

**การพัฒนาระบบการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช
เพื่อจัดการกับกลุ่มอาการเมตาบอลิกในบุคคลที่เจ็บป่วยทางจิต
Role development of Mental Health and
Psychiatric Nurses for Managing the Metabolic
Syndrome in Persons with Mental Disorders**

บทความวิชาการ

วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ

Journal of Nursing Science & Health

ปีที่ 33 ฉบับที่ 2 (เมษายน-มิถุนายน) 2553

Volume 33 No. 2 (April-June) 2010

ชูชาติ วงศ์อนุชิต พย.ม.*
Choochart Wong-Anuchit MSN*

บทคัดย่อ

การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชขั้นสูงถือว่าเป็นสาขาหนึ่งสำคัญในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านสุขภาพจิตและจิตเวช โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มอาการเมตาบอลิกในบุคคลที่เจ็บป่วยทางจิตซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่ในปัจจุบันนี้อาจถูกมองข้ามจากบุคลากรด้านสุขภาพ กลุ่มอาการนี้เกิดจากสาเหตุหลักที่สำคัญ 2 ประการ คือ การดื้อต่ออินซูลินและภาวะอ้วนลงพุง อุบัติการณ์และความชุกของภาวะนี้จะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ป่วยและเกณฑ์การวินิจฉัยที่นำมาใช้ในการอ้างอิง กลุ่มอาการนี้ถือว่าเป็นประเด็นสุขภาพที่ท้าทายสำหรับพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช เนื่องจากเป็นสาเหตุที่สำคัญอย่างหนึ่งในการเสียชีวิตของบุคคลที่เจ็บป่วยทางจิต ดังนั้น บทความเรื่องนี้จะเป็นการนำเสนอเนื้อหาเพื่อกระตุ้นให้ทีมสุขภาพจิตได้ตระหนักถึงความสำคัญของกลุ่มอาการเมตาบอลิกในบุคคลที่เจ็บป่วยทางจิต พร้อมทั้งเสนอแนวทางพัฒนาระบบการปฏิบัติพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชขั้นสูงตามขอบเขตและสมรรถนะของสภาการพยาบาลแห่งประเทศไทย

คำสำคัญ : กลุ่มอาการเมตาบอลิก การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง พยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช

Abstract

Advanced mental health and psychiatric nursing practice is one of nursing area which is important for caring mental health and psychiatric patients, especially metabolic syndrome (MetS) in persons with mental disorders. Recently, this health issue may be overlooked from health care professions. Both of insulin resistance and central or abdominal obesity are considered significant factors of it. Incidence and prevalence are varied related to basic personal factors and diagnosis criteria inferential. This syndrome has been acknowledged as challenging issue for mental health and psychiatric nurses because being one cause of death in psychiatric patients. Therefore, the details in this article are presented for encouraging mental health team to recognize its importance as well as propose guideline to develop the roles of advanced mental health and psychiatric nurses by using scopes and competencies which providing by the Thai Nursing Council.

Keywords : metabolic syndrome, advanced nursing practice, mental health and psychiatric nurses

บทนำ

กลุ่มอาการเมตาบอลิก (Metabolic syndrome: MetS) คือ ภาวะความผิดปกติต่างๆ ที่เป็นปัจจัยส่งเสริมต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด อันได้แก่ เบาหวาน และน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะอ้วนลงพุง และการเพิ่มสูงขึ้นของโคเลสเตอรอลร่วมกับมีความดันโลหิตสูง^{1,2} กลุ่มอาการนี้มีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เช่น Syndrome X, Deadly quartet, Obesity dyslipidemia syndrome, และ Insulin resistance syndrome^{3,4} สาเหตุหลักของภาวะนี้มีอยู่ 2 ประการใหญ่ๆ คือ การดื้อต่ออินซูลินและอ้วนลงพุง^{5,6} ในปัจจุบันยังไม่สามารถให้คำอธิบายได้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยาของกลุ่มอาการนี้เนื่องจากเป็นภาวะที่มีกลไกการเกิดอันสลับซับซ้อน มีอุบัติการณ์กับผู้ป่วยที่มักจะมีประวัติเกี่ยวข้องกับปัจจัยพื้นฐานทั้งทางด้านพันธุกรรม อายุที่เพิ่มมากขึ้น น้ำหนักเกินกว่าที่มาตรฐานกำหนดแบบแผนการดำเนินชีวิตที่ใช้พลังงานน้อย (sedentary lifestyle) การมีภาวะดื้ออินซูลิน รวมไปถึงความเครียด⁷⁻¹² โดยที่ระดับความชุกของภาวะ ดังกล่าวจะแตกต่างกันอันเนื่องมาจากการมีเกณฑ์วินิจฉัยหลากหลายขึ้นอยู่กับว่าจะนำเกณฑ์ใดมาใช้ในการอ้างอิง^{7,13} ในการรักษากลุ่มอาการเมตาบอลิกนั้นจะต้องดำเนินการแก้ไขที่ปัจจัยสาเหตุซึ่งการเปลี่ยนแปลงวิถีดำเนินชีวิตนั้นได้รับการยอมรับว่าเป็นแนวทางการรักษาหลักอันดับแรกที่ต้องปฏิบัติ¹⁴ กลุ่มอาการนี้มีส่วนส่งเสริมต่อการเพิ่มอัตราเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดอันเป็นสาเหตุสำคัญในการเสียชีวิตของผู้ที่เจ็บป่วยทางสุขภาพจิตและจิตเวช โดยเกิดจากการมีวิถีชีวิตที่ไม่ค่อยเคลื่อนไหวร่างกายอันเนื่องมาจากธรรมชาติของการเจ็บป่วยทางจิตในบางช่วงเวลา การไม่ระมัดระวังเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และแนวโน้มใหม่ที่เกิดจากผลข้างเคียงของการได้รับการรักษาด้วยยาควบคุมอาการทางจิต¹⁵

บทความเรื่องนี้เป็นกรณีนำเสนอเนื้อหาเพื่อกระตุ้นให้ทีมสุขภาพจิตโดยเฉพาะอย่างยิ่งพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชได้ตระหนักถึงความสำคัญของกลุ่มอาการเมตาบอลิกในบุคคลที่เจ็บป่วยทางจิต พร้อมทั้งเสนอแนวทางพัฒนาระบบการปฏิบัติการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชขึ้นสูงตามขอบเขตและสมรรถนะของสภา

การพยาบาล ในการจัดการกับภาวะนี้ในผู้ป่วยต่อไป
กลุ่มอาการเมตาบอลิกในผู้ป่วยจิตเวช

ข้อมูลจากการประมาณการประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วโลกพบว่า 20-25 เปอร์เซ็นต์มีภาวะของกลุ่มอาการเมตาบอลิกซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากถึง 2 เท่า และมีโอกาสเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวรวมไปถึงโรคหลอดเลือดสมองได้ถึง 3 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มประชากรปกติ ยิ่งไปกว่านั้นยังพบว่าประชากรกลุ่มนี้มีโอกาสสูงถึง 5 เท่าที่จะพัฒนาไปสู่การป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่สอง ระดับความชุกของภาวะนี้จะแปรผันโดยตรงกับอายุที่เพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะในเพศหญิงสำหรับในประเทศไทย โดยการศึกษาความชุกของภาวะนี้ในกรุงเทพมหานครกับผู้ที่มีประวัติการตรวจสุขภาพประจำปีจากหน่วยบริการตรวจสุขภาพนอกสถานที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์จำนวน 1,339 คน พบว่ามีอัตราการเกิดภาวะดังกล่าวร้อยละ 15.2 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยในประชากร 602 คน ที่มาตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่ามีความชุกของภาวะนี้ในระดับที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 15¹⁶ ในปัจจุบันพบว่าโรคดังกล่าวนี้เป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งของการเสียชีวิตในผู้ป่วยจิตเวช¹⁵ ข้อมูลการศึกษาความชุกของภาวะกลุ่มอาการนี้ของผู้ป่วยโรคจิตเภทในประเทศไทยในระยะเวลาหนึ่งปีโดย มานิต ศรีสุรภานนท์ และคณะ¹⁷ พบอุบัติการณ์คิดเป็นร้อยละ 20 และจากผลการศึกษาในผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มารับการรักษา ณ แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ พบว่า ความชุกของภาวะนี้แตกต่างกันออกไปตามเกณฑ์การวินิจฉัยที่ใช้ในการอ้างอิง คือ ร้อยละ 15.4 ตามเกณฑ์ของ International Diabetes Federation (IDF) และร้อยละ 20.5 ตามเกณฑ์ของ Updated Third Adult Treatment Panel (Updated ATP III) ตามลำดับ ซึ่งอุบัติการณ์มีความสัมพันธ์กับการใช้ยารักษาอาการทางจิตกลุ่มใหม่และการมีประวัติญาติสายตรงป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง¹³ จากข้อมูลของการทบทวนวรรณกรรมการใช้ยาจิตเวชกลุ่มใหม่ โดย เสริมศักดิ์ อุชันธวงศ์ และคณะ¹⁸ พบว่า clozapine, olanzapine, quetiapine, และ risperidone มีส่วนในการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำหนักตัวที่เพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ทั้ง clozapine และ olanzapine ต่างก็มีส่วนในการเพิ่ม

ระดับความเสี่ยงของภาวะไขมันและน้ำตาลในเลือดสูง เช่นเดียวกัน ในส่วนของ ziprasidone และ aripiprazole นั้น แม้ว่าจะยังไม่ปรากฏข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาวะไขมันและน้ำตาลในเลือดสูงอยู่ในขณะนี้แต่ก็จำเป็นต้องมีการติดตามผลการรักษาอื่น ๆ ต่อไปในอนาคตจากข้อมูลที่กล่าวมาแล้วข้างต้นประกอบและในปัจจุบันที่มีการนำยารักษาอาการทางจิตกลุ่มใหม่มาใช้มากขึ้น อาจเป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลให้เกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก ในบุคคลที่เจ็บป่วยทางจิตในประเทศไทยมีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นได้

IDF ได้เสนอแนวทางการรักษาภาวะของกลุ่มอาการเมตาบอลิกไว้เป็น 2 ระดับ คือ ปฏิบัติการปฐมภูมิ ซึ่งจะเน้นไปที่การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตอันสนับสนุนการมีสุขภาพที่แข็งแรง อันประกอบไปด้วย การควบคุมกำกับพลังงานที่ได้จากการรับประทานอาหารอย่างเคร่งครัด การส่งเสริมกิจกรรมออกกำลังกาย และการปรับเปลี่ยนสัดส่วนอาหารที่รับประทาน ในส่วนของปฏิบัติการทุติยภูมินั้นมีความจำเป็นที่จะนำมาใช้ดำเนินการในกรณีที่มีการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตและปฏิบัติการต่างๆ ขึ้นปฐมภูมิยังไม่เพียงพอ ประกอบกับที่ผู้ป่วยรายนั้นๆ ได้รับการพิจารณาว่ามีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคของระบบหัวใจหลอดเลือดและโรคเบาหวาน ซึ่งการรักษาด้วยกลุ่มของยาชนิดต่างๆ เช่น Febrates และ Statins ก็นับว่ามีความสำคัญและจำเป็นต้องนำมาใช้ในการบำบัดรักษาภาวะนี้¹⁹ โดยพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช นับว่าเป็นบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาระบบการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช เพื่อจัดการกับกลุ่มอาการเมตาบอลิก

