาที	กรรมการ
๘. นางสาวมุกรวี ฉิมพะเนาว์	กรรมการและเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(พระพรหมบัณฑิต, ศ.ดร.)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย