บทที่ 2
ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้วัดมิติด้านจิตวิญญาณ และศึกษาความต้องการมิติด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะรับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมในหัวข้อต่อไปนี้

1. การผ่าตัดหัวใจแบบเปิด
2. การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะรับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต
3. แนวคิดการดูแลมิติด้านจิตวิญญาณ
4. การสร้างเครื่องมือวิจัย

การผ่าตัดหัวใจแบบเปิด (Opened-heart surgery)

การผ่าตัดหัวใจแบบเปิด หมายถึง การผ่าตัดหัวใจด้วยการผ่าตัดเปิดทรวงอกชนิดผ่ากลางกระดูกสันอก และนำเลือดออกไปไหลเวียนนอกร่างกาย โดยการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม (heart lung machine) เพื่อทำหน้าที่แทนหัวใจและปอดของผู้ป่วยในขณะผ่าตัด การผ่าตัดหัวใจชนิดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขความผิดปกติภายในหัวใจและหลอดเลือดแดงทำให้การไหลเวียนดีขึ้น การผ่าตัดหัวใจแบบเปิดจะช่วยให้ศัลยแพทย์แก้ไขพยาธิสภาพและความผิดปกติของลิ้นหัวใจและหลอดเลือดหัวใจได้โดยตรง (นิโรบล กนกสุวรรณรัตน์, 2540; สมพร ชิโนรส, 2540; Smeltzer & Bare, 2000) การแก้ไขความผิดปกติของหัวใจและหลอดเลือดด้วยการผ่าตัดได้รับความนิยมมากขึ้น โดยพบว่ามีผู้ป่วยชาวอเมริกันที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด 167,000 รายต่อปี จากผู้ป่วยทั้งหมดที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดหัวใจทุกประเภท 686,000 รายต่อปี (A.H.A., 2000) สำหรับในประเทศไทย พบว่ามีผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ในปี พ.ศ.2545 ทั้งสิ้น 5,742 ราย (สมาคมโรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2545) ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดนี้ แพทย์จะพิจารณารักษาด้วยการผ่าตัดโดยพิจารณาจากความรุนแรงของโรค ตามข้อกำหนดของสมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์ค ซึ่งได้กำหนดความรุนแรงของโรคหัวใจตามอาการที่ปรากฏเป็น 4 กลุ่ม (จรรยา มะโนทัย, 2525; สวัสดิ์ อัศวปิยานนท์, 2542) ได้แก่

ระดับ 1 ทำกิจกรรมทุกอย่างได้เป็นปกติ ถ้าทำงานตามปกติจะไม่มีอาการเหนื่อย

ใจสั่น หายใจลำบาก หรือเจ็บหน้าอก

ระดับ 2 ทำงานได้น้อยกว่าปกติ ถ้าทำงานเท่าคนปกติจะมีอาการเหนื่อย ใจสั่น หายใจลำบาก หรือเจ็บหน้าอก

ระดับ 3 ทำงานได้น้อยมาก แม้จะทำงานน้อยกว่าปกติก็ยังมีอาการเหนื่อย ใจสั่น หายใจลำบาก หรือเจ็บหน้าอก

ระดับ 4 ทำงานไม่ได้เลย แม้จะทำงานเพียงเล็กน้อย หรือบางครั้งอยู่เฉย ๆ ก็จะมีอาการเหนื่อย ใจสั่น หายใจลำบาก หรือเจ็บหน้าอก

ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่มีข้อบ่งชี้ว่าควรได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด แบ่งได้ 4 กลุ่ม คือ กลุ่มโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด กลุ่มที่มีความผิดปกติของลิ้นหัวใจ กลุ่มที่มีปัญหาของหลอดเลือดหัวใจและกลุ่มเนื้องอกหัวใจ (จรรยา มะโนทัย, 2525; นิโรบล กนกสุนทรรัตน์, 2540; วัชระ จามจุรีรักษ์ และสุปรีชา ธนะมัย, 2540; สวัสดิ์ อัศวปิยานนท์, 2542; Porth, 1998)

1. **กลุ่มโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด** เกิดเนื่องจากพัฒนาการของหัวใจในระยะตัวอ่อนในครรภ์มารดาผิดปกติ พบได้ประมาณ 8 ใน 1000 คน อาการและอาการแสดงของโรคอาจพบได้ตั้งแต่แรกเกิดแต่ส่วนใหญ่พบในระยะ 2-3 เดือนแรกหลังคลอด บางส่วนพบในวัยที่สูงขึ้นเนื่องจากไม่แสดงอาการชัดเจน การจำแนกโรคจึงจำแนกด้วยหลักง่าย ๆ 2 ประการคือ เขียว (cyanotic) และไม่เขียว (acyanotic) กลุ่มโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดเพื่อแก้ไขพยาธิสภาพ มีทั้งโรคหัวใจชนิดไม่เขียวและโรคหัวใจชนิดเขียว (จรรยา มะโนทัย, 2525; นิโรบล กนกสุนทรรัตน์, 2540; สุจิตร์ บัญญัติปิยะพจน์ และณัฐนันท์ ประศาสน์สารกิจ, 2540)

1.1 โรคหัวใจชนิดไม่เขียว (acyanotic) พบได้จากหลายสาเหตุ แต่ที่พบได้บ่อย ได้แก่

1.1.1 ชนิดที่มีเลือดไปปอดมากหรือลัดจากด้านซ้ายไปด้านขวา (left to right shunt) เช่น การมีรูรั่วที่ผนังกั้นเวนตริเคิล (Venticular Septal Defect : VSD) การมีรูรั่วที่ผนังกั้นเอเตรียม (Atrial Septal Defect : ASD) และการมีรูรั่วที่หลอดเลือดที่เชื่อมต่อระหว่างรอยต่อหลอดเลือดพัลโมนารีและหลอดเลือดแดงเอออร์ตา (Persistent Ductus Arteriosus : PDA)

1.1.2 ชนิดที่มีการตีบหรือขัดขวางการไหลของเลือด เช่น ภาวะตีบของหลอดเลือดแดงเอออร์ตาเฉพาะที่บริเวณใกล้กับรูรั่วที่หลอดเลือดที่เชื่อมต่อระหว่างรอยต่อหลอดเลือดพัลโมนารีและหลอดเลือดแดงเอออร์ตา (Coarctation of Aorta : CA)

1.2 โรคหัวใจชนิดเขียว (cyanotic) พบได้จากหลายสาเหตุ แต่ที่พบได้บ่อย ได้แก่

1.2.1 มีเลือดไปเลี้ยงปอดน้อย เช่น การเจริญของหัวใจผิดปกติตั้งแต่แรกเกิด

ทำให้ลิ้นหัวใจไม่ปิดหรือปิดไม่สมบูรณ์ (Tetralogy Of Fallot : TOF) การเจริญของหัวใจผิดปกติตั้งแต่แรกเกิดทำให้เกิดมีการสลับที่กันของเส้นเลือดพัลโมนารีและเอออร์ตาหรือการสลับที่กันของหัวใจห้องบนด้านซ้ายและด้านขวาหรือหัวใจห้องล่างด้านซ้ายและด้านขวาแต่ลิ้นหัวใจจะตามไปกับหัวใจห้องล่างด้านซ้าย (Transposition of Great Arteries : TGA)

1.2.2 ชนิดเลือดไปปอดมาก เช่น การเจริญของหัวใจผิดปกติตั้งแต่แรกเกิดทำให้เกิดมีการสลับที่กันของเส้นเลือดพัลโมนารีและเอออร์ตาหรือการสลับที่กันของหัวใจห้องบนด้านซ้ายและด้านขวาหรือหัวใจห้องล่างด้านซ้ายและด้านขวาแต่ลิ้นหัวใจจะตามไปกับหัวใจห้องล่างด้านซ้าย (Transposition of Great Arteries : TGA) ความผิดปกติที่เกิดจากตำแหน่งที่เลือดไหลกลับเข้าสู่หัวใจ (Total Anomalous Pulmonary Venous Drainage : TAPVD)

ข้อบ่งชี้สำหรับการผ่าตัด ได้แก่

1. ทุกรายที่มีรูรั่วที่หลอดเลือดที่เชื่อมต่อระหว่างรอยต่อหลอดเลือดพัลโมนารีและหลอดเลือดแดงเออออร์ตา (Persistent Ductus Arteriosus : PDA) ทุกรายควรได้รับการผ่าตัดแม้ไม่มีอาการ เพราะผู้ป่วยอาจเสียชีวิตจากการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจและจากภาวะหัวใจวาย

2. มีรูรั่วที่ผนังกั้นเอเตรียม (Atrial Septal Defect : ASD) และผู้ป่วยที่มีรูรั่วที่ผนังกั้นเวนตริเคิล (Venticular Septal Defect : VSD) และมีเลือดไหลลัดวงจรไปปอดมากกว่าการไหลเวียนปกติ 1.5-2 ต่อ 1 เท่าขึ้นไปหรือเคยมีประวัติ ติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจมาก่อน หรือในรายที่เปลี่ยนสภาพจากการมีรูรั่วที่ผนังกั้นเวนตริเคิล (VSD) ไปเป็นการเจริญของหัวใจผิดปกติตั้งแต่แรกเกิดทำให้ลิ้นหัวใจไม่ปิดหรือปิดไม่สมบูรณ์ (Tetralogy Of Fallot : TOF)

3. มีการอุดกั้นจากพยาธิสภาพของโรคเช่น ลิ้นหัวใจพัลโมนิคตีบ หรือลิ้นหัวใจเออออร์ติคตีบ

4. มีการเคลื่อนตำแหน่งของหลอดเลือด ลิ้นหัวใจและมีอาการหัวใจวาย

2. **กลุ่มที่มีความผิดปกติของลิ้นหัวใจ** ความผิดปกติของลิ้นหัวใจ สามารถแบ่งได้ 2 ชนิดคือ ลิ้นหัวใจตีบ และลิ้นหัวใจรั่ว ความผิดปกติของลิ้นหัวใจอาจพบพยาธิสภาพเพียงลิ้นหัวใจเดียวหรือมากกว่า หรืออาจพบความผิดปกติร่วมกันทั้ง 2 ชนิด ความผิดปกติของลิ้นหัวใจที่พบได้บ่อยคือลิ้นไมตรัล รองลงมาคือลิ้นเออออร์ติค และไตรคัสปิค ผู้ป่วยกลุ่มนี้พบได้ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยโรคหัวใจทั้งหมดและส่วนใหญ่พบหลังจากป่วยด้วยไข้รูมาติค (สมจิต หนุเจริญกุล, 2541; สวัสดิ์ อัศวปิยานนท์, 2542; Porth, 1998)

ข้อบ่งชี้ทั่วไปของการผ่าตัดโรคหัวใจแบบเปิดของผู้ป่วยกลุ่มที่มีความผิดปกติของลิ้นหัวใจ สามารถสรุปได้ดังนี้ คือ

1. สมรรถภาพของหัวใจอยู่ในระดับ 2 ขึ้นไป

2. มีอาการปอดบวมน้ำ

3. เคยมีประวัติลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือด

4. เคยมีประวัติหัวใจวาย

5. มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดลิ้นหัวใจร่วมกับปริมาณเลือดออกจากหัวใจใน 1 นาทีลดลง เช่น การติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจ เป็นต้น

3. **กลุ่มที่มีปัญหาของหลอดเลือดหัวใจ** เป็นภาวะที่กล้ามเนื้อหัวใจได้รับเลือดไม่เพียงพอต่อความต้องการ ซึ่งเกิดจากสาเหตุ 2 ประการคือ เส้นเลือดตีบตันทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจไม่เพียงพอและกล้ามเนื้อหัวใจต้องการเลือดเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผนังของหลอดเลือดหนาและแข็งตัวจากการเปลี่ยนแปลงที่ผนังหลอดเลือดชั้นในโดยเซลล์บุชั้นในทำหน้าที่ผิดปกติเกิดจากการจับของไขมันและมีการกระตุ้นเซลล์กล้ามเนื้อเรียบ เม็ดเลือดขาวชนิดโต (macrophage) เม็ดเลือดขาวที่เกิดจากต่อมน้ำเหลือง (lymphocyte) และเกล็ดเลือดทำให้ผนังหลอดเลือดแข็งตัวและหนาตัวขึ้น รูของหลอดเลือดจะแคบลง เลือดไหลผ่านไม่สะดวกและยังทำให้เกิดแรงต้านทาน แรงเสียดสีของผนังหลอดเลือดจึงทำให้บาดเจ็บหรือแตกเป็นร่อง (fissure) ได้ง่ายกว่าบริเวณอื่น เมื่อเกิดการแตกของผนังหลอดเลือดจะมีเกล็ดเลือดและสารที่ทำให้เลือดแข็งตัวมาพอกและซ่อมแซมบริเวณนี้ ทำให้เกิดลิ่มเลือดอุดตันเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเกิดขึ้นแล้วดีขึ้นหรือเป็นซ้ำอีก จากพยาธิสภาพดังกล่าวจะทำให้ผู้ป่วยเกิดการอุดตันที่หลอดเลือดหัวใจหรือเส้นเลือดตีบ เรียกว่ากลุ่มอาการหลอดเลือดหัวใจและเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายได้ โดยเชื่อว่าปัจจัยเสี่ยงที่ส่งเสริมหรือกระตุ้นการเกิดรอยปริแตกของผนังหลอดเลือดที่หนาตัวคือ ภาวะเครียด ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เบาหวานหรือการหดเกร็งตัวของหลอดเลือด (วัชระ จามจุรีรักษ์ และสุปรีชา ธนะมัย, 2542; ศุภชัย ถนอมทรัพย์, 2540; Porth, 1998)

ข้อบ่งชี้ทั่วไปในการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด สำหรับผู้ป่วยกลุ่มที่มีปัญหาของหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่

1. มีอาการเจ็บหน้าอกแบบแองไจน่า ที่รักษาทางยาไม่ได้ผล หรือมีอาการเจ็บหน้าอกแม้ในขณะพักหรือออกแรงเพียงเล็กน้อย

2. มีภาวะอุดตันของหลอดเลือด โคโรนารี ด้านซ้าย หรือมีการอุดตันที่หลอดเลือดพร้อมกัน 3 เส้น

3. หลังทำการสวนถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี ด้วยบอลลูน (Percutaneous Coronary Angioplasty : PTCA) และมีภาวะแทรกซ้อน เช่น มีภาวะหัวใจเต้น

ผิดจังหวะหรือมีอาการเจ็บหน้าอกที่ยาวนาน

4. มีกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โดยเกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจ พบได้ร้อยละ 85 จากการตรวจด้วยการฉีดสารทึบรังสีหลอดเลือดหัวใจ (ศุภชัย ถนอมทรัพย์, 2540)

4. **กลุ่มเนื้องอกหัวใจ** พบได้ทั้งเนื้องอกในระยะแรกและเนื้องอกในระยะที่ 2 ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดส่วนใหญ่จะรีบผ่าตัดทันทีที่วินิจฉัยได้ชัดเจน เพราะว่าอาจทำให้เกิดการอุดตันของลิ่มเลือด หรือเกิดการอุดตันที่ลิ้นหัวใจได้ ซึ่งจะเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอย่างปัจจุบันได้ (จรรยา มะโนทัย, 2525)

การรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยการผ่าตัดจะสามารถแก้ไขพยาธิสภาพได้ เนื่องจากศัลยแพทย์สามารถมองเห็นความผิดปกติและแก้ไขความผิดปกติที่เกิดได้โดยตรงและเป็นทางเลือกเมื่อการรักษาทางอายุรกรรมไม่ได้ผลหรือเมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะหัวใจวาย แต่วิธีการทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด เช่น การทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Bypass Graft : CABG) การขยายลิ้นหัวใจ (valvuloplasty) การซ่อมเส้นรอบวงของขอบลิ้นหัวใจ (anulus) ให้แคบลงเพื่อให้กลีบลิ้นที่ห่างกันเข้ามาชิดกัน (annuloplasty) การซ่อมส่วนที่ผิดปกติของกลีบลิ้นหัวใจ (valvulotomy) และการเปลี่ยนลิ้นหัวใจ (valve replacement) นี้จำเป็นต้องใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม เพื่อไม่ให้มีเลือดออกมารบกวนในบริเวณที่แพทย์ทำผ่าตัด รวมทั้งต้องหยุดการเต้นของหัวใจเพื่อให้หัวใจอยู่ในสภาพที่นิ่ง รวมทั้งช่วยให้อวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายยังสามารถทำงานได้ตามปกติในขณะที่ทำการผ่าตัด ไม่เกิดภาวะขาดออกซิเจนและภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายจากการขาดเลือด ในขณะผ่าตัดนั้นต้องให้ผู้ป่วยดมยาสลบ ได้รับยาหยุดการเต้นของหัวใจ ให้สารน้ำที่ทำให้เลือดไม่หนืด ลดอุณหภูมิของร่างกายให้อยู่ในช่วง 28–32 องศาเซลเซียส ให้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด ดังนั้นหลังผ่าตัดจึงอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของร่างกาย (ประดิษฐ์ชัย ชัยเสรี และคณะ, 2540; สมพร ชิโนรส, 2540; สวัสดิ์ อัศวปิยานนท์, 2542; Barbara, 1997; Kinney & Craft, 1992) ได้แก่

1. ผู้ป่วยจะมีอาการบวมน้ำ เนื่องจากการเคลื่อนย้ายของสารเหลวและอีเลคโทรลัยท์ในร่างกาย จากการหลั่งสารวาโซแอทีฟ เอมีน (Vasoactive Amine) เพื่อสนองตอบต่อภาวะอักเสบ (inflamatory) ทำให้ความสามารถในการซึมผ่านผนังของหลอดเลือดฝอยเปลี่ยนไป มีน้ำรั่วไปอยู่ในช่องว่างระหว่างเนื้อเยื่อมากขึ้น นอกจากนั้นการที่ต่อมใต้สมองหลั่งวาโซเพรสซิน จะไปกระตุ้นระบบเรนิน-แอนจิโอเทนซิน ทำให้เรนินทำงานเพิ่มขึ้น 3.5 เท่า และทำให้มีการหลั่งอัลโดสเตอร์โรนเพิ่มขึ้น 4 เท่า ทำให้มีการเพิ่มการดูดกลับของโซเดียมที่ไต ซึ่งมีผลทำให้น้ำจำนวนหนึ่งตามโซเดียมกลับมารวมทั้งทำให้โปตัสเซี่ยมถูกขับออกทางปัสสาวะเพิ่มมากขึ้นจากร้อยละ 32 เป็น

ร้อยละ 46 เมื่อลดอุณหภูมิของร่างกายผู้ป่วยขณะที่ใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียมเหลือ 32 องศาเซลเซียส เมื่อทำผ่าตัดเป็นเวลานาน 90 นาที และเพิ่มการขับโปตัสเซียมออกทางปัสสาวะเป็น ร้อยละ 71 เมื่อทำผ่าตัดเป็นเวลานาน 3 ชั่วโมง (ประดิษฐ์ชัย ชัยเสรี และคณะ, 2540, หน้า 154)

2. การแข็งตัวของเลือดเสียไปหลังผ่าตัดจากการใช้เฮปพาริน (Heparin) เนื่องจากการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียมจะทำให้การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ ดังนั้นในขั้นตอนการนำเลือดออกมาแลกเปลี่ยนก๊าซในเครื่องหัวใจและปอดเทียมจึงจำเป็นต้องใช้เฮปพาริน เพื่อลดความหนืดของเลือด ซึ่งการใช้เฮปพารินจะทำให้การแข็งตัวของเลือดยาวนานขึ้นและทำให้การทำงานของเกล็ดเลือด (platelet) ลดลงและอาจเป็นเหตุให้เกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่ลิ้นหัวใจ (thromboembolic) หลังผ่าตัดได้ร้อยละ 0.2–2.2 (จรรยา มะโนทัย, 2525; ประดิษฐ์ชัย ชัยเสรี และคณะ, 2540; Kinney & Craft, 1992)

3. เสี่ยงต่อการติดเชื้อเนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายผิดปกติ จากการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียมจะกระตุ้นให้เกิดการอักเสบทั่วร่างกายและอิมมูโนกลอบูลินถูกทำลายร่วมกับเม็ดเลือดขาวชนิดเซลล์โพลีมอร์โพลนิวเคลียส์ถูกกระตุ้นทำให้เปลี่ยนรูปร่างและไปรวมกันอยู่ที่ปอดทำให้มีเม็ดเลือดขาวชนิดเซลโพลีมอร์โพลนิวเคลียส์ในกระแสเลือดต่ำและเกิดการติดเชื้อได้ง่าย โดยเฉพาะการติดเชื้อสเต็ทโตค็อกคัส (streptococcus) ที่ช่องเยื่อหุ้มหัวใจและอาจเกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจและระบบทางเดินปัสสาวะ ในระยะ 1 เดือนหลังผ่าตัดได้ถึงร้อยละ 2 – 4 เนื่องจากการลดจำนวนลงของเซลล์เม็ดเลือดขาวหลังผ่าตัด (จรรยา มะโนทัย, 2525; ประดิษฐ์ชัย ชัยเสรี และคณะ, 2540; Kinney & Craft , 1992) จากการศึกษาของซาซากิ (Sasaki, 1989) พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดจะมีจำนวนเม็ดเลือดขาวลดลงในวันที่ 1 และ 3 หลังผ่าตัด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเซโนะ (Sano, 2002) ที่พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดมีจำนวน ที-เซลล์ (T–cell) ลดลงเป็นจำนวนมาก โดยพบว่าวันแรกหลังผ่าตัดจำนวน ที-เซลล์ ลดลงประมาณร้อยละ 5 ในวันที่ 3 หลังผ่าตัดจำนวน ที–เซลล์ ลดลงประมาณร้อยละ 22 และในวันที่ 7 ลดลงประมาณร้อยละ 50

4. กล้ามเนื้อหัวใจตาย อาจเกิดการตายที่กล้ามเนื้อหัวใจด้านใน ถึงแม้ในการทำงานของเครื่องหัวใจและปอดเทียมไม่ได้ทำให้การทำงานของหัวใจเสียหน้าที่แต่กล้ามเนื้อหัวใจตายอาจเกิดจากการปล่อยเลือดเข้าสู่หัวใจใหม่ ๆ ภายหลังผ่าตัดจึงทำให้เกิดการบาดเจ็บหลังจากการนำเลือดกลับสู่หัวใจอีกครั้ง รวมทั้งอาจเกิดจากแคลเซียมที่สะสมในเลือดมีความเข้มข้นลดลงจากการใช้เทคนิคการเจือจางเลือดด้วยสารป้องกันการแข็งตัวของเลือด (Citrate Phosphate

Dextrose : CPD)ในขณะที่นำเลือดไปไหลเวียนนอกร่างกายขณะผ่าตัดหัวใจด้วยเครื่องหัวใจและปอดเทียม สารนี้จะไปจับกับแคลเซียมในซีรั่มทำให้ความเข้มข้นของแคลเซียมลดลงจนอาจมีผลต่อการหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจและเซลล์กล้ามเนื้อบวมจากการบาดเจ็บ ทำให้ความสามารถในการยืดหยุ่นตัวของหัวใจลดลง จะส่งผลทำให้หัวใจไม่สามารถใช้ออกซิเจนได้แม้เลือดจะกำซาบผ่านกล้ามเนื้อหัวใจอย่างทั่วถึง ทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายและนอกจากนั้นอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ตามมา เช่น ภาวะหัวใจล้มเหลว ภาวะช็อคจากหัวใจ การติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ เกิดการอุดตันของหลอดเลือดทำให้เกิดการโป่งพองของหลอดเลือดในบริเวณที่เลือดไม่สามารถไหลผ่านได้ ซึ่งเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญพบได้ร้อยละ 30–50 ถ้าหากผู้ป่วยมีภาวะหัวใจเต้นผิดปกติชนิดเวนตริเคิลเต้นแบบรัว ไม่เป็นจังหวะและไม่สม่ำเสมอ (ประดิษฐ์ชัย ชัยเสรี และคณะ, 2540; สุปรีชา ธนะมัย และพีระพัฒน์ มกรพงศ์, 2540; Porth, 1998)

5. การทำงานของปอดผิดปกติ ใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียมจะทำให้เกิดการลัดทางของเลือดดำที่ผ่านปอดโดยไม่เกิดการแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนที่ถุงลมปอด(intrapulmonary shunt) เลือดดำจะไหลปนกับเลือดแดงออกมาสู่ระบบไหลเวียน และเนื่องจากเลือดส่วนหนึ่งไม่ได้รับการแลกเปลี่ยนก๊าซนี้เองจะทำให้ความยืดหยุ่นของปอดลดลง ปริมาตรของก๊าซที่เหลืออยู่ในปอดหลังจากการหายใจออกปกติ (functional residual capacity) ลดลง ปอดจะไม่เสียไปมากจนทำให้เกิดอาการผิดปกติที่ปอด ถ้าการผ่าตัดไม่นานเกิน 2 ชั่วโมง นอกจากนั้นอาจเกิดลิ่มเลือดไปอุดตันที่ปอดหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดได้ (ประดิษฐ์ชัย ชัยเสรี และคณะ, 2540; พุฑฒิพรรณี วรกิจโภคาทร, 2544) จากการศึกษาของ แรมอสและคณะ (Ramos et al., 1995) พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดจำนวน 2,551 ราย มีอัตราการเกิดลิ่มเลือดไปอุดตันที่ปอดประมาณร้อยละ 7 ทำให้ปอดแลกเปลี่ยนก๊าซและนำก๊าซออกซิเจนไปใช้ในร่างกายลดลง

6. ระบบหายใจผิดปกติ เกิดภาวะกรดจากการหายใจ (respiratory acidosis) เนื่องจากในขณะที่ใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียมจะต้องทำให้หัวใจหยุดเต้นรวมทั้งผู้ป่วยหยุดหายใจที่อุณหภูมิต่ำ แต่ในขณะเดียวกัน คาร์บอนไดออกไซด์จะละลายน้ำได้ดีที่อุณหภูมิต่ำจึงมักเกิดภาวะด่างจากการหายใจ (repiratory alkalosis) ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะปอดแฟบในวันแรกหลังผ่าตัดถึงร้อยละ 87 และในวันต่อมาได้ร้อยละ 30 ดังนั้นจึงต้องปรับระบบของเครื่องช่วยหายใจตามผลการตรวจหาค่าก๊าซในเลือดแดงตลอดเวลา (ประดิษฐ์ชัย ชัยเสรี และคณะ, 2540; อุไร ศรีแก้ว, 2543)

7. ระบบประสาทส่วนกลางผิดปกติ จากการมีลิ่มเลือดและเกิดการอุดตันที่หลอดเลือดสมอง ภาวะแทรกซ้อนนี้ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม ถ้าการใช้เครื่องหัวใจ

และปอดเทียมนาน 1 ชั่วโมง จะมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสมองร้อยละ10 ถ้านาน 2 ชั่วโมง จะมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสมอง ร้อยละ 25 ถ้านาน 3 ชั่วโมง จะเกิดอาการเพ้อหรือพูดจาสับสน (delirium/disorientation) และอาจพบว่าผู้ป่วยมีอัตราการเกิดภาวะอ่อนเพลีย หายใจหอบเหนื่อย ประสาทสัมผัสผิดปกติ ประมาณร้อยละ1 ซึ่งภาวะต่าง ๆ จะกลับเป็นปกติภายใน 1 – 4 สัปดาห์ และอาจพบอาการหมดสติ (stroke) หรือโคม่าได้ประมาณร้อยละ 1 ซึ่งอุบัติการณ์การเกิดจะเพิ่มมากขึ้นตามอายุและสภาวะของโรค (ประดิษฐ์ชัย ชัยเสรี และคณะ, 2540; อัจฉรา เตชฤทธิ์พิทักษ์, 2540; Kinney & Craft, 1992)

8. การทำงานของไตผิดปกติ เนื่องจากในขณะผ่าตัดและใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียมต้องลดอุณหภูมิร่างกายลงทำให้มีเลือดไหลเวียนผ่านไตลดลง ปริมาณเลือดไปเลี้ยงไตไม่เพียงพอเป็นผลให้อัตราการกรองของกรวยไตลดลงและจากการลดอุณหภูมิลงจะไปกระตุ้นระบบแอนจิโอเทนซิน (angiotensin) ซึ่งทั้งหมดนี้อาจทำให้เกิดการตายของเนื้อเยื่อที่บริเวณหลอดไตมีผลทำให้เกิดภาวะไตวายเฉียบพลันหลังผ่าตัดได้ (ประดิษฐ์ชัย ชัยเสรี และคณะ, 2540)

9. การทำงานของตับเสียหน้าที่ จากการที่เลือดไปเลี้ยงอวัยวะในช่องท้องลดลงและเมตาบอลลิซึมในตับลดลงทำให้ผู้ป่วยจะเกิดภาวะตาเหลืองตัวเหลืองหรือดีซ่าน (juandice) ได้ประมาณร้อยละ 10 แต่สามารถหายได้เอง (ประดิษฐ์ชัย ชัยเสรี และคณะ, 2540)

อัตราการตายที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนและการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นกับระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายพบได้หลังผ่าตัดในระยะแรกจนถึง 72 ชั่วโมง ประมาณร้อยละ1 (Kinney & Craft, 1992) แต่ในระยะ 1 เดือนหลังผ่าตัดอาจพบอัตราตายของผู้ป่วยกลุ่มนี้ประมาณ ร้อยละ 4–18 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดและประเภทของการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดกล่าวคือ อัตราตายของผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนลิ้นหัวใจ1ลิ้น อยู่ในช่วงร้อยละ 4.3–6.4 อัตราตายของผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนลิ้นหัวใจมากกว่า 1ลิ้น ประมาณร้อยละ 9.6 อัตราตายของผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนลิ้นหัวใจ 1 ลิ้นร่วมกับการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียมอยู่ในช่วงร้อยละ 8.0–15.3 อัตราตายของผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนลิ้นหัวใจมากกว่า 1ลิ้น ร่วมกับการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียมอยู่ในช่วงร้อยละ 18.8 (Brounwald, 2001, p. 1346)

หลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดผู้ป่วยทุกรายจำเป็นต้องเข้าพักรักษาตัวและได้รับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตเพื่อสังเกตอาการ ติดตามการทำงานของระบบไหลเวียนและระบบต่าง ๆ อย่างใกล้ชิดรวมทั้งสังเกตภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด อย่างน้อย 24 ชั่วโมง (Smeltzer & Bare, 2000) ซึ่งเมื่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดและเข้ารับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตเป็นช่วงเวลาที่ผู้ป่วยรับรู้ว่าการเจ็บป่วยรุนแรงและการรักษาที่

ได้รับเสี่ยงต่อชีวิต อาการและการรักษาอาจเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา อีกทั้งยังต้องพบกับสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคยและรีบเร่งในการช่วยชีวิต จนทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกไม่แน่ใจและไม่สามารถคาดเดาผลของการรักษาพยาบาลได้จึงทำให้ผู้ป่วยไม่เพียงแต่ต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิด การติดตามอาการและการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องเท่านั้น ผู้ป่วยยังต้องการความสุขสบาย ความรู้สึกปลอดภัยไม่เจ็บปวด และต้องการให้พยาบาลเข้าใจความต้องการด้านอารมณ์และจิตวิญญาณด้วย (กาญจนา สิมะจารึก, 2538; ประณีต ส่งวัฒนา, 2543; พิรุณ รัตนวานิช, 2545; เสาวลักษณ์ มณีรักษ์, 2545; Mishel, 1981, 1984, 1988, 1990; Nussbaum, 2003; Stranahan, 2001)

การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะที่ได้รับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต

การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด เป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาทางด้วยวิธีการทางศัลยกรรม ซึ่งผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีนี้แพทย์สามารถแก้ไขพยาธิสภาพของโรคได้โดยตรง แต่การผ่าตัดด้วยวิธีนี้ต้องนำเลือดออกไปไหลเวียนนอกร่างกาย จึงอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมา เช่น การเสียสมดุลของสารน้ำและอิเลคโทรไลท์ในร่างกาย การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายเสียหน้าที่ การทำงานของหัวใจผิดปกติ หรือการทำงานของปอดลดลง เป็นต้น ทำให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดในช่วงที่เข้ารับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต มีอัตราการตายอยู่ในช่วง ร้อยละ 4.3–18.8 ตามแต่ประเภทและชนิดของการผ่าตัด ดังนั้นผู้ป่วยกลุ่มนี้ซึ่งเป็นระยะที่มีการเจ็บป่วยรุนแรงและคุกคามต่อชีวิต ผู้ป่วยต้องพบกับสภาพแวดล้อมที่แปลกใหม่ การรักษาพยาบาลที่รวดเร็วและซับซ้อนเพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยให้พ้นจากภาวะวิกฤต ทำให้ผู้ป่วยเกิดความกลัว วิตกกังวลเกี่ยวกับอาการ การรักษาที่ได้รับและผลของการรักษาที่ไม่สามารถคาดเดาได้ ดังนั้นในระยะนี้ผู้ป่วยจึงควรได้รับการดูแลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านจิตวิญญาณเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น ความหวัง กำลังใจและความมั่นใจ ผู้ป่วยจึงต้องการกำลังใจ ความหวัง ความมั่นใจ ทั้งจากทีมสุขภาพและจากสิ่งที่เป็นพลังอำนาจเหนือธรรมชาติตามความเชื่อ ความศรัทธา ความเคารพนับถือในสิ่งต่าง ๆ ของแต่ละคน นอกจากนั้นผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะรับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตอาจมีความต้องการด้านจิตวิญญาณสูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดอื่น ๆ ที่เข้ารับการรักษาพยาบาลใน

หอผู้ป่วยวิกฤตเนื่องมาจากผู้ป่วยรับรู้ว่าการเจ็บป่วยของตนเป็นการเจ็บป่วยที่รุนแรงและกำลังได้รับการรักษาที่เสี่ยงต่อชีวิต

จากการทบทวนวรรณกรรม ที่ผ่านมาพบว่า ขณะอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตเป็นระยะที่ผู้ป่วยรับรู้ว่าเกิดการเจ็บป่วยรุนแรงเสี่ยงต่อการเสียชีวิต และอาการของโรคมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ต้องได้รับการรักษาพยาบาลที่รวดเร็วและทันท่วงที ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย และต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด ต่อเนื่องตลอดเวลาเพื่อรักษาชีวิตในหอผู้ป่วยวิกฤต จึงเป็นช่วงเวลาที่ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกไม่แน่นอน ซึ่งจากแนวคิดของความไม่แน่นอนของมิเชล (Mishel, 1981, 1984, 1988, 1990, 1991) สรุปได้ดังนี้

ความไม่แน่นนอนหรือความรู้สึกไม่แน่นอน หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดเมื่อบุคคลไม่สามารถทำนายความเจ็บป่วยหรือผลลัพธ์ที่เกิดจากความเจ็บป่วยนั้น ๆ ได้ว่ามีอันตรายหรือคุกคามชีวิต ความเป็นอยู่ของตนเองหรือไม่ เนื่องจากขาดข้อมูลและคำแนะนำที่เหมาะสม ซึ่งความรู้สึกไม่แน่นอนนี้เกิดได้จาก

1. รับรู้ว่าการเจ็บป่วยของตนคลุมเคลือ (ambiguity) ไม่มีความชัดเจนในเรื่องอาการการดำเนินโรคและการรักษา

2. ได้รับการรักษาพยาบาลที่ซับซ้อน (complexity) หลายขั้นตอนยากต่อการทำความเข้าใจในขั้นตอนและวิธีการรักษา

3. เมื่อไม่ได้รับข้อมูล (lack of information) หรือไม่เข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลที่ได้รับ

4. ไม่สามารถทำนาย (unpredictability) หรือคาดเดาผลการรักษาพยาบาลได้

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกไม่แน่นอนของผู้ป่วยคือ รูปแบบของอาการการเจ็บป่วยที่ผู้ป่วยเผชิญ ความคุ้นเคยในสถานการณ์ที่ได้รับการรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วยซึ่งหมายถึงประสบการณ์ในการเจ็บป่วย ความสอดคล้องของเหตุการณ์เกี่ยวกับการรักษาพยาบาลที่คาดหวังว่าจะได้รับกับการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับจริง ความสามารถในการรับรู้ในขณะที่อยู่ในภาวะเจ็บป่วยและแหล่งประโยชน์ที่คอยช่วยเหลือสนับสนุน เช่นการศึกษา ครอบครัว เพื่อน เจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพที่ผู้ป่วยเชื่อถือ ทั้งหมดนี้มีผลต่อการเพิ่มหรือลดความรู้สึกไม่แน่นนอนของผู้ป่วยได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม (Mishel, 1981, 1984, 1988, 1990, 1991) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศรัญญา ครึ่งมี (2543) เกี่ยวกับการรับรู้และการให้ความหมายของผู้ป่วยที่รอรับการผ่าตัดหัวใจ พบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจรับรู้ว่า โรคหัวใจเป็นโรคอันตรายที่เสี่ยงต่อชีวิตและรู้สึกไม่แน่ใจว่าโรคจะหายหรือไม่หาย การผ่าตัดหัวใจแบบเปิดในความรู้สึกของผู้ป่วยเป็นการรักษาที่เป็นความหวังและเชื่อ

ว่าเป็นการรักษาที่ดีที่สุด ดังนั้นผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดจึงเกิดความรู้สึกไม่แน่นอนในการเจ็บป่วยของตนแม้จะมั่นใจในวิธีการรักษาพยาบาล และมีความรู้สึกไม่แน่นอนเพิ่มมากขึ้นเมื่อไม่สามารถคาดเดาผลของการรักษาพยาบาลและรับรู้ว่าตนต้องอยู่ในภาวะวิกฤตหลังผ่าตัด และต้องเข้าพักรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต

การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตส่วนใหญ่มุ่งเน้นการดูแลผู้ป่วยทางด้านร่างกาย และการใช้เทคโนโลยี่ เพื่อติดตามอาการ การเปลี่ยนแปลงและผลของการรักษาผู้ป่วย พยาบาลจะต้องมีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ พยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตจึงมักจะเครียดจากการปฏิบัติการพยาบาลที่จำเป็นต้องให้การช่วยเหลือ ดูแลประคับประคองเฝ้าติดตามอาการของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดรวมทั้งบางครั้งต้องทำหน้าที่แทนแพทย์ ทำให้พยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตให้ความสำคัญต่อการดูแลร่างกายและอุปกรณ์เทคโนโลยี่มากกว่าการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยเฉพาะด้านจิตวิญญาณ (ยุวดี เกตสัมพันธ์, 2543; Hardicre, 2003)

จากการศึกษาของฮาร์ดิสร์ (Hardicre, 2003) เกี่ยวกับความคิดเห็นของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตโดยการสัมภาษณ์พบว่า พยาบาลให้ความสำคัญกับการช่วยชีวิตผู้ป่วย การรักษา การติดตามอาการของผู้ป่วยด้วยเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัย ทำให้สิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยวิกฤตประกอบไปด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ มากมาย และมีส่วนทำให้พยาบาลละเลยความเป็นบุคคลของผู้ป่วยรวมทั้งไม่ได้ตอบสนองความต้องการแบบองค์รวม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุวรรณี สุคนธสรรพ์ (2541) เกี่ยวกับกิจกรรมการพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่ากิจกรรมการพยาบาลที่พยาบาลให้ความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ การดูแลสุขภาพอนามัยส่วนบุคคลมากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 53.11) และกิจกรรมการพยาบาลที่พยาบาลปฏิบัติมากที่สุดคือ การส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพอนามัย และการป้องกันโรค (คิดเป็นร้อยละ 73) ในขณะที่พยาบาลให้ความสำคัญเรื่องการดูแลด้านจิตใจ รับฟังปัญหา ให้กำลังใจและให้คำแนะนำปรึกษา คิดเป็นร้อยละ 18.94 โดยไม่ได้กล่าวถึงกิจกรรมการพยาบาลด้านจิตวิญญาณ จากการศึกษาของสมพร ชิโนรสและคณะ (2543) เกี่ยวกับการจัดการกับความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจและทรวงอกชนิดผ่ากลางกระดูกสันอกในระยะ 3 วันแรกหลังผ่าตัด พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าวิธีการจัดการกับความปวดที่ได้รับคือ คำแนะนำเรื่องวิธีเปลี่ยนอิริยาบทและวิธีการไอ ร่วมกับการให้ยาบรรเทาปวดตามแผนการรักษาวันละ 4–6 ครั้ง ให้มีประสิทธิภาพในการบรรเทาความปวดในระดับปานกลางเท่านั้น แสดงว่าการดูแลและตอบสนองทางด้านร่างกายที่พยาบาลปฏิบัติต่อผู้ป่วยเพียงวิธีเดียวไม่สามารถลดหรือบรรเทาอาการปวดของผู้ป่วยได้

สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับการตอบสนองมิติด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยที่อยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตของสเตรนาฮาน (Stranahan, 2001) เกี่ยวกับทัศนะคติของพยาบาลในการดูแลมิติด้านจิตวิญญาณพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 57 ให้ข้อมูลว่าเขาให้การดูแลผู้ป่วยมิติด้านจิตวิญญาณน้อยมากหรือไม่เคย เป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 45 รู้สึกว่าตัวเองมีข้อจำกัด หรือไม่มีความสามารถในการให้การดูแลมิติด้านจิตวิญญาณ และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 33 รู้สึกว่าไม่มีความสุขในการให้การดูแลด้านจิตวิญญาณ และจากการศึกษาของฮาล์ม และคณะ (Halm et al., 2000) ซึ่งศึกษาทั้งในกลุ่มทีมสุขภาพและผู้ป่วยเกี่ยวกับภาวะจิตวิญญาณของผู้ป่วย โดยการทดลองนำพระ/นักบวชมาร่วมดูแลผู้ป่วย แพทย์และพยาบาลยอมรับว่าได้รับการช่วยเหลืออย่างมากจากพระในประเด็นของความศรัทธาและยังพบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตด้วยการรักษาโดยการผ่าตัดหัวใจ ที่ได้สนทนากับพระ/นักบวช จะให้ความร่วมมือในการรักษามากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้สนทนากับพระ/นักบวช ผู้ป่วยจะบอกความต้องการของตนกับพระ/นักบวชก่อนที่จะบอกกับแพทย์/พยาบาล และพบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่พบกับพระ/นักบวช จะพูดคุยกับพระ/นักบวชในประเด็นความศรัทธามากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 40) ผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องการข้อมูลเกี่ยวกับอาการ การวินิจฉัยโรค และการรักษาเพียง ร้อยละ 23 ในขณะที่กลุ่มที่ไม่ได้สนทนากับพระ/นักบวชมีความต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับอาการ การวินิจฉัยและการรักษาสูงถึงร้อยละ 68 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเพลช (Plach, 2002) เกี่ยวกับความเชื่อของผู้ป่วยหญิงหลังได้รับการผ่าตัดหัวใจพบว่าความเชื่อ ความหวัง ความศรัทธา ทำให้ผู้ป่วยสนใจดูแลตนเอง

การศึกษาของกาญจนา สิมะจารึก (2538) เกี่ยวกับประสบการณ์ ของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะพักรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต ตามการรับรู้และทัศนคติของผู้ป่วยพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดในขณะที่อยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตมีสิ่งรบกวนตามการรับรู้ของผู้ป่วยคือการใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ การทำหัตถการ จากสภาพแวดล้อมและเทคนิคการปฏิบัติงานอื่น ๆ ส่วนการรับรู้ต่อสิ่งสนับสนุนภายในตนเองเพื่อช่วยในการเผชิญปัญหา คือความหวังว่าจะหายจากโรคและมีสุขภาพดี (ร้อยละ 75) ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าจะรอดชีวิตทำให้ผู้ป่วยมองข้ามสิ่งแวดล้อมที่กดดันภายในหอผู้ป่วยวิกฤต การรับรู้และความเชื่อมั่นในการรักษาของแพทย์ พยาบาล (ร้อยละ 70) ทำให้ผู้ป่วยยอมรับวิธีการรักษาว่าเป็นการช่วยชีวิต นอกจากนี้ความเชื่อเหนือสิ่งธรรมชาติ (ร้อยละ 27.5) ทำให้ผู้ป่วยเกิดเกิดกำลังใจในการเผชิญสิ่งรบกวน

การดูแลในหอผู้ป่วยวิกฤตตามที่กล่าวมานี้จะทำให้การให้การดูแลด้านจิตใจและด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยอาจถูกละเลยไปหรืออาจได้รับการตอบสนองเพียงเล็กน้อย ในขณะที่ผู้ป่วย

เองเมื่ออยู่ในภาวะแวดล้อมของหอผู้ป่วยวิกฤตซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมที่แพทย์ พยาบาลให้ความสำคัญกับการรักษาพยาบาลด้วยเทคโนโลยีเพื่อการช่วยชีวิตโดยมุ่งเน้นการดูแลด้านร่างกายมากกว่าการพูดคุยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลและผู้ป่วยรับรู้ว่าเป็นการเจ็บป่วยที่รุนแรงเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจึงทำให้ผู้ป่วยต้องการสิ่งยึดเหนี่ยวด้านจิตใจเพื่อให้ตนมีความหวังและกำลังใจต่อสู้กับความเจ็บป่วยมากขึ้น (ศรัญญา ครึ่งมี, 2543; Nussbaum, 2003) จากการศึกษาของมิสเชล (Mishel, 1991) พบว่าในภาวะที่เจ็บป่วยรุนแรงและไม่สามารถคาดเดาผลของการรักษาได้ความศรัทธาในสิ่งพิเศษบางอย่างจะช่วยให้ผู้ป่วยเผชิญกับภาวะวิกฤตได้ด้วยความรู้สึกว่าความเจ็บป่วยที่ตนเองเป็นอยู่ไม่รุนแรง

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวพบว่าทั้งผู้ป่วยและพยาบาลมีความเห็นตรงกันว่าการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจในขณะที่รับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตพยาบาลควรให้ความสำคัญต่อการดูแลและตอบสนองความต้องการมิติด้านจิตวิญญาณเช่นเดียวกับมิติด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม จากงานวิจัยดังกล่าวบ่งชี้ว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจในขณะที่รับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตเมื่อได้รับการดูแลมิติด้านจิตวิญญาณจะส่งผลทำให้ผู้ป่วยสามารถผ่านพ้นภาวะวิกฤตด้วยความหวังและความเชื่อมั่น รวมทั้งทำให้ความต้องการมิติด้านร่างกายลดลง โดยทั่วไปพบว่าหอผู้ป่วยวิกฤตที่รับผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดได้มีการกำหนดมาตรฐานและแนวทางในการดูแลผู้ป่วย (โรงพยาบาลราชวิถี, 1997; Goodwin, Bissett, Mason Kates & Weber, 1999; Zevola & Maier, 1999, 2001; Zevola, Raffa & Brown, 2002) แต่มาตรฐาน และแนวทางดังกล่าวเป็นเพียงแนวทางปฏิบัติของบุคลากรในหอผู้ป่วยวิกฤตสำหรับการดูแลเพื่อช่วยชีวิต และติดตามภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยกลุ่มนี้เท่านั้น ในขณะที่ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดต้องการการดูแลแบบองค์รวมโดยเฉพาะมิติด้านจิตวิญญาณเพราะหากผู้ป่วยรู้สึกถึงความไม่แน่นอนท้อแท้ หมดหวัง ไม่มีกำลังใจขาดสิ่งยึดเหนี่ยวจะทำให้ผู้ป่วยขาดความเชื่อมั่นในวิธีการดูแลรักษาของแพทย์และพยาบาล ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำไม่สนใจใส่ใจดูแลสุขภาพ และไม่ร่วมมือในการรักษาซึ่งจะอาจทำให้ความเจ็บป่วยรุนแรงเพิ่มขึ้น (กาญจนา สิมะจารึก, 2538; เกษฎาภรณ์ พุทธันบุตร, 2542; ธารารัตน์ ส่งสิทธิกุล, 2535; บุญลี ศรีวัฒนากุล, 2542; ศิริรัตน์ วิชิตตระกูลถาวร, 2545; เสาวลักษณ์ มณีรักษ์, 2545; Chapman, 1986; Halm et al., 2000; Nussbaum, 2003; Plach, 2002; Stranahan, 2001)

นอกจากนั้นการรักษาโดยการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดเป็นการกระทำที่ทำกับอวัยวะสำคัญต่อชีวิต และเป็นการรักษาที่เสี่ยงต่อการเสียชีวิตผู้ป่วยจะรับรู้ถึงความรุนแรงของโรค ดังนั้นจึง

ทำให้ความต้องการด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการตอบสนองส่งผลกระทบตามมา ตามการรับรู้ต่อความรุนแรงของการเจ็บป่วยของผู้ป่วยแต่ละคน (กาญจนา สิมะจารึก, 2538; ศรัญญา ครึ่งมี, 2543; สุปาณี เสนาดิสัย, 2544) ดังนั้นพยาบาลจึงจำเป็นต้องประเมินและวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ การที่พยาบาลเข้าใจและตระหนักถึงความต้องการด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยจะทำให้สามารถวางแผนกิจกรรมการพยาบาลได้ครอบคลุม เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยในระยะวิกฤต ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาล มีความหวังความมั่นใจว่าจะฟื้นหายจากการเจ็บป่วยได้โดยเร็ว และสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำในการดูแลสุขภาพของตนได้อย่างเหมาะสมส่งผลถึงการให้ความร่วมมือของผู้ป่วยในการรักษาพยาบาลและดูแลสุขภาพตนเองอย่างต่อเนื่องในระยะแรกหลังผ่าตัด ระยะพักฟื้น และในระยะยาว (Kociszewski, 2003)

แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการมิติจิตวิญญาณ

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความต้องการมิติจิตวิญญาณพบว่าได้มีการให้นิยามความหมายดังนี้

แชปแมน (Chapman, 1986) ได้ให้ความหมายสุขภาพด้านจิตวิญญาณ (Spiritual health) ว่าคือการค้นหาเป้าหมายในชีวิตและการให้ความร่วมมือเพื่อทำให้บรรลุเป้าหมายที่พึงพอใจ เป็นประสบการณ์และแหล่งกำเนิดความรัก ความสุข ความสงบ

กิลล์แมน และคณะ (Gillman et al., 1996) กล่าวว่า จิตวิญญาณคือความต้องการในเรื่องศาสนาอันได้แก่การประกอบพิธีกรรม หรือการปฏิบัติตามความเชื่อในหลักศาสนา ความศรัทธา และการพูดคุยกับบุคคลที่สามารถติดต่อกับพระเจ้าได้

ไดสัน และคณะ (Dyson et al., 1997) ได้สรุปว่า จิตวิญญาณคือศาสนา ความเชื่อ ความไว้วางใจในบุคคลหรือภูติผีปีศาจ และการปฏิบัติตามความเชื่อเพื่อติดต่อกับพระเจ้าหรือพลังเหนือธรรมชาติ

โซเวลล์ และคณะ (Sowell et al., 2000) ได้ให้ความหมายว่าจิตวิญญาณ หมายถึงความเชื่อหรือสิ่งยึดเหนี่ยวภายในของบุคคล เช่นศีลธรรมหรือลัทธิศาสนาที่มีอยู่ในบุคคลนั้น ๆ การปฏิบัติในด้านจิตวิญญาณ คือการปฏิบัติที่บุคคลกระทำหรือแสดงออกตามความเชื่อเรื่องจิตวิญญาณหรือการติดต่อกับพลังเหนือธรรมชาติ

โควิสเซวสกี (Kociszewski, 2003) ให้ความหมายว่า จิตวิญญาณ คือ ศาสนา การสวดมนต์ การไปโบสถ์ ความเชื่อเกี่ยวกับพระเจ้า พลังเหนือธรรมชาติ ชีวิตหลังความตาย และ

ความหวังสิ่งเหล่านี้จะทำให้จิตใจสงบและยอมรับการรักษา

พินเจริญและคองดอน (Pincharoen & Congdon, 2003) ให้ความหมายว่า จิตวิญญาณ หมายถึง ศาสนา ความเชื่อ ความหวัง การได้รับการยอมรับและการได้ทำกิจกรรมทางศาสนา

ขวัญตา บาลทิพย์ และคณะ (2534) กล่าวว่าความต้องการด้านจิตวิญญาณ คือ ความต้องการการให้อภัย อโหสิกรรมก่อนตาย ต้องการตายอย่างสงบ มีชีวิตที่ดีหลังความตายและต้องการกำลังใจและการดูแลจากบุคคลอันเป็นที่รัก

กาญจนา สิมะจารึก (2538) ให้ความหมายว่า เป็นสิ่งสนับสนุนภายในตนเองตามการรับรู้ของผู้ป่วย ได้แก่ ความหวังว่าจะหายจากโรคและมีสุขภาพที่ดี ความเชื่อมั่นในวิธีการรักษาของแพทย์ ความเชื่อเหนือสิ่งธรรมชาติได้แก่ ศาสนา สิ่งศักดิ์สิทธิ์ บาป–บุญ

ณัฐฐิตา เพชรประไพ (2541) ให้ความหมายว่าจิตวิญญาณ คือ ความเชื่อถือ ศรัทธาในศาสนา สิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่มีอำนาจเหนือมนุษย์และมีส่วนช่วยให้อาการดีขึ้น

จุรีรัตน์ รักวิกธรรม (2543) กล่าวว่าความต้องการด้านจิตวิญญาณ คือ การได้เคารพบูชาในสิ่งที่นับถือศรัทธา การปฏิบัติตามความเชื่อและค่านิยม

เสาวลักษณ์ มณีรักษ์ (2545) กล่าวว่าจิตวิญญาณคือสิ่งที่เป็นที่พึ่งทางใจ เป็นความรู้สึกที่อยู่ลึกภายในของบุคคลได้แก่ความเชื่อหรือสิ่งที่ติดตัวมาแต่เกิด พลังภายในที่ทำให้เกิดแรงขับช่วยให้เกิดกำลังใจ เข้มแข็ง อดทน เป็นความหวังและศูนย์รวมของร่างกาย

จากความหมายดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่าความต้องการมิติจิตวิญญาณ หมายถึง ความปรารถนา ความประสงค์ ความรู้สึกที่อยู่ลึกในใจ เกิดขึ้นจากประสบการณ์ของบุคคลเกี่ยวกับความเชื่อ ความศรัทธา ความรัก ความหวัง รวมทั้งการได้ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา เช่น การสวดมนต์ไหว้พระ การสวดอ้อนวอนพระเจ้า การอ่านบทสวดหนังสือธรรมะหรือคัมภีร์ การได้พูดคุยกับพระนักบวชหรือบุคคลที่ตนเลื่อมใสศรัทธา เป็นสิ่งที่ผู้ป่วยใช้ยึดเหนี่ยวหรือที่พึ่งทางใจเพื่อช่วยให้หายจากการเจ็บป่วย เพื่อให้ตนเกิดความหวังและมีกำลังใจ อดทน มุ่งมั่นที่จะเผชิญและต่อสู้กับความเจ็บป่วยโดยการใส่ใจดูแลสุขภาพตามคำแนะนำของแพทย์ พยาบาล ด้วยจิตใจที่เข้มแข็งยอมรับและพึงพอใจกับชีวิต จิตวิญญาณจะเป็นแรงผลักดันที่ควบคุมบุคคล ทำให้เกิดความสมดุลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ซึ่งจะทำให้บุคคลมีสุขภาพดีสามารถดำเนินชีวิตได้ภายใต้ ข้อจำกัดหรือภาวะของโรคอย่างปกติสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (จอม สุวรรณโณ, 2542; รุจิรา เจียมอรมรัตน์ และคณะ, 2541; Brush et al., 2000; DeLaune et al., 2002; Kociszewski, 2003; Lindberg et al., 1998; Plach, 2000) นอกจากนั้นผู้ป่วยอาจมีความ

ต้องการมิติจิตวิญญาณเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากในขณะที่ผู้ป่วยรับรู้ว่าการเจ็บป่วยรุนแรงนั้นต้องพักรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตและมีการรับรู้ว่าอาจมีอันตรายถึงชีวิต (กาญจนา สิมะจารึก, 2538; ศรัญญา ครึ่งมี, 2543; สุปาณี เสนาดิสัย, 2543; Gillman et al.,1996; Nussbaum, 2003; Mishel, 1991)

จากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการมิติจิตวิญญาณที่ผ่านมาในช่วงปี ค.ศ. 1986-2003 พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับความต้องการทางมิติจิตวิญญาณดังตารางสรุปต่อไปนี้

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
1.Chapman, L. S. (1986)	Spiritual : A component Missing from Health Promotion	บทความ	-	ให้ความหมายสุขภาพมิติด้านจิตวิญญาณ (Spiritual health) ว่าคือ 1. การค้นหาความหมายของชีวิต เช่น เป้าหมายในชีวิต 2. ประสบการณ์และแหล่งกำเนิดความรัก, ความสุข, ความสงบ 3. การร่วมมือในการทำให้บรรลุเป้าหมายให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้(fullfillment) สรุปว่าสุขภาพมิติด้านจิตวิญญาณมีผลต่อบุคคล 5 ด้าน คือ 1. การสร้างความสมดุลกับชีวิต 2. สภาพร่างกาย 3. เสถียรภาพในครอบครัว 4. การทำงาน 5. สถานะทางสังคม

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
2.Chapman, L. S. (1987)	Developing A Useful Perspective On Spiritual Health : Well – being, Spiritual Potential and the search for meaning	บทความ	-	ความผาสุกมิติด้านจิตวิญญาณ (Spiritual wellness) คือ 1. พลังชีวิต (model incorporates vitality) เช่น ชีวิตที่เป็นสุข 2. ความยืดหยุ่น (resilience) เช่นความสามารถในการเผชิญปัญหา 3. ความมีคุณค่าของชีวิต (values) 4. สามารถค้นพบความหมายของชีวิต (meaning) 5. openess to change เช่น เหตุจูงใจที่ทำให้เกิดความเชื่อถือ และการเปลี่ยนแปลงในเป้าหมายของบุคคล

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
3.Gillman, J., Gable – Rodriguez, J., Sutherlang, M., & Whitacre, J. H. (1996)	Postoral Care in a Critical Care Setting	Review literature และยกตัวอย่างโดยทดลองใช้พระร่วมดูแลผู้ป่วยโดยการพูดคุย	-	มิติด้านจิตวิญญาณ (spiritual) คือ ความต้องการด้านศาสนา (religion need) ซึ่งสิ่งที่ผู้ป่วยบอกกับพระ คือ ความศรัทธา (faith) ความหวัง (hope) และพลังภายในตน (inner resources หรือ aspiration is helpful) ผู้ป่วยต้องการให้พระช่วยเหลือในการปฏิบัติ พิธีทางศาสนา (prayer, reading scripture & blessing:) พระ คือ ผู้ดูแลมิติด้านจิตวิญญาณ (spiritual care giver) ความต้องการด้านศาสนา (Religious needs) คือ 1. ความต้องการในการอธิษฐานต่อพระเจ้า(request to prayer) 2. พิธีทางศาสนา (sacraments / ritual) พูดคุยกับผู้ที่สามารถติดต่อกับพระเจ้าได้ (talking about one's relationship with God) การทำตามข้อบัญญัติตามความศรัทธา(establishing

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
4.Dyson, J. Cobb, M., & Forman, D. (1997)	The meaning of Spiritual : A Literature Review	literature review	-	contract with one's faith community) 1.ศาสนา (religion:God) หมายถึงมิติด้านจิตวิญญาณ (spiritual) 2.ความหวัง (hope) หมายถึง ความเชื่อถือ ไว้วางใจในบุคคล หรือภูติผีปีศาจ (hope was closely related to trust & presence) 3.ความเชื่อ (beliefs) แม้จะไม่มีศาสนา หรือไม่นับถือศาสนาแต่ยังคงมีความเชื่อ (religious practices & belief systems) โดยบุคคลที่ปฏิบัติตามความเชื่อจะช่วยให้ชีวิตมีเป้าหมาย (meaning of life) (relatedness/ connectedness : spiritual activity) ความกลมกลืนกันของตัวเอง, สิ่ง/บุคคลอื่น และความรู้สึกเกี่ยวกับพระเจ้า (relationship – harmony with the self, other & a sense of relatedness to God)

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
				การติดต่อสื่อสารกับพระเจ้า(connectedness) หมายถึง 1.the ability to engage in generative activities 2.the ability to belong to another 3. ความสามารถในการใช้ความรู้สึกภายในให้บรรลุเป้าหมายสูงสุด (the ability to achieve an inner sense of ultimate purpose) มิติด้านจิตวิญญาณ (spiritual) คือ ศาสนา (religion)

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
5.Ferrell, B., Grant, M., Funk, B. et al. (1998)	Quality of Life in Breast Cancer : Part II : Psychological and Spiritual Well – Being	Qualitative Discussion Summarizes Content analysis	N = 5 Breast cancer	ความผาสุกมิติด้านจิตวิญญาณ (spiritual well-being) คือ การรับรู้ถึงความสามารถในการเผชิญกับความรุนแรงของการเจ็บป่วย ซึ่งให้ความหมายว่า คือ มีความหวังและเป้าหมายในชีวิต (sense of hopefulness and having a purpose in life) ผู้ป่วยให้ความหมาย ความผาสุกด้านสุขภาพจิต (psychological well-being) ไว้ 4 ด้าน คือ 1.meaning of survivorship 2.meaning of recurrence 3.surviors' guilt 4. normalcy (ความปกติ)

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
6.Sowell, R., Moneyhan, L., Hennassy, M. et al. (2000)	Spiritual Activity as a Resistance Resource for Women Human Immunodeficiency Virus	Causal model	N= 264 HIV positive (women)	กิจกรรมของมิติด้านจิตวิญญาณ ได้แก่การสวดอ้อนวอนพระเจ้า การทำสมาธิ การติดต่อและพูดคุยถึงสิ่งที่เกิดขึ้นกับพระเจ้า (spiritual activity คือ prayer, meditation, talking problems to God) คือการปฏิบัติที่บุคคลกระทำ/แสดงออกตามความเชื่อเรื่องจิตวิญญาณหรือการติดต่อกับพลังเหนือธรรมชาติ มิติด้านจิตวิญญาณ คือพลังภายในตัวบุคคล (spiritual = man's inner resource) ได้แก่ ศีลธรรม/คุณธรรมของบุคคล (principle) แบบสอบถามวัด spiritual activity กับ stress & adaptation outcome โดยบอกเพียงว่า spiritual activity เป็นวิธีการที่ผู้ป่วยติดต่อกับพระเจ้า & พลังอำนาจเหนือธรรมชาติ เครื่องมือ สร้างเองโดยใช้วิธี focus group และfactor analysis (factor loading ranging เท่ากับ .561 –.725)

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
7.Halm, M. A., Myers, R. N., & Bennetts, D. (2000)	Providing Spiritual Care to Cardiac patient	เชิงทดลอง	N=220 Heart surgery -ได้รับการเยี่ยมจากพระ 75 คน -ไม่ได้รับการเยี่ยมจากพระ 75คน -กลุ่มของทีมสุขภาพ 70 คน	ดำเนินการวิจัยด้วยกิจกรรมการพยาบาล โดยให้พระเข้าเยี่ยมและมี กิจกรรมทางศาสนา คือ สวดมนต์, อ่านคำสอน,สัมผัส ,พูดคุย (พบคนที่ผู้ป่วยศรัทธา) (religion, beliefs, practice, ritual: ศรัทธา)

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
8.Stranahan,S. (2001)	Spiritual Perception,Attitudes About Spiritual Care and Spiritual Care Practices Among Nurse Practitioner	Cross-section	N=102 (nurse)	มิติด้านจิตวิญาณ คือ การตระหนักรู้ภายในตน และความรู้สึกของการมีสิ่งยึดเหนี่ยวกับสิ่งเหนือธรรมชาติ (Spiritual หมายถึง awareness of one's inner self and sense of connection to higher being nature, other or to purpose greater than oneself) ใช้แบบสอบถามSPS (Spiritual Practices Scale) วัดมิติด้านจิตวิญญาณ กับกิจกรรมทางศาสนา (spiritual & religion activity) มี 10 ข้อ (reliability เท่ากับ .90) ; 6 point Likert – type scale โดยใช้คำถามว่า How Spiritual are you? และ How religious are you? เปรียบเทียบกับ SPS NSCPS (Nurse Spiritual Care Perpective Scale) (ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมิติด้านจิตวิญญาณ)

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
9. Pincharoen, S., & Congdon, J. (2003)	Spiritual and Health in Older Thai Persons in the United States	Qualitative	N=9 ผู้สูงอายุไทยในอเมริกา	มิติด้านจิตวิญญาณ หมายถึง ความเชื่อ และสิ่งที่มีคุณค่ามากที่สุดในชีวิต (Spiritual refered to internal beliefs and what people valued most in life as they aged.) <u>ข้อคำถามที่ใช้</u> 1. จงบอกวิธีการที่คุณดูแลสุขภาพร่างกายและจิตใจให้สมบูรณ์ 2. จงบอก คุณให้ความสำคัญกับอะไรมากที่สุด ณ ชีวิตในขณะนี้ มิติด้านจิตวิญญาณ คือ ศาสนาพุทธ,ความเชื่อ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า 1. มิติด้านจิตวิญญาณคือพลังเหนือธรรมชาติ (super natural beliefs), ความหวัง, การได้รับการยอมรับจากครอบครัวและ สังคม, การได้ทำกิจกรรมทางศาสนา การติดต่อกับแหล่งของจิตวิญญาณทำให้มีความสุข

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
				สบายและสงบ - การค้นหาแหล่งของศาสนา - การคงไว้ซึ่งความเชื่อตามหลักศาสนา - การปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนา - การทำบุญ 2. การค้นพบความกลมกลืนกัน (harmony) ของสุขภาพกายและใจ (สุขภาพกายดี คือสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ ซึ่งจะนำไปสู่ความสุขใจ การรับฟังความขัดแย้ง, ปัญหา, ความโกรธ, ความกังวล,จะช่วยให้สามารถควบคุม ความรู้สึกที่ไม่ดี ซึ่งเป็นการควบคุมจิตใจได้) - การปราศจากโรคและความพิการ - การได้ทำกิจกรรมที่ชอบอยู่เสมอ (เช่นฟังเพลง, ดูหนัง, สวดมนต์, ออกกกำลังกาย)

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
				3. การมีชีวิตอยู่อย่างมีคุณค่า - การประสบความสำเร็จในการเผชิญปัญหาที่ยากลำบากในชีวิต(มีจิตใจเข้มแข็งเพราะสามารถก้าวผ่านความยากลำบากในอดีตได้) - การบรรลุเป้าหมายในชีวิต (สำเร็จตามเป้าหมายที่หวังและต้องการ - การช่วยเหลือสังคม(เช่น การทำบุญ, การทำกิจกรรมที่บำรุงศาสนา, การเยี่ยมผู้ป่วย,และการมีความสุขกับการทำงานการกุศล) 4. ความสัมพันธ์ที่มีคุณค่ากับครอบครัวและเพื่อน -มีความหวังกับอนาคตที่ดีของเด็กๆ ได้รับการยอมรับจากลูกหลาน - มีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อน 5. ประสบการณ์ การให้ความหมาย และความเชื่อเรื่องความตาย

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
10. Kociszewski, C. (2003)	A Phenomenological Pilot study of Nurses' Experience Providing Spiritual Care	Phenomenology	N=3 (nurse)	- เตรียมพร้อมสำหรับการตาย - ปารถนาที่จะตายอย่างสงบสุข มีความหวังที่ดีกับการกลับมาเกิดใหม่ 1.ศาสนา คือการปฏิบัติพิธีกรรม (religion + prayer/attending church) 2.ความเชื่อ (beliefs: God/ a higher/connection to our inner wisdom, after life) 3.ความหวัง (hopeful) จะช่วยให้สงบ& เกิดการยอมรับการรักษา (สำหรับผู้ป่วยใน) การปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนา เพื่อชีวิตหลังการตาย (religion practice = after life) expressed spirituality คือ สวดอธิษฐานต่อพระเจ้า, จินตนาการ, การทำสมาธิ(prayer, imagery, meditation)

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
11. Nussbaum, G. N. (2003)	Spirituality in Critical Care Patient Comfort and Satifaction	บทความที่นำเสนอแบบสอบถาม (spiritual, physical & emotion) และnursing care plan	-	1.ศาสนาหมายถึง นักบวช (religion คือ chaplain) 2.จุดมุ่งหมายและความหมายในชีวิต(meaning & purpose of life) - การจัดการดูแลมิติด้านจิตวิญญาณในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจ (spiritual care Provider in CCU) มี 3 ด้าน คือ 1. ความรู้สึก (listening empathotically) 2. เผชิญกับความจริง (confronting reality) 3.being a fellow pilgrim on journaly พระเป็นที่ปรึกษา หรือเป็นผู้ให้คำปรึกษา (chaplain เป็น consultant / counseling)

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
12.ขวัญตา บาลทิพย์, พัชรียา ไชยลังกา และ อาภรณ์ เชื้อประไพศิลป์ (2534)	ความต้องการของผู้ป่วยเอดส์ ขณะเผชิญกับภาวะใกล้ตาย	Qualitative	N=12	ความต้องการมิติด้านจิตวิญญาณคือ - ต้องการให้อภัย/อโหสิกรรมก่อนตาย (ความเชื่อ/ศาสนา) - ต้องการตายอย่างสงบและมีชีวิตที่ดีหลังความตาย (ความเชื่อ/ศาสนา/ความหวัง/ศรัทธา) ต้องการกำลังใจและการดูแลช่วยเหลือจากบุคคลอันเป็นที่รัก(บุคคลที่ผู้ป่วยศรัทธา)

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
13.ธารารัตน์ ส่งสุทธิกุล (2535)	การศึกษาความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก	Descriptive	N=97 จาก โรงพยาบาล 9 แห่ง ที่รักษาใน ICU	**คำจำกัดความ** ค่านิยมและความเชื่อ (value and belief) ทำให้เกิดความตึงเครียดเกี่ยวกับความเชื่อ (spiritual distress) ได้แก่ความต้องการการได้รับการส่งเสริมให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมตามความเชื่อทางศาสนาและวัฒนธรรม การสนับสนุนให้ได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลที่เป็นสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจ และการยอมรับให้ปฏิบัติตามความเชื่อด้านสุขภาพ แบบสอบถามที่ใช้สร้างเองมีทั้งหมด 11 ด้าน โดยใช้กรอบแนวคิดของมาสโลว์ ด้านความเชื่อและค่านิยมมี 8 ข้อ ; มาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (rating scale) (แบบสอบถามทั้งชุด มี 12 ข้อ reliability เท่ากับ .95) คือ 1.สอบถามถึงความเชื่อทางศาสนาที่ท่านนับถือและ

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
				ปฏิบัติเมื่อเจ็บป่วย 2.สนทนากับท่านถึงบุคคล/ สิ่งที่ท่านยึดถือว่ามีความสำคัญสำหรับชีวิต 3.สอบถามถึงปัญหาการอยู่ในหออภิบาลผู้ป่วยหนักที่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติทางศาสนา/ความเชื่อ 4.อนุญาตให้ท่านได้ปฏิบัติตามความนับถือทางศาสนาของท่าน เช่นไหว้พระ สวดมนต์ ฟังบทสวด/สวมใส่สิ่งศักดิ์สิทธิ์ 5.อนุญาตให้ท่านได้พบ/พูดคุยกับผู้นำทางศาสนาที่ท่านเคารพ เพื่อเป็นที่พึ่งทางใจ 6.อนุญาตให้ท่านได้ประกอบพิธีตามความเชื่อทางวัฒนธรรมของท่านโดยไม่ขัดกับการรักษา เช่น การประพรมน้ำมนต์ ใส่ด้านสายสิญจน์ 7.จัดอาหารให้ตามความเชื่อ/ตามข้อจำกัด 8.ให้สิทธิท่านในการเลือกรับการรักษาพยาบาล

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
14.กาญจนา สิมะจารึก (2538)	การศึกษาการรับรู้ประสบการณ์ในหอผู้ป่วยหนักของผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด	Qualitative	N=40 (ป่วย Opened heart ใน ICU)	สิ่งสนับสนุนภายในตนเองตามการรับรู้ของผู้ป่วย ได้แก่ - ความหวังว่าจะหายและสุขภาพดีขึ้น กล่าวถึงความรู้สึกรอดชีวิตและมีความหวังว่าจะหายจากโรค - ความเชื่อมั่นในกระบวนการรักษา กล่าวถึงความเชื่อมั่นในแพทย์, พยาบาลและวิธีการรักษาว่าเป็นการช่วยชีวิต - ความเชื่อเหนือสิ่งธรรมชาติ แสดงการรับรู้ความเชื่อเหนือธรรมชาติที่ช่วยให้เกิดความรู้สึกดีขึ้นต่อการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก โดยกล่าวถึงศาสนา (พระ การสวดมนต์), สิ่งศักดิ์สิทธิ์ (พระราชบิดา), บาป-บุญ

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
15.ณัฐฐิตา เพชรประไพ (2541)	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจพิการ	Descriptive Reliability เท่ากับ .78 (เฉพาะด้าน)	N=150 (ก่อนผ่าตัด 113 หลังผ่าตัด 37)	**คำจำกัดความ** ด้านจิต – วิญญาณ หมายถึง ความรู้สึก พึงพอใจในชีวิตและการให้ความสำคัญที่เกี่ยวกับมิติด้านจิตวิญญาณที่ผู้ป่วยประเมินเองมี 7 ข้อ ; มาตราส่วนประเมินค่า 6 ระดับ(rating scale) ประกอบด้วย 1.ความสงบทางใจ 2.ความเชื่อมั่นและเลื่อมใสศรัทธาในศาสนาหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ต่าง ๆ 3.ความสำเร็จในสิ่งที่มุ่งหวังในชีวิต 4.ความหวังว่าจะมีความสุขในอนาคต 5.ชีวิตโดยทั่วไป 6.รูปร่างหน้าตาและลักษณะที่ปรากฏภายนอก 7.ความเป็นตัวของตัวเองโดยทั่วไป จิต - วิญญาณ คือ ความเชื่อถือศรัทธาในศาสนาและสิ่งศักดิ์สิทธิ์และบางคนเชื่อว่า

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
16.เกษฎาภรณ์ พุทธันบุตร (2542)	คุณภาพการดูแลก่อนผ่าตัดตามการรับรู้ของผู้ป่วยโรงพยาบาลลำปาง	Descriptive	N = 50	ศาสนาเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่มีอำนาจเหนือมนุษย์และมีส่วนช่วยให้อาการเจ็บป่วยดีขึ้น การดูแลมิติด้านจิตวิญญาณ คือ การให้การดูแลผู้ป่วยโดยการให้การยอมรับและตระหนักในความต้องการทางความเชื่อและมิติด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วย ได้แก่ ความคาดหวังในการผ่าตัด, ความเชื่อในด้านศาสนาสิ่งศักดิ์สิทธิ์, การกระตุ้นและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยแสดงความต้องการออกมา ให้การยอมรับในความเชื่อตลอดจนการส่งเสริมสนับสนุนเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ปฏิบัติตามความเชื่อ เปิดโอกาสให้ครอบครัวของผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลแนะนำแหล่งประโยชน์รวมทั้งให้กำลังใจผู้ป่วย ใช้แบบสอบถามของ Latham (1990) Content validity เท่ากับ .84 reliabity เท่ากับ .89 (แบบสอบถามทั้งชุด)

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
				แบบสอบถามด้านจิตวิญญาณมี 7 ข้อ (spiritual caring) ใช้มาตราส่วนประเมินค่า 3 ระดับ (rating scale) คือ 1.ประเมินความเชื่อ/ซักถามสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจ 2.ให้การยอมรับความต้องการของผู้ป่วยในการส่งเสริมสนับสนุนด้านความเชื่อทางศาสนา 3.ความเชื่อในบุคคลที่มีอิทธิพลต่อชีวิตผู้ป่วย 4.เปิดโอกาสให้แสดงความต้องการด้านจิตวิญญาณ 5.ให้กำลังใจ ปลอบโยน 6.แนะนำให้ญาติมาเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด 7.หลังพูดคุยกับผู้ป่วยมีกำลังใจมากขึ้น

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
17.จุรีรัตน์ รักวิกธรรม (2543)	ความต้องการการพยาบาล ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและการพยาบาลที่ได้รับของผู้สูงอายุในโรงพยาบาล	Correlation	ผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 120 คน	ความต้องการมิติด้านจิตวิญญาณ หมายถึง ความต้องการได้เคารพบูชาในสิ่งที่นับถือศรัทธา, การปฏิบัติตามความเชื่อ, ค่านิยม แบบสอบถามผู้วิจัยสร้างเอง reliability เท่ากับ .88 มี 4 องค์ประกอบ มิติด้านจิตวิญญาณมี 6 ข้อ เรื่องความต้องการได้รับการเคารพบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ (ความเชื่อ,การปฏิบัติ/การพูดคุยกับผู้ที่ผู้ป่วยศรัทธา) ข้อคำถามได้แก่ 1.การทำกิจกรรมทางศาสนา เช่นไหว้พระ, สวดมนต์, ฟังบทสวด, สวมใส่สิ่งศักดิ์สิทธิ์/ รดน้ำมนต์ 2.ให้พยาบาลสวดมนต์ ภาวนา/อ่านคัมภีร์ให้ฟัง 3.พูดคุยกับผู้ป่วยถึงความเชื่อทางศาสนาที่ผู้ป่วยนับถือ 4.พูดถึงความเชื่อทางศาสนาที่ท่านปฏิบัติเมื่อเจ็บป่วย 5.สอบถามถึงปัญหาการอยู่ในหอผู้ป่วยที่มีผลกระทบ

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
18.ธนิญา น้อยเปียง (2545)	การรับรู้ความเจ็บป่วย การสนับสนุนทางสังคมและความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม	Descriptive – correlation	N=120 ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มาตรวจที่ OPD	ต่อการปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนา 6.จัดให้มีหนังสือธรรมะหรือคัมภีร์ทางศาสนาไว้ที่หอผู้ป่วย ความผาสุกทางจิตวิญญาณ หมายถึง ความรู้สึกส่วนลึกภายในจิตใจของบุคคลที่แสดงถึง ความสงบสุข, เป็นสุข, มีความเข้มแข็งในจิตใจ, ยอมรับความจริง, มีเป้าหมายในชีวิต, มีความหวัง, ยอมรับและพึงพอใจในสิ่งที่เป็นอยู่ของตนเอง, รู้สึกมั่นใจในความสัมพันธ์กับสิ่งศักดิ์สิทธิ์หรือสิ่งที่ตนยึดเหนี่ยว วัด 2 ด้าน (สังคมและจิตวิญญาณ) ความผาสุกทางจิตวิญญาณของพอลูเซียนและ เอลลิสัน มี 2 ด้าน 20 ข้อ ; ใช้มาตราส่วนประเมินค่า 6 ระดับ (rating scale) ค่า Content Valid Index (CVI) เท่ากับ .86

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
19.ศิริรัตน์ วิชิตตระกูลถาวร (2545)	ความหวัง ความซึมเศร้า และความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดหัวใจ	Correlation reliability เท่ากับ.93	N = 50 (heart surgery)	reliability ของแบบวัดความผาสุกทางด้านจิตวิญญาณเท่ากับ .81 - ความผาสุกในสิ่งที่เป็นอยู่ มี 10 ข้อ ความผาสุกในความศรัทธาที่ยึดมั่นทางศาสนา มี 10 ข้อ ความหวัง หมายถึง ในมิติของความเชื่อมโยงกับตนเองและบุคคลอื่น เหตุการณ์ และสิ่งอื่น รวมถึงความสัมพันธ์กับสิ่งศักดิ์สิทธิ์และความเชื่อในมิติด้านจิตวิญญาณ ความหวังของบุคคล และความศรัทธาในเรื่องที่อยู่นอก เหนือคำอธิบาย ความเชื่อทางศาสนา ปรัชญา สิ่งที่เหนือธรรมชาติ ความหวังมี 12 ข้อ; ใช้มาตราส่วนประเมินค่า 4 ระดับ ข้อคำถาม ถามถึงศาสนา คุณค่าในชีวิต ความหวัง ความกลัว

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
20.เสาวลักษณ์ มณีลักษณ์ (2545)	ประสบการณ์ของพยาบาลในการตอบสนองความต้องการทางด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยวิกฤต	Qualitative	N = 10	ผู้ป่วยให้ความหมายไว้ 6 ลักษณะ สิ่งที่เป็นที่พึ่งทางใจ ; ช่วยให้มีความอบอุ่น มีกำลังใจ คอยคุ้มครองและมีความหวังว่าจะหายจากการเจ็บป่วย 1. ความรู้สึกส่วนลึกของบุคคล ; เป็นความรู้สึกที่อยู่ลึกในใจ เป็นสิ่งที่ผู้ป่วยใช้ยึดเหนี่ยวเพื่อช่วยให้หายจากการเจ็บป่วย 2.เป็นความเชื่อของบุคคลในสิ่งที่นับถือ 3.เป็นสิ่งที่อยู่ในตัว ติดตัวมาแต่เกิดเป็นลักษณะที่เกี่ยวกับความเมตตา 4.พลังภายในที่ทำให้เกิดแรงขับ ; เป็นพลังที่มองไม่เห็น ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดกำลังใจ ความเข้มแข็ง อดทน และรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง 5.เหมือนยารักษาไข้ ; เหมือนยาอย่างหนึ่ง ที่ช่วยให้ผู้ป่วยอาการดีขึ้น 6.เป็นความหวังและศูนย์รวมของร่างกาย หวังว่าจะหาย

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
				จากโรคที่เป็นอยู่ ศูนย์รวมของร่างกาย คือร่างกาย+จิตใจ+ จิตวิญญาณ มิติด้านจิตวิญญาณอยู่ลึกกว่ามิติด้านจิตใจ จับต้องไม่ได้ อยู่ในร่างกายของแต่ละคน พยาบาลให้ความหมายความต้องการมิติด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยวิกฤตไว้ 5 ลักษณะ - ได้ใกล้ชิดกับบุคคลและสิ่งยึดเหนี่ยว ใกล้ชิดกับบุคคล คือ มีบุคคลที่รักอยู่ใกล้ ใกล้ชิดกับสิ่งยึดเหนี่ยว คือ ได้ทำตามความเชื่อที่จะช่วยให้ผู้ป่วยมีอาการฟื้นหาย จากการเจ็บป่วย ได้ประกอบพิธีทางศาสนา - ได้รับการสัมผัสที่อบอุ่น ทั้งจากญาติและพยาบาล

ตารางที่ 1 สรุปการศึกษาเกี่ยวกับมิติจิตวิญญาณ (ต่อ)

ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธีการ	กลุ่มตัวอย่าง	ด้านที่วัด
				- ได้รับข้อมูลก่อนการปฏิบัติซึ่งแสดงถึงการเคารพในเกียรติและศักดิ์ศรีของผู้ป่วยและอธิบายต่อเนื่องเกี่ยวกับการรักษา อาการ การเปลี่ยนแปลง - มีความหวัง หวังที่จะหายและกลับไปใช้ชีวิตตามปกติ และหวังว่าจะจากไปอย่างสงบสุข และสู่สุคติ มีความเชื่อใจ ไว้ใจ ในพยาบาลว่าสามารถเป็นที่พึ่งได้

จากวรรณกรรม และงานวิจัยดังกล่าวพบว่าความต้องการในมิติด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วย คือ ความรู้สึกที่อยู่ลึกภายในจิตใจ เป็นสิ่งที่ติดตัวมาตั้งแต่เกิด เกิดร่วมกับการอบรมเลี้ยงดู สังคม วัฒนธรรม ศาสนา ศีลธรรม ลัทธิที่มีอยู่ภายในตัวของบุคคล เป็นสิ่งที่ทำให้บุคคลรู้สึกว่าตนมีชีวิตอยู่อย่างมีคุณค่า สามารถค้นหาเป้าหมายในชีวิตได้และรู้ว่าตนต้องการอะไร เป็นแรงจูงใจที่ทำให้เกิดความเชื่อและการเปลี่ยนแปลงเป้าหมายของชีวิต เป็นพลังภายในตนเองที่มองไม่เห็นแต่ช่วยให้บุคคลเกิดกำลังใจ มีความหวังและความเข้มแข็งภายในจิตใจ ทำให้สามารถเผชิญกับปัญหาและความจริงที่ตนรู้สึกว่ายากลำบากหรือในภาวะที่เจ็บป่วยรุนแรงได้อย่างสงบ เป็นแหล่งกำเนิดของความเชื่อและความศรัทธาในศาสนา พระเจ้า พลังอำนาจหรือสิ่งที่เป็นความเชื่อเหนือธรรมชาติและบุคคลที่ตนนับถือไว้ใจ เป็นความหวังเกี่ยวกับสิ่งที่ดี ๆ ที่จะเกิดกับตนในอนาคต โดยกิจกรรมที่ผู้ป่วยปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสุข สงบ ความหวังและความมั่นใจตามความเชื่อและความศรัทธาของตน คือ การประกอบพิธีกรรมหรือกิจกรรมทางศาสนา หรือการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติที่กลุ่ม/สังคมของตนยอมรับเพื่อติดต่อกับพระเจ้า ผู้นำศาสนาหรือลัทธิ เช่น การไหว้พระ สวดมนต์ นั่งสมาธิ เข้าฌาน ไปโบสถ์ สวดอ้อนวอนพระเจ้า อ่านหนังสือธรรมะหรือบทสวดในศาสนา การทำบุญ และการพูดคุยกับพระ นักบวชหรือบุคคลที่ตนนับถือและเชื่อว่าสามารถติดต่อกับพระเจ้าหรือพลังอำนาจเหนือธรรมชาติได้ ซึ่งสามารถสรุปความต้องการมิติด้านจิตวิญญาณได้ 3 ด้าน คือ

1. ความรู้สึกที่อยู่ในส่วนลึกของจิตใจ เป็นสิ่งที่ติดตัวมาตั้งแต่เกิด เกิดร่วมกับการอบรมเลี้ยงดู สังคม วัฒนธรรม ศาสนา ศีลธรรม ลัทธิที่มีอยู่ภายในตัวของบุคคล เป็นพลังภายในตนเองและพลังของชีวิตที่มองไม่เห็น แต่ทำให้บุคคลรู้สึกว่าชีวิตมีคุณค่า มีเป้าหมายในชีวิตและสามารถทำได้สำเร็จตามเป้าหมายที่หวัง ทำให้เกิดกำลังใจ ความเข้มแข็งอดทน เป็นสุข สงบและยอมรับความเป็นจริง ประสบความสำเร็จเมื่อต้องเผชิญปัญหาที่ยากลำบาก ใช้เป็นสิ่งยึดเหนี่ยวเพื่อให้หายจากการเจ็บป่วย

2. ความเชื่อ ความหวัง ความศรัทธา เป็นพลังที่เกิดจากความรู้สึกที่อยู่ในส่วนลึกของจิตใจ ทำให้บุคคล/ผู้ป่วยเกิดความหวังเกี่ยวกับอนาคตที่ดี มีความสามารถในการเผชิญปัญหาและมีความยืดหยุ่นกับชีวิต มีความเชื่อถือ เชื่อมั่น เลื่อมใส ศรัทธาในบุคคลที่ไว้ใจ ภูตผี พลังอำนาจเหนือธรรมชาติ และเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพว่ามีส่วนช่วยให้อาการดีขึ้น เกิดพลังที่ทำให้เกิดความร่วมมือในการกระทำ/ปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย เกิดความรู้สึกกลมกลืนกันระหว่างตนเอง ผู้อื่น และความรู้สึกที่สามารถติดต่อกับพระเจ้าได้

3. การประกอบพิธีกรรมทางศาสนา คือการกระทำ การปฏิบัติ หรือวิธีการต่าง ๆ ที่

บุคคล/ผู้ป่วยแสดงออกเพื่อตอบสนองต่อความรู้สึกที่อยู่ในส่วนลึกของจิตใจ ความเชื่อ ความหวัง และความศรัทธา ได้แก่การไหว้พระ สวดมนต์ สวดอ้อนวอนพระเจ้า ไหว้เจ้า การนั่งสมาธิ เข้าฌาน การทำบุญ ใส่บาตร ไปโบสถ์ หรือการทำกิจกรรมทางศาสนา การอ่านหนังสือธรรมะหรือบทสวดในศาสนา การพูดคุยกับพระ นักบวชหรือบุคคลที่ตนนับถือและเชื่อว่าสามารถติดต่อกับพระเจ้าหรือพลังอำนาจเหนือธรรมชาติได้

ดังนั้นการที่พยาบาลจะสามารถตอบสนองความต้องการมิติด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยได้ พยาบาลต้องสามารถประเมินความต้องการมิติด้านจิตวิญญาณได้อย่างเที่ยงตรง จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ผู้วิจัยพบว่ายังไม่มีเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการประเมินความต้องการมิติด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดในขณะที่พักรักษาตัวในหอผู้ป่วยวิกฤต ดังนั้นนอกจากผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาความต้องการมิติด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดในขณะที่พักรักษาตัวในหอผู้ป่วยวิกฤต แล้วผู้วิจัยยังมีวัตถุประสงค์ในการสร้างเครื่องมือเพื่อประเมินสภาวะมิติด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะพักรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต และคาดว่าผลจากการศึกษาในครั้งนี้จะทำให้พยาบาลเข้าใจความต้องการมิติด้านจิตวิญญาณ และสามารถวางแผนการพยาบาลมิติด้านจิตวิญญาณ ครอบคลุม ถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยในระยะวิกฤต

การสร้างเครื่องมือวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาความต้องการมิติด้านจิตวิญญาณ ซึ่งเป็นการวัดค่าตัวแปรเชิงมโนทัศน์ วัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้เพื่อสร้างเครื่องมือวัดความต้องการมิติด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะรับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้เป็นแบบวัดมาตรฐานนี้เป็นกระบวนการได้มาซึ่งค่าของสิ่งที่วัด ในที่นี้สิ่งที่วัด หมายถึงการวัดค่าสภาวะมิติด้านจิตวิญญาณ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2544; Mishel, 1998)

1. กำหนดประเด็น ตัวแปรที่ต้องการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ จากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. กำหนดกรอบทฤษฎี (define the conceptual framework) ซึ่งกรอบทฤษฎีที่ใช้ศึกษาต้องสอดคล้องและเหมาะสมกับตัวแปรที่ต้องการวัด ผู้วิจัยจะต้องทบทวนวรรณกรรมที่

เกี่ยวข้องกับประเด็นหรือตัวแปรที่ต้องการวัด และพิจารณาเลือกกรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เหมาะสม

3. กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ (define the operational definition) จะต้องเป็นนิยามที่สอดคล้องกับกรอบทฤษฎีของตัวแปรที่ผู้วิจัยนำมาศึกษา (conceptual definition) และต้องเป็นนิยามในลักษณะที่สามารถวัดได้

4. ออกแบบเครื่องมือหรือมาตรวัด (design the scale) เป็นการกำหนดหรือออกแบบเครื่องมือให้เหมาะสมกับประเภทของตัวแปรที่จะวัดและกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะเครื่องมืออาจเป็นแบบสำรวจรายการ (checklist) แบบจัดอันดับ (rank order) แบบมาตรประมาณค่า (rating scale) แบบลิเคิร์ท (Likert-type scale) หรือแบบมาตรจำแนกความหมาย (semantic differential scale) เป็นต้น

5. ระบุสาระของมิติหลัก (domain content) และสาระของมิติย่อย (Sub–domain Content) โดยกำหนดสาระของมิติหลักและมิติย่อยให้สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปร กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่ศึกษา

6. ร่างคำถาม (drafting the item contents) ในการสร้างข้อคำถามต้องสอดคล้องกับสาระของมิติหลัก มิติย่อย นิยามเชิงปฏิบัติการและกรอบแนวคิด-ทฤษฎี ปัญหาที่พบบ่อยในเรื่องความตรงของเครื่องมือ คือ คำถามในแบบสอบถามไม่สอดคล้องกับกรอบแนวคิด-ทฤษฎี และในขั้นตอนนี้ควรเขียนคำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม จัดวางรูปแบบของแบบสอบถามให้มีความสวยงาม ชวนอ่าน ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม อ่านแล้วสบายตา

7. เรียงอันดับคำถาม (sequence the questions) โดยยึดหลักดังนี้

7.1 เรียงจากข้อคำถามในเรื่องง่ายไปยังข้อคำถามในเรื่องยาก หรือเรียงจากข้อคำถามที่ผู้ตอบใช้ความคิดน้อยไปยังข้อคำถามที่ผู้ตอบต้องใช้ความคิดในการตอบเพิ่มขึ้น

7.2 เรียงข้อคำถามเป็นหมวดหมู่หรือเป็นมิติ

8. นำเครื่องมือไปตรวจสอบคุณภาพ (judgment qualification) ด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาจากความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ และความเชี่ยวชาญตรงกับประเด็นหรือเนื้อหาที่ผู้วิจัยศึกษา (panel of experts) ซึ่งเป็นการตรวจสอบความตรงที่มีความเป็นอัตนัย (subjectivity)

ขั้นตอนในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

8.1 การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ควรเป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์สอดคล้องกับสาระของมิติของตัวแปรที่ศึกษา

8.2 จำนวนผู้เชี่ยวชาญพิจารณาคุณภาพเครื่องมือ ควรมีจำนวนที่เหมาะสมอาจมีจำนวนระหว่าง 3–20 คน (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2544, หน้า 223) และควรมีผู้เชี่ยวชาญจำนวนหนึ่งสำหรับพิจารณาคุณภาพของเครื่องมือในภาพรวม เพื่อให้ครอบคลุมในด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความชัดเจนและความเหมาะสมของคำถาม (clarity and appropriateness) ความเหมาะสมของการจัดอันดับคำถาม (sequence the questions)

8.3 การพิจารณาคุณภาพเครื่องมือในเรื่องความตรงเชิงเนื้อหา พิจารณาความสอดคล้องระหว่างสาระคำถาม (item content) กับสาระของมิติที่วัด (domain content) โดยพิจารณาจากความสอดคล้องระหว่างสาระคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ และกรอบแนวคิดทฤษฎีที่ศึกษา ซึ่งผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิจะเป็นผู้พิจารณา จากนั้นผู้ศึกษาจะนำผลการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ระดับความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยามหรือกรอบแนวคิดทฤษฎีในระดับ 3 และ 4 มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ซึ่งค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาที่ยอมรับได้คือ .80 และพิจารณาปรับปรุงข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาต่ำกว่า .80 ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

การพิจารณาหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เป็นวิธีที่ใช้หาค่าความสอดคล้องของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องระหว่างคำถามกับคำนิยามหรือกรอบแนวคิด–ทฤษฎี โดยกำหนดระดับความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2544)

ระดับ 4 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับคำนิยามหรือทฤษฎีของจิตวิญญาณ

ระดับ 3 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับคำนิยามหรือทฤษฎีของจิตวิญญาณแต่จำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงเล็กน้อย จึงมีความสอดคล้องกับ คำนิยามหรือทฤษฎี

ระดับ 2 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับคำนิยามหรือทฤษฎีของจิตวิญญาณแต่จำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงอย่างมาก จึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยามหรือทฤษฎี

ระดับ 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับคำนิยามหรือทฤษฎีของจิตวิญญาณ

หลังจากนั้นจึงนำคะแนนที่ผู้ทรงคุณวุฒิประเมิน มาหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา

(CVI) จากสูตร

$$CVI = \frac{\text{จำนวนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

8.4 การพิจารณาความชัดเจนและความเหมาะสมของคำถาม พิจารณาจากความชัดเจนของข้อคำถามและถามเพียงประเด็นเดียว คำถามกระชับไม่ยืดยาว ใช้ภาษาสำนวนเหมาะสมกับกลุ่มผู้ตอบ ไม่ถามชี้นำ ไม่ใช้คำถามปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ และคำถามไม่ซ้ำซ้อน

8.5 การพิจารณาความเหมาะสมของการจัดอันดับคำถาม โดยพิจารณาจากเรียงคำถามจากเรื่องทั่ว ๆ ไป สาระของคำถามชัดเจนไม่คลุมเครือ เรียงจากข้อคำถามในเรื่องง่ายไปยังข้อคำถามในเรื่องยาก หรือเรียงจากข้อคำถามที่ต้องใช้ความคิดในการตอบน้อยไปยังข้อคำถามที่ต้องใช้ความคิดในการตอบเพิ่มมากขึ้น เรียงคำถามอย่างเป็นหมวดหมู่หรือมิติที่ศึกษา

9. การนำเครื่องมือไปทดลองใช้เบื้องต้น (preliminary item tryout) เป็นการนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะตรงตามคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่สนใจศึกษาในงานวิจัย แต่ต้องไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเดียวกัน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ไปทดลองใช้เบื้องต้นควรประมาณ 30 คน เพื่อหาค่าความเที่ยง (reliability) ซึ่งหากเป็นเครื่องมือที่สร้างจึงควรได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่ามากกว่า .70 (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2544, หน้า227)

10.นำเครื่องมือไปใช้ในภาคสนาม (perform a field test) โดยนำเครื่องมือที่ทดลองใช้และปรับปรุงข้อคำถามแล้วไปใช้ในภาคสนาม โดยกลุ่มตัวอย่างควรมีจำนวน 5 -10 เท่าของข้อคำถาม (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2544, หน้า223; Nunnally, 1978, p.263 citing Mishel, 1998) แต่สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) การกำหนดกลุ่มตัวอย่างพิจารณาจากจำนวนตัวแปรที่กำหนด โดยกำหนดให้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 5 – 10 ราย ต่อ 1 ตัวแปร และหากในการวิจัยนั้น ๆ มีจำนวนตัวแปรมากกว่า 3 ตัวแปร กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 – 200 ราย ก็มีจำนวนมากพอที่จะตอบคำถามของตัวแปรทั้งหมด (Munro, 2001)

11.ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (validity studies) หมายถึงการตรวจสอบว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นนี้สามารถวัดได้ตรงตามที่ต้องการวัดหรือตรงจุดประสงค์ที่ต้องการวัด วิธีทดสอบความตรงของเครื่องมือสามารถตรวจสอบได้หลายวิธี ได้แก่ (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2544; สมศักดิ์ ลิลา, 2539, หน้า 39 – 40)

11.1 ความตรงเชิงโครงสร้าง (contruct validity) หมายถึงความสามารถของเครื่องมือที่สร้างขึ้นสามารถวัดได้ตรงตามลักษณะโครงสร้างทางทฤษฎีของตัวแปรที่ต้องการวัด โดยมีการทดสอบได้ 3 วิธี คือ

11.1.1 เทคนิคการวัดซ้ำกับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่ต่างกัน (Known–group technique) โดยนำเครื่องมือวัดชุดเดียวกันไปวัดกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มจำนวนเท่ากัน โดยกำหนดให้กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงข้ามกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก

11.1.2 เทคนิคคุณลักษณะหลายหลายวิธี (Multitrait–multimethod technique) โดยมีแนวคิดของหลักการ คือ

11.1.2.1 นำเครื่องมือที่มีคุณลักษณะที่เดียวกัน ไปวัดในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกันด้วยวิธีการที่แตกต่างกัน แล้วนำมาคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ถ้าค่าสหสัมพันธ์สูง เรียกว่า เป็นความเที่ยงตรงเหมือน (convergent validity)

11.1.2.2 นำเครื่องมือวัดที่มีคุณลักษณะที่แตกต่างกัน ไปวัดในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกันด้วยวิธีการที่แตกต่างกัน แล้วนำมาคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ถ้ามีค่าสหสัมพันธ์ต่ำ เรียกว่า ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (discriminant validity)

11.1.2.3 วิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) เป็นเทคนิควิเคราะห์หาความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือด้วยวิธีการทางสถิติที่ใช้ลดตัวแปรหลาย ๆ ตัวที่มีความร่วมกัน (communality) สูง เข้าเป็นองค์ประกอบเดียวกัน ซึ่งจะทำให้องค์ประกอบที่ได้หลังวิเคราะห์ข้อมูลแล้วมีความหมายมากขึ้น

10.2 ความตรงเชิงสภาพปัจจุบัน (concurrent validity) เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดคุณลักษณะที่ศึกษาได้สอดคล้องกับเกณฑ์ที่ใช้ในปัจจุบัน โดยการนำเครื่องมือวัดที่ใช้วัดคุณลักษณะเดียวกันหรือตัวแปรเดียวกัน 2 ฉบับ ไปให้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกันตอบ โดยเครื่องมือวัดชุดหนึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานและเครื่องมืออีกชุดเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แล้วนำคะแนนทั้ง 2 ชุดมาวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ ซึ่งควรได้ค่าสหสัมพันธ์สูงจึงจะกล่าวได้ว่าเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นมีความตรงเชิงสภาพปัจจุบัน

10.3 ความตรงเชิงพยากรณ์ (predictive validity) เป็นคุณลักษณะของเครื่องมือที่สามารถวัดคุณลักษณะที่ศึกษาได้ตรงตามเกณฑ์พยากรณ์หรือสามารถทำนายคุณลักษณะนั้น ๆ ในอนาคตได้อย่างถูกต้อง

การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis)

การวิเคราะห์องค์ประกอบ หรือการวิเคราะห์ปัจจัย หมายถึงเทคนิคในการจับกลุ่มตัวแปร หรือรวมกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในกลุ่ม หรือองค์ประกอบ หรือปัจจัยเดียวกัน โดยตัวแปรที่อยู่ในองค์ประกอบเดียวกันจะมีความสัมพันธ์กันมาก ซึ่งความสัมพันธ์นั้นอาจเป็นไปในทิศทางเดียวกัน หรือทิศทางตรงกันข้าม ส่วนตัวแปรที่อยู่คนละองค์ประกอบ จะไม่มีความสัมพันธ์กันเลย หรือมีความสัมพันธ์ต่อกันน้อยมาก (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2544; ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2547; Dixon, 2001; Stevens, 2002)

วัตถุประสงค์ของเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ

1. เพื่อลดจำนวนตัวแปรหลายตัวให้เหลือเป็นองค์ประกอบ (exploratory factor analysis) โดยจำนวนองค์ประกอบจะน้อยกว่าจำนวนตัวแปร และในองค์ประกอบเดียวกันตัวแปรจะมีความสัมพันธ์ต่อกันสูง ซึ่งเป็นการลดจำนวนกลุ่มข้อมูล พัฒนาเครื่องมือ และพัฒนาโครงสร้างของเครื่องมือ

2. เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง (confirmatory factor analysis) หมายถึงการตรวจสอบความตรงกันของสมมติฐานที่กำหนดกับตัวแปร หรือตรวจสอบความถูกต้องของค่าน้ำหนักหรือความสำคัญที่ผู้วิจัยกำหนดให้กับตัวแปร

ประโยชน์ของการใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ

1. ลดจำนวนตัวแปร โดยการรวมตัวแปรหลาย ๆ ตัวให้อยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน องค์ประกอบที่ได้จะเป็นตัวแปรใหม่ที่สามารถหาค่าข้อมูลขององค์ประกอบที่สร้างขึ้นได้ เรียกว่า (Factor Score) จากนั้นจึงจะสามารถนำปัจจัยดังกล่าวไปเป็นตัวแปรสำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

2. ใช้ในการแก้ปัญหาที่ตัวแปรอิสระของเทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยมีความสัมพันธ์กัน (multicolinearity) โดยการรวมตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กันไว้ด้วยกัน เป็นตัวแปรใหม่ เรียกว่า องค์ประกอบจากนั้นจึงนำองค์ประกอบดังกล่าวไปเป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์ความถดถอยต่อไป

3. ทำให้เห็นโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา เนื่องจากเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ จะหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation) ของตัวแปรทีละคู่แล้วรวมตัวแปรที่สัมพันธ์กันมากไว้ในปัจจัยเดียวกัน จึงทำให้สามารถวิเคราะห์โครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ที่อยู่ในปัจจัยเดียวกันได้

4. ทำให้สามารถอธิบายความหมายของแต่ละปัจจัยได้ตามความหมายของตัวแปร

ต่าง ๆ ที่อยู่ในปัจจัยนั้น

ขั้นตอนการวิเคราะห์ด้วยเทคนิควิเคราะห์องค์ประกอบ มีดังนี้

1. พิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรทุกคู่โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson 's correlation: *r*) ดังนี้

1.1 ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรคู่ใดมีค่าเข้าใกล้ +1 หรือ –1 แสดงว่าตัวแปรคู่นั้นมีความสัมพันธ์กันสูงควรอยู่ในองค์ประกอบ (factor) เดียวกัน

1.2 ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรคู่ใดมีค่าเข้าใกล้ ศูนย์ แสดงว่าตัวแปรคู่นั้นไม่มีความสัมพันธ์กัน หรือมีความสัมพันธ์กันต่ำมากควรอยู่คนละองค์ประกอบ factor)

1.3 ถ้ามีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ๆ หรือมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ๆ ที่เหลือน้อยมาก ควรตัดตัวแปรนั้นออกจากการวิเคราะห์

2. การสกัดองค์ประกอบ (factor extraction) คือการหาจำนวนองค์ประกอบที่สามารถใช้แทนตัวแปรทั้งหมดทุกตัวได้ มีด้วยกันหลายวิธีแต่วิธีที่นิยมใช้มากที่สุดคือ เทคนิคการรวมรายละเอียดของตัวแปรที่มีจำนวนตัวแปรมาก ๆ มาไว้ในองค์ประกอบเพียงไม่กี่องค์ประกอบ โดยพิจารณารายละเอียดทั้งหมดจากแต่ละตัวแปร ซึ่งในขั้นตอนนี้จะแสดงค่าความสัมพันธ์ของข้อคำถามรายข้อและคะแนนรวม (item total correlation) อยู่ระหว่าง –1.00 ถึง +1.00 และทำให้สามารถประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีต่อองค์ประกอบ (factor loading) ได้ ซึ่งค่า factor loading ควรมีค่ามากกว่า .40 ถ้าข้อคำถามใดมีค่า factor loading น้อยกว่า .40 แสดงว่าข้อคำถามนั้นควรตัดข้อคำถามนั้นทิ้ง จากนั้นจะใช้ค่าดังกล่าวนี้พิจารณาว่ามีตัวแปรใดบ้างที่ควรอยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน โดยถ้าหากว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีต่อองค์ประกอบของตัวแปรใดมีค่ามาก (เข้าใกล้ +1 หรือ –1) ควรจัดตัวแปรนั้นไว้ในองค์ประกอบเดียวกันถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีต่อองค์ประกอบ ของตัวแปรใดมีค่ากลาง ๆ มากกว่า 1 องค์ประกอบในเวลาเดียวกันจนทำให้ไม่แน่ใจว่าควรจัดตัวแปรนั้นไว้ในองค์ประกอบใดควรทำการหมุนแกนองค์ประกอบ

3. การหมุนแกนองค์ประกอบ (factor rotation) คือการกระทำเพื่อให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีต่อองค์ประกอบ (factor loading) ของตัวแปร มีค่ามากขึ้น หรือลดลงจนกระทั่งทำให้ทราบว่า ตัวแปรนั้นควรจัดไว้ในองค์ประกอบใด หรือไม่ควรจัดไว้ในองค์ประกอบใด วิธีหมุนแกนปัจจัย มีดังนี้

3.1 orthogonal rotation คือการหมุนแกนองค์ประกอบแบบตั้งฉาก ซึ่งจะทำให้องค์ประกอบเป็นอิสระจากกัน แต่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีต่อ

องค์ประกอบเพิ่มขึ้นหรือลดลง มีหลายวิธี ดังนี้

3.1.1 varimax คือเทคนิคที่ทำมีให้มีจำนวนตัวแปรที่น้อยที่สุด มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีต่อองค์ประกอบ (factor loading) มากในแต่ละองค์ประกอบ จึงเป็นวิธีที่นิยมใช้มากที่สุด

3.1.2 quartimax คือวิธีที่หมุนแกนปัจจัย โดยพยายามทำให้มีจำนวนองค์ประกอบน้อยที่สุด ในการอธิบายตัวแปรแต่ละตัว

3.1.3 equamax คือเทคนิคที่ใช้เกณฑ์ทั้งของ varimax และ quartimax

3.2 Oblique rotation คือการหมุนแกนองค์ประกอบแบบไม่ตั้งฉากต่อกัน ดังนั้นจึงทำให้องค์ประกอบไม่เป็นอิสระต่อกัน

4. การคำนวณค่าองค์ประกอบ (factor score) คือการคำนวณหาค่าขององค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบ หลังจากได้องค์ประกอบใหม่จากการรวมตัวแปรที่มีอยู่มากไว้ในองค์ประกอบเดียวกัน

เงื่อนไขของเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ

1. ตัวแปรควรเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ และกรณีที่มีตัวแปรเชิงกลุ่มผสมอยู่ จะต้องเปลี่ยนตัวแปรเชิงกลุ่มให้อยู่ในรูปตัวแปรเทียม (dummy variable)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และองค์ประกอบอยู่ในรูปเชิงเส้นตรงเท่านั้น

3. สำหรับเทคนิคการรวมรายละเอียดของตัวแปรที่มีจำนวนตัวแปรมาก ๆ มาไว้ในองค์ประกอบเพียงไม่กี่องค์ประกอบ โดยพิจารณารายละเอียดทั้งหมดจากแต่ละตัวแปร โดยตัวแปรแต่ละตัว หรือข้อมูลไม่จำเป็นต้องมีการแจกแจงแบบปกติ แต่ถ้าตัวแปรบางตัวมีการแจกแจงเบ้ค่อนข้างมาก และมีค่าผิดปกติ (outlier) ผลลัพธ์ที่ได้อาจไม่ถูกต้อง

4. จำนวนข้อมูล (case) ควรมากกว่าจำนวนตัวแปร อย่างน้อย 3 - 10 เท่า (Dixon, 2001; Stevens, 2002)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความต้องการมิติด้านจิตวิญญาณมีหลายมิติน่าจะมีข้อคำถามหลายข้อคำถามจึงจะครอบคลุมเมื่อนำมาพัฒนาเป็นข้อคำถามจึงทำให้มีข้อคำถามจำนวนมาก ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเลือกเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อลดจำนวนตัวแปรไว้ในองค์ประกอบเดียวกัน