สภาการพยาบาลแห่งประเทศไทยได้พัฒนากลอบแนวคิดเพื่อกำหนดขอบเขต บทบาท และสมรรถนะของพยาบาลไว้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง ซึ่งในการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง สาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช หมายถึง การกระทำการพยาบาลโดยตรงแก่ผู้รับบริการด้านสุขภาพจิตและจิตเวชที่มีปัญหาซับซ้อน โดยใช้ความชำนาญและทักษะการพยาบาลขั้นสูง ในการจัดการ

รายกรณีหรือใช้วิธีการอื่นๆ รวมทั้งจัดการให้มีระบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะกลุ่มหรือเฉพาะโรคที่มีประสิทธิภาพให้เหตุผลและตัดสินใจเชิงจริยธรรม โดยบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ ผลการวิจัย ความรู้ ทฤษฎีการพยาบาลและทฤษฎีอื่นๆ ที่เป็นปัจจุบัน มุ่งเน้นผลลัพธ์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว พัฒนานวัตกรรมและกระบวนการดูแลในกลุ่มผู้ใช้บริการกลุ่มเป้าหมาย หรือ กลุ่มเฉพาะโรคอย่างต่อเนื่อง และเป็นที่ปรึกษาให้กับผู้ร่วมงานในการพัฒนาความรู้และทักษะงานเชิงวิชาชีพ ตลอดจนติดตามประเมินคุณภาพและจัดการผลลัพธ์โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงประเมินผลในการดูแลผู้ใช้บริการกลุ่มผู้รับบริการที่มีปัญหาซับซ้อน²⁰ จากผลการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่เพิ่มมากขึ้นของกลุ่มอาการเมตาบอลิก ถือว่าเป็นประเด็นปัญหาใหม่ด้านสุขภาพของผู้ป่วยจิตเวชในประเทศไทยที่มีความท้าทายอย่างมากสำหรับพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช รวมถึงทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งแนวทางในการพัฒนาระบบการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชในการจัดการกับกลุ่มอาการเมตาบอลิกนั้นจะต้องครอบคลุมทั้งในแง่การจัดระบบการบริหารจัดการองค์กรที่มีประสิทธิภาพและการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลตามกรอบแนวคิดการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง โดยที่การจัดระบบบริหารจัดการองค์กรที่มีประสิทธิภาพนั้น สามารถดำเนินการได้ด้วยการตั้งเป้าหมาย จัดโครงสร้างการบริหารขององค์กร รวมไปถึงการกำหนดเส้นทางความก้าวหน้า การพัฒนา การควบคุมกำกับ และการให้รางวัลกับบุคลากรโดยเฉพาะผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงเอาไว้อย่างชัดเจน เน้นให้ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงมีการพัฒนานตนเอง สร้างเครือข่าย ทำวิจัย และพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง การบริหารจัดการองค์กรพยาบาลเพื่อปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงที่เป็นเลิศด้านสุขภาพนั้น มีปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จที่สำคัญที่สุด คือ ผู้บริหารสูงสุดขององค์กรพยาบาลซึ่งจะต้องมีคุณลักษณะสำคัญ ดังนี้²¹

1. Model the way หมายถึง การแสดงความมุ่งมั่นในสิ่งที่จะต้องทำให้มีการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในองค์กร เพื่อเป็นต้นแบบให้ผู้อื่นได้ดำเนินไปในทิศทางเดียวกัน พร้อมทั้งทำให้วิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างแท้จริง

2. **Inspire share vision** หมายถึง การแสดงความเป็นนักคิดในการที่จะทำให้อิสัยทัศน์ขององค์กรประสบความสำเร็จ รวมไปถึงการถ่ายทอดวิสัยทัศน์ขององค์กรลงสู่วิสัยทัศน์ของหน่วยงานในทุกกระดับ เพื่อให้การดำเนินงานต่าง ๆ บรรลุวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์เดียวกัน

3. **Challenge process** หมายถึง การแสดงความเข้าใจว่ากระบวนการที่ทำอยู่ในปัจจุบันไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้ตลอดเวลา และท้าทายตนเองอยู่เสมอว่าจะต้องปรับเปลี่ยนและพัฒนากระบวนการดังกล่าวอย่างไรเพื่อให้เกิดการบริการที่ดีขึ้น

4. **Enable others to act** หมายถึง การที่ผู้บริหารในทุกระดับจะต้องสนับสนุนและพัฒนาผู้บริหารในระดับรอง รวมทั้งบุคลากรที่อยู่ในกำกับดูแลของตน ทั้งนี้เพื่อให้บุคคลเหล่านั้นมีความสามารถในการปฏิบัติงานที่อยู่ในความรับผิดชอบได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง ซึ่งอยู่ในหน่วยงานต่าง ๆ ขององค์กรนั้น ๆ

5. **Encourage the heart** หมายถึง การพยายามสร้างวัฒนธรรมขององค์กร สร้างจิตสำนึกที่ดีในการทำงาน มุ่งมั่นและผลักดันให้เกิดการทำงานร่วมกัน โดยที่ผู้นำจะต้องทำความเข้าใจกับเป้าหมาย วิสัยทัศน์ และยุทธศาสตร์ ที่องค์กรกำลังจะเดินไป พร้อมทั้งสื่อสารให้บุคลากรในองค์กรได้รับทราบและเข้าใจ

ระบบการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง เป็นระบบใหม่ที่จำเป็นในยุคที่เน้นความเป็นเลิศที่มุ่งเน้นผลลัพธ์เป็นสำคัญ ถ้าผู้นำสูงสุดทางการพยาบาลขององค์กรสามารถแสดงภาวะผู้นำและจัดการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พร้อมทั้งโน้มน้าวและสร้างบรรยากาศของการร่วมด้วยช่วยกันในการพยาบาลอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรมความสำเร็จก็จะบังเกิดผลสูงสุด

ในด้านการพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อจัดการกับกลุ่มอาการเมตาบอลิกตามกรอบแนวคิดการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงนั้น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้²⁰

สมรรถนะที่ 1: Care Management การที่พยาบาลจะสามารถดูแลผู้ป่วยจิตเวชซึ่งมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะของกลุ่มอาการเมตาบอลิกให้มี

ประสิทธิภาพสูงสุดนั้น จะต้องมีความรู้ความสามารถในการพัฒนา จัดการ และกำกับระบบการดูแลผู้ป่วยเป็นอย่างดี โดยการปฏิบัติที่แสดงถึงสมรรถนะในด้านการวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาระบบการดูแลให้ได้คุณภาพ ทั้งนี้ เนื่องจากภาวะดังกล่าวนี้ยังไม่สามารถอธิบายถึงพยาธิสรีรวิทยาได้อย่างชัดเจนอันเนื่องมาจากมีกลไกการเกิดที่สลับซับซ้อน^{8,12} ประกอบกับการที่มีเกณฑ์วินิจฉัยอยู่มากมาย^{13,19} ซึ่งอาจทำให้เกิดความสับสนในทางปฏิบัติ ดังนั้น สมรรถนะของพยาบาลในด้านนี้จึงนับว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนี้ในด้านการสร้างทีมงานเพื่อจัดระบบการดูแลที่ครอบคลุมการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพส่งต่อติดตามดูแลต่อเนื่อง ประเมินผลลัพธ์ และการสร้างฐานข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ในการควบคุมคุณภาพการพยาบาล รวมไปถึงการเพิ่มศักยภาพในการต่อรองเพื่อพิทักษ์สิทธิประโยชน์ผู้ป่วยก็นับได้ว่ามีความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากันพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชทุกคนจำเป็นจะต้องพัฒนาