

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง “การเจริญวิปัสสนาตามแนวสติปัฏฐาน ๔ เพื่อการปรับบุคลิกภาพ” มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ๓ ประการ คือ ๑) เพื่อศึกษากระบวนการเจริญวิปัสสนาตามหลักสติปัฏฐาน ๔ ตามหลักสูตรของวิทยาเขตบาฬีศึกษาพุทธโฆส ๒) เพื่อทดลองใช้การเจริญวิปัสสนาตามหลักสติปัฏฐาน ๔ ในการสร้างสติหยั่งรู้และการลดอหังการ-มมังการ ๓) เพื่อประเมินการปรับบุคลิกภาพจากการเจริญวิปัสสนาตามหลักสติปัฏฐาน ๔ มีประเด็นการนำเสนอระเบียบวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

- ๓.๑ รูปแบบการวิจัย
- ๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๓ ขั้นตอนการวิจัย
- ๓.๔ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
- ๓.๕ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๖ การวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental method Research) เก็บรวบรวมข้อมูลจากนิสิตหลักสูตรพุทธศาสนามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิปัสสนาภาวนา วิทยาเขตบาฬีศึกษาพุทธโฆส นครปฐม มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ที่เข้าอบรมปฏิบัติวิปัสสนาตามแนวสติปัฏฐาน ๔ ภาคปฏิบัติหลักสูตร ๗ เดือน ด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และจากการสังเกตของผู้วิจัย และจากการสัมภาษณ์วิปัสสนาจารย์ผู้ควบคุมการปฏิบัติในเรื่องสภาวะธรรมที่เกิดขึ้นกับผู้เข้าอบรมการปฏิบัติ

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๒.๑ ประชากร คือ นิสิตผู้กำลังศึกษาหลักสูตรพุทธศาสนามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิปัสสนาภาวนา วิทยาเขตบาฬีศึกษาพุทธโฆส นครปฐม มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย จำนวนทั้งสิ้น ๖๗ รูป/คน และบุคคลทั่วไปผู้สนใจการเจริญวิปัสสนาตามหลักสติปัฏฐาน ๔ จำนวน ๑๒ คน

๓.๒.๒ กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกโดยวิธีสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) จากกลุ่มประชากรภิกษุและบุคคลทั่วไป โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นภิกษุและคฤหัสถ์ นิสิตหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิปัสสนาภาวนา รุ่นที่ ๑๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ วิทยาเขตบาฬีศึกษาพุทธโฆส

นครปฐม มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ผู้เข้ารับการอบรมวิปัสสนากรรมฐานตามหลักสติปัฏฐาน ๔ หลักสูตรภาคปฏิบัติ ๗ เดือน จำนวน ๓๔ รูป/คน

๓.๓ ขั้นตอนการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัย	ประเด็นที่ศึกษา	แหล่งข้อมูล	วิธีการศึกษา	เครื่องมือ	การวิเคราะห์	ผลที่ได้
กระบวนการเจริญวิปัสสนาตามหลักสติปัฏฐาน ๔ หลักสูตรของบาทศึกษาพุทธโฆส	๑.เป็นมาอย่างไร ๒.มีขั้นตอนการฝึกอย่างไร ๓.วิธีการฝึกเป็นอย่างไร ๔.ผลการฝึกเกิดสติหยั่งรู้ ลดทอหังการ-มมังการ เปลี่ยนบุคลิกภาพ	๑.พระไตรปิฎก ๒.เอกสาร ตำรา ๓.ผู้ทรงคุณวุฒิ.	๑.ศึกษาเอกสารหลักสูตร ๒.สัมภาษณ์วิปัสสนาจารย์	๑.แบบบันทึกสรุป ๒.แบบสัมภาษณ์	วิเคราะห์เนื้อหา	๑.เป็นมาอย่างไร ๒.ขั้นตอนวิธีการฝึก ๓.เกิดสติหยั่งรู้ อย่างไร ลดทอหังการ-มมังการอย่างไร เปลี่ยนบุคลิกภาพอย่างไรบ้าง
ทดลองฝึกเจริญวิปัสสนาตามหลักสติปัฏฐาน ๔ เพื่อสร้างสติหยั่งรู้ / ลดทอหังการ-มมังการ	ทดลองฝึกตามขั้นตอนและวิธีการ สติปัฏฐาน ๔ ผลการฝึกเกิดสติหยั่งรู้ ลดทอหังการ-มมังการ เปลี่ยนบุคลิกภาพ	๑.วช.บาทศึกษาพุทธโฆส ๒.นิสิต/คฤหัสถ์ กลุ่มทดลอง ๓๔ รูป/คน ๓.วิปัสสนาจารย์	๑.คัดเลือกนิสิต ๒.เตรียมการฝึก ๓.สร้างแบบวัดสภาพจิตและบุคลิกภาพ ๔.ทดลองอบรม ๕.วัดสภาพจิตและบุคลิกภาพ	๑.หลักสูตรการฝึก บันทึก ๗ ชั้น ๒.แบบสอบถาม -สภาวะธรรมที่เกิดขึ้น -การปรับบุคลิกภาพ	๑.วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย, SD สองกลุ่ม เปรียบเทียบ T-test	ระดับสติหยั่งรู้ ระดับรู้ปรมาัตต์ ระดับจิตอุเบกขา ความต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่ม
การประเมินผลการเจริญวิปัสสนาตามหลักสติปัฏฐาน ๔	ระดับการปรับเปลี่ยนบุคลิกภาพ	ผลจากแบบสอบถามในขั้นตอนที่ ๒	๑.วัดผลและประเมินผล ๒.สัมภาษณ์วิปัสสนาจารย์	คำนวณค่าสถิติ	๑.วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย, SD สองกลุ่ม เปรียบเทียบ T-test ความสัมพัทธ์	ระดับการเปลี่ยนบุคลิกภาพ บนฐานจริง ๖

๓.๔ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

๓.๓.๑ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ศึกษาสภาวะธรรมที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติวิปัสสนาตามแนวสติปัฏฐาน ๔ มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert Scale) แบ่งออกเป็น ๓ ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ ๑ แบบสอบถามสภาวะธรรมในการเจริญวิปัสสนาภาวนาตามหลักสติปัฏฐาน ๔ เพื่อสร้างสติหยั่งรู้ ลดอหังการ-มมังการ เป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า ๕ อันดับ (5 Rating Scale) มีข้อคำถามจำนวน ๕๕ ข้อ ทุกข้อมีลักษณะเป็นคำถามเชิงบวก (positive) ใช้ศึกษาประเด็นต่างๆ ดังนี้

๑) การกำหนดรู้ด้านกายานุปัสสนาสติปัฏฐาน แบ่งเป็น ๒ ประเด็น ดังนี้

๑.๑) สติกำหนดรู้ที่กาย จำนวน ๑๔ ข้อ คือ ข้อ ๑, ข้อ ๕, ข้อ ๙ - ๑๐, ข้อ ๑๒ - ๑๓, ข้อ ๑๖ - ๒๑, ข้อ ๒๓ และข้อ ๒๕

๑.๒) จิตกำหนดรู้สภาวะของกาย จำนวน ๑๑ ข้อ คือ ข้อ ๒ - ๔, ข้อ ๖ - ๘, ข้อ ๑๑, ข้อ ๑๔ - ๑๕, ข้อ ๒๒ และข้อ ๒๔

๒) การกำหนดรู้เวทนानุปัสสนาสติปัฏฐาน จำนวน ๙ ข้อ คือ ข้อ ๒๖ - ๓๓ และข้อ ๓๕

๓) การกำหนดรู้จิตตานุปัสสนาสติปัฏฐาน จำนวน ๙ ข้อ คือ ข้อ ๓ และข้อ ๓๖ - ๔๓

๔) การกำหนดรู้ธรรมานุปัสสนาสติปัฏฐาน จำนวน ๖ ข้อ คือ ข้อ ๔๔ - ๔๙

๕) การวิเคราะห์ปัญหาตามความหมายในพุทธศาสนา จำนวน ๖ ข้อ คือ ข้อ ๕๐ (ปัญญารมณ์ ๑), ข้อ ๕๑ (ปัญญารมณ์ ๒), ข้อ ๕๒ (ปัญญารมณ์ ๓), ข้อ ๕๓ (ปัญญารมณ์ ๔), ข้อ ๕๔ (ปัญญารมณ์ ๕) และข้อ ๕๕ (ปัญญารมณ์ ๖)

๖) การเจริญวิปัสสนาในการลดอหังการ-มมังการ แบ่งเป็น ๓ ประเด็น ดังนี้

๖.๑) สติกำหนดรู้จิตจ่ออยู่ในธรรม จำนวน ๒๔ ข้อ คือ ข้อ ๑ - ๒๓ และ ข้อ ๒๕

๖.๒) กำหนดรู้ปรมัตถธรรม จำนวน ๑ ข้อ คือ ข้อ ๒๔

๖.๓) สภาวะของจิตที่เป็นอุเบกขา จำนวน ๗ ข้อ คือ ข้อ ๒๖, ข้อ ๒๘ - ๒๙, ข้อ ๓๑ - ๓๒, ข้อ ๓๕ และข้อ ๔๓

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามการปรับบุคลิกภาพบนฐานจิต ๖ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า ๔ อันดับ (4 Rating Scale) มีข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้น ๒๐ ข้อ ใช้สำหรับศึกษาสภาวะธรรมที่เกิดขึ้นจากการเจริญวิปัสสนากรรมฐาน สามารถละอุปาทานขั้น ๕ ได้ ทำให้ลดมมังการแล้วมีผลต่อการปรับบุคลิกภาพในแนวพุทธได้ โดยกำหนดให้คำถามข้อ ๑ - ๕ และ ข้อ ๙ เป็นคำถามเชิงลบ (negative) ส่วนคำถามข้อ ๖ - ๘ และ ข้อ ๑๐ - ๒๐ มีลักษณะเป็นคำถามเชิงบวก (positive)

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามปลายเปิดใช้สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับถามปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของผู้ปฏิบัติวิปัสสนากรรมฐาน

๓.๓.๒ การสร้างและตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

๑) ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย

๑.๑) ศึกษาค้นคว้าคัมภีร์พระไตรปิฎก อรรถกถา ฎีกา เป็นแนวทางสร้างแบบสอบถาม ตอนที่ ๑ การเจริญวิปัสสนาภาวนาตามหลักสติปัฏฐาน ๔ เพื่อสร้างสติหยั่งรู้ ลดอหังการ-มมังการ

ก) การกำหนดรู้ด้านกายานุปัสสนาสติปัฏฐาน ศึกษาค้นคว้าจากมหาสติ-ปัฏฐานสูตร ภาคนิเทศ สภาวธรรมพิจารณาเห็นกายในกาย พิจารณาลมหายใจเข้า ลมหายใจออก พิจารณาอิริยาบถ พิจารณาสัมผัสสัญญาะ พิจารณาธาตุ เป็นต้น

ข) การกำหนดรู้เวทนानุปัสสนาสติปัฏฐาน ศึกษาค้นคว้าจากมหาสติ-ปัฏฐานสูตร ภาคนิเทศ สภาวธรรมพิจารณาเห็นเวทนาในเวทนา พิจารณาความรู้สึกสุข ทุกข์ ไม่ใช่สุข ไม่ใช่ทุกข์ (อุเบกขา) ในตัวเอง

ค) การกำหนดรู้จิตตานุปัสสนาสติปัฏฐาน ศึกษาค้นคว้าจากมหาสติปัฏฐานสูตร ภาคนิเทศ สภาวธรรมพิจารณาเห็นจิตในจิต พิจารณาจิตของตนให้เห็นสภาวะตามที่ปรากฏในขณะนั้น ๆ และรู้ชัดตามความเป็นจริงมี ๑๐ ประการ เช่น จิตมีราคะ โทสะ เป็นต้น

ง) การกำหนดรู้ธรรมมานุปัสสนาสติปัฏฐาน ศึกษาค้นคว้าจากมหาสติ-ปัฏฐานสูตร ภาคนิเทศ สภาวธรรมพิจารณาเห็นธรรมในธรรม พิจารณาว่าขณะนั้น ๆ มีสภาวธรรมหมวดนิรวณฺ์ ๕ ฌายตนะ ๖ โพชฌงค์ ๘ จะ ว่าจะอะไรเกิดอยู่ในจิตของตน

จ) ปัญญาตามความหมายในพุทธศาสนา คือ ปัญญาขั้น ๑ – ๖ ศึกษาค้นคว้าผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติวิปัสสนาภาวนาตามหลักสติปัฏฐาน ๔ คือ วิสุทธิ ๗ และ ญาณ ๑๖ ในคัมภีร์วิสุทธิมรรค, วิปัสสนานัย เล่ม ๑, ลำดับโสหสญาณ พิมพ์ครั้งที่ ๒.

ฉ) การเจริญวิปัสสนาในการลดอหังการ-มมังการ แบ่งเป็น ๓ ประเด็น

(๑) สติกำหนดรู้จิตจ่ออยู่ในธรรม นำมาจากข้อคำถามการกำหนดรู้ด้าน กายานุปัสสนาสติปัฏฐาน หมวดสติกำหนดรู้ที่กายและจิตกำหนดรู้สภาวะของกายทั้งหมดทุกข้อ

(๒) กำหนดรู้ปรมัตถธรรม นำมาจากข้อคำถามการกำหนดรู้ด้าน กายานุปัสสนาสติปัฏฐาน หมวดจิตกำหนดรู้สภาวะของกาย เฉพาะข้อคำถามการพิจารณาโดยความเป็นธาตุ

(๓) สภาวะของจิตที่เป็นอุเบกขา นำมาจากข้อคำถามการกำหนดรู้ด้าน เวทนานุปัสสนาสติปัฏฐานและจิตตานุปัสสนาสติปัฏฐาน เฉพาะข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับประเด็น

๑.๒) ศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยจิตวิทยาพฤติกรรม และจิต ๖ เป็นแนวทางสร้างแบบสอบถามการปรับบุคลิกภาพบนฐานจิต ๖

๑.๓) นำข้อมูลที่ได้ศึกษามาวิเคราะห์และกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย และนำมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย

๑.๔) สร้างข้อคำถาม โดยแบ่งการสอบถามออกเป็น ๓ ตอน ได้แก่

ตอนที่ ๑ แบบสอบถามสภาวะธรรมในการเจริญวิปัสสนาภาวนาตามหลักสติปัฏฐาน ๔ เพื่อสร้างสติหยั่งรู้ ลดอหังการ-มมังการ จำนวนทั้งสิ้น ๕๕ ข้อ และกำหนดระดับการวัดออกเป็น ๕ ระดับ ดังนี้

คะแนน ๕ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับมากที่สุด
 คะแนน ๔ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับมาก
 คะแนน ๓ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับปานกลาง
 คะแนน ๒ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับน้อย
 คะแนน ๑ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การแปลผลคะแนนเฉลี่ยข้อมูลใช้หลักทางคณิตศาสตร์ที่กำหนดให้ค่า ๐.๕๑ ขึ้นไปปัดเป็นเลขจำนวนเต็ม^๑ โดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้

๔.๕๑ - ๕.๐๐ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับมากที่สุด
 ๓.๕๑ - ๔.๕๐ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับมาก
 ๒.๕๑ - ๓.๕๐ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับปานกลาง
 ๑.๕๑ - ๒.๕๐ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับน้อย
 ๑.๐๐ - ๑.๕๐ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามการปรับบุคลิกภาพบนฐานจิต ๖ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า ๔ อันดับ (4 Rating Scale) มีข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้น ๒๐ ข้อ ใช้สำหรับศึกษาสภาวะธรรมที่เกิดขึ้นจากการเจริญวิปัสสนากรรมฐาน สามารถละอุปาทานชั้น ๕ ได้ ทำให้ลดอหังการ-มมังการ แล้วมีผลต่อการปรับบุคลิกภาพในแนวพุทธได้ และกำหนดระดับการวัดออกเป็น ๔ ระดับ ดังนี้

คะแนน ๓ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับมากที่สุด
 คะแนน ๒ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับมาก
 คะแนน ๑ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับเล็กน้อย
 คะแนน ๐ หมายถึง ไม่มีสภาวะธรรม

การกำหนดวัดค่าตัวแปรซึ่งเป็นการแปลค่าเฉลี่ย ใช้เกณฑ์ดังนี้

๒.๒๕ - ๓.๐๐ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับมากที่สุด
 ๑.๕๐ - ๒.๒๔ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับมาก
 ๐.๗๕ - ๑.๔๙ หมายถึง มีสภาวะธรรมอยู่ในระดับเล็กน้อย
 ๐.๐๐ - ๐.๗๔ หมายถึง ไม่ปรากฏสภาวะธรรมเลย

^๑ สมชัย วงษ์คณะ และ ทวนทอง เขาวงกิตพิพจน์, เอกสารการสอนวิชาการวิจัย (กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์, ๒๕๕๑), หน้า ๒๒๙.

ตอนที่ ๓ เป็นการสอบถามปัญหาและอุปสรรค ข้อเสนอแนะต่อการปฏิบัติวิปัสสนากรรมฐานของผู้ปฏิบัติวิปัสสนากรรมฐาน มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด นำมาประกอบการศึกษาวิจัย

๒) ขั้นตอนการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือวิจัย

๒.๑) นำแบบสอบถาม (ฉบับร่าง) ที่สร้างขึ้นไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา การใช้ภาษา และความชัดเจนของข้อความ และนำกลับมาแก้ไขปรับปรุง ตามคำแนะนำ

๒.๒) นำร่างแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วไป ตรวจสอบความเรียบร้อยและนำเสนอแบบสอบถามนั้นต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา การใช้ภาษา และความชัดเจนของข้อความ และตรวจสอบความเที่ยงตรงและความครอบคลุมเนื้อหา (Content Validity) จำนวน ๕ ท่าน คือ

พระมหาภูมิจาย อคฺคปญฺโญ ดร.	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิปัสสนาภาวนา
พระมหาบุญเลิศ อินทปญฺโญ	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิปัสสนาภาวนา
พระพรสิทธิ์ เตชปญฺโญ	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิปัสสนาภาวนา
ผศ.ดร. สาระ มุขดี	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านพุทธจิตวิทยา
ดร. วิชุดา ฐิติโชติรัตน	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านพุทธจิตวิทยา

๓) นำร่างแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC)^๒

$$\text{สูตร } IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยที่ + ๑ หมายถึง แน่ใจว่าสอดคล้อง

๐ หมายถึง ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง

^๒ อีระศักดิ์ อุ่นอารมณ์เลิศ, เครื่องมือวิจัยทางการศึกษา: การสร้างและการพัฒนา, (นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๔๙), หน้า ๖๕.

-๑ หมายถึง ไม่สอดคล้อง

กำหนดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ ๐.๕๐ ขึ้นไป รายละเอียดแสดงในภาคผนวก)

๔) นำแบบสอบถามที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปดำเนินการหาประสิทธิภาพความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในกลุ่มซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน ๓๐ คน และนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาคำนวณหาค่า ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach -Coefficient)

$$\text{สูตร } a = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ a หมายถึง ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

k หมายถึง จำนวนข้อของเครื่องมือ

S_i^2 หมายถึง ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

S_t^2 หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ผู้วิจัยได้นำเอาข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพบว่าแบบสอบถามตอนที่ ๑ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ ๐.๙๗ และแบบสอบถามตอนที่ ๒ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ ๐.๗๓ (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก)

๕) นำแบบสอบถามที่ทดลองแล้วมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง และเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขออนุมัติใช้เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปแจกกลุ่มตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้

๓.๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตพฤติกรรมผู้ปฏิบัติของผู้วิจัยเอง

๓.๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานผู้ดูแลการปฏิบัติ

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยตามขั้นตอนต่อไปนี้

๑) ผู้วิจัยขอหนังสือเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการวิทยาเขตบาศีศึกษาพุทธโฆส มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และหัวหน้าวิปัสสนาจารย์ผู้ควบคุมการปฏิบัติวิปัสสนากรรมฐานตามหลักสูตรปริญญาโทวิปัสสนาภาวนา ณ ศูนย์ปฏิบัติธรรมธรรมโมลี เพื่อ

ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการประสานงานและทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

๒) ผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงวัตถุประสงค์ การตอบคำถามเพื่อการวิจัย และรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

๓) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการสังเกตพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติ

๔) ผู้วิจัยสอบถามสภาวะธรรมของผู้ปฏิบัติจากวิปัสสนาจารย์ผู้ดูแลโครงการ

๕) นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์และประมวลผลต่อไป

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๕.๑ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้ด้วยโปรแกรมประมวลผลทางสถิติสำเร็จรูปประเภทฟรีแวร์ (Free ware) คือ PSPP เมื่อได้ผลการวิเคราะห์แล้วนำข้อมูลมาสรุปลงตารางประกอบการบรรยาย โดยแบ่งเป็น ๔ ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ ๑ ศึกษาการเจริญวิปัสสนาที่สร้างสติกำหนดรู้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ ๑ “เพื่อทดลองใช้การเจริญวิปัสสนาในการสร้างสติหยั่งรู้” โดยวิธีทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการปฏิบัติวิปัสสนาภาวนาของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติการทดสอบความแตกต่างแบบที่ชนิดที่ไม่เป็นอิสระจากกัน (t-test dependent) และนำเสนอข้อมูลในตารางประกอบการบรรยาย ดังนี้

๑) การวิเคราะห์ระดับสติกำหนดรู้กายานุปัสสนาสติปัฏฐาน ดำเนินการดังนี้

๑.๑) วิเคราะห์สติกำหนดรู้ที่กาย ใช้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามตอนที่ ๑ จำนวน ๑๔ ข้อ คือ ข้อ ๑, ข้อ ๕, ข้อ ๙ - ๑๐, ข้อ ๑๒ - ๑๓, ข้อ ๑๖ - ๒๑, ข้อ ๒๓ และข้อ ๒๕ ตามลำดับ

๑.๒) วิเคราะห์จิตกำหนดรู้สภาวะของกาย ใช้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามตอนที่ ๑ จำนวน ๑๑ ข้อ คือ ข้อ ๒ - ๔, ข้อ ๖ - ๘, ข้อ ๑๑, ข้อ ๑๔ - ๑๕, ข้อ ๒๒ และข้อ ๒๔ ตามลำดับ

๒) การวิเคราะห์สติกำหนดรู้เวทนานุปัสสนาสติปัฏฐาน ใช้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามตอนที่ ๑ จำนวน ๙ ข้อ คือ ข้อ ๒๖ - ๓๓ และข้อ ๓๕ ตามลำดับ

๓) การวิเคราะห์สติกำหนดรู้จิตตานุปัสสนาสติปัฏฐาน ใช้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามตอนที่ ๑ จำนวน ๙ ข้อ คือ ข้อ ๓๔ และข้อ ๓๖ - ๔๓ ตามลำดับ

๔) การวิเคราะห์สติกำหนดรู้ธรรมานุปัสสนาสติปัฏฐาน ใช้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามตอนที่ ๑ จำนวน ๖ ข้อ คือ ข้อ ๔๔ - ๔๙ ตามลำดับ

๕) การวิเคราะห์ปัญญาตามความหมายในพุทธศาสนา ใช้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามข้อ ๕๐ (ปัญญาขั้น ๑), ข้อ ๕๑ (ปัญญาขั้น ๒), ข้อ ๕๒ (ปัญญาขั้น ๓), ข้อ ๕๓ (ปัญญาขั้น ๔), ข้อ ๕๔ (ปัญญาขั้น ๕) และข้อ ๕๕ (ปัญญาขั้น ๖) ตามลำดับ

ตอนที่ ๒ ศึกษาผลการเจริญวิปัสสนาในการลดมมังการ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ ๒ “เพื่อวิเคราะห์จิตอันเกิดจากการเจริญวิปัสสนาในการลดมมังการ” โดยวิธีทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการปฏิบัติวิปัสสนาภาวนาของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติการทดสอบความแตกต่างแบบที่ชนิดที่ไม่เป็นอิสระจากกัน (t-test dependent) และนำเสนอข้อมูลในตารางประกอบการบรรยาย ดังนี้

๑) วิเคราะห์สถิติกำหนดรู้จัดจ้อยอยู่ในธรรม ใช้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามตอนที่ ๑ จำนวน ๒๔ ข้อ คือ ข้อ ๑ – ๒๓ และ ข้อ ๒๕ ตามลำดับ

๒) วิเคราะห์การกำหนดรู้ปรมัตถธรรม ใช้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามตอนที่ ๑ จำนวน ๑ ข้อ คือ ข้อ ๒๔

๓) วิเคราะห์สภาวะของจิตที่เป็นอุเบกขา ใช้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามตอนที่ ๑ จำนวน ๗ ข้อ คือ ข้อ ๒๖, ข้อ ๒๘ – ๒๙, ข้อ ๓๑ – ๓๒, ข้อ ๓๕ และข้อ ๔๓ ตามลำดับ

ตอนที่ ๓ ศึกษาการลดมมังการที่มีผลต่อการปรับบุคลิกภาพในแนวพุทธ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ ๓ “เพื่อวิเคราะห์จิตที่ลดมมังการแล้วมีผลต่อการปรับบุคลิกภาพในแนวพุทธวิถี” โดยใช้คะแนนเฉลี่ยระดับมมังการหลังปฏิบัติวิปัสสนาภาวนา (คะแนนเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ ๒) เป็นตัวแปรอิสระ (Dependent Variable) จำนวน ๓ ตัวแปร คือ ๑) ด้านสติหยั่งรู้จัดจ้อยอยู่ในธรรม ๒) ด้านการกำหนดรู้ปรมัตถธรรม และ ๓) ด้านสภาวะของจิตที่เป็นอุเบกขา เพื่อทำการทดสอบความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยที่แสดงระดับการปรับบุคลิกภาพในแนวพุทธจากคะแนนเฉลี่ยระดับบุคลิกภาพบนฐานจริง ๖ ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามตอนที่ ๒ (ข้อ ๑ – ๒๐) โดยใช้สถิติการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson’s product-moment correlation coefficient) และสถิติวิเคราะห์สมการถดถอยแบบเชิงซ้อน (multiple regression : MR)^๓

ตอนที่ ๔ ศึกษาข้อเสนอแนะจากผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นการรายงานสภาวะธรรมที่เกิดขึ้นแก่ผู้ปฏิบัติของตนเอง และความคิดเห็นที่กลุ่มตัวอย่างเขียนตอบในแบบสอบถามปลายเปิด (แบบสอบถามตอนที่ ๓)

๓.๕.๒ ผู้วิจัยนำข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ ข้อมูลจากการสังเกตของผู้วิจัย และข้อมูลสภาวะธรรมที่เกิดขึ้นแก่ผู้ปฏิบัติวิปัสสนากรรมฐานตามหลักสติปัฏฐาน ๔ หลักสูตร วิทยาเขตบาฬีศึกษาพุทธโฆส ครบ ๑๒๐ วัน ตามกำหนดเวลาที่งานวิจัยนี้กำหนด จากการสัมภาษณ์วิปัสสนาจารย์ผู้ควบคุมโครงการอบรม แล้วนำมาวิเคราะห์เรียบเรียง

๓.๕.๓ ผู้วิจัยนำข้อมูลวิเคราะห์สถิติตาม ๓.๕.๑ และข้อมูลวิเคราะห์เชิงคุณภาพตาม ๓.๕.๒ แล้วนำมาสังเคราะห์เรียบเรียง

^๓ สุชาติดา บวรกิตติวงศ์, สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์.

๓.๖ สถิติที่ใช้ในการวิจัย

๓.๖.๑ สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

๓.๖.๒ การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการปฏิบัติวิปัสสนาภาวนาของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติการทดสอบความแตกต่างแบบที่ชนิดที่ไม่เป็นอิสระจากกัน (t-test dependent) โดยกำหนดเกณฑ์การแปลผลระดับอภิปรัชญาของผลต่างคะแนนเฉลี่ย ดังนี้^๔

- ๐.๐๐ – ๐.๒๐ หมายถึง ผลต่างคะแนนเฉลี่ยมีอภิปรัชญาอยู่ในระดับน้อย
- ๐.๒๑ – ๐.๕๐ หมายถึง ผลต่างคะแนนเฉลี่ยมีอภิปรัชญาอยู่ในระดับปานกลาง
- ๐.๕๑ – ๐.๘๐ หมายถึง ผลต่างคะแนนเฉลี่ยมีอภิปรัชญาอยู่ในระดับมาก

๓.๖.๓ การทดสอบความสัมพันธ์ของคะแนนเฉลี่ยที่แสดงระดับการรับรู้คุณภาพในแนวพุทธกับคะแนนเฉลี่ยระดับคุณภาพบนฐานจริต ๖ โดยใช้สถิติการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product-moment correlation coefficient) และสถิติวิเคราะห์สมการถดถอยแบบเชิงซ้อน (multiple regression) โดยกำหนดเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนี้^๕

- ๐.๘๑ – ๑.๐๐ หมายถึง ข้อมูลมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูงมาก
- ๐.๖๑ – ๐.๘๐ หมายถึง ข้อมูลมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง
- ๐.๔๑ – ๐.๖๐ หมายถึง ข้อมูลมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง
- ๐.๒๑ – ๐.๔๐ หมายถึง ข้อมูลมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ
- ๐.๐๐ – ๐.๒๐ หมายถึง ข้อมูลมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำมาก

^๔ McMillam, James H. (2012) **Educational Research: Fundamentals for the Consumer**. 6th Ed. Boston: Pearson. pp. 257.

^๕ Bartz, A.E. (1999). **Basics Statistical Concepts**. 4thed. New Jersey: Prentice Hall. pp.184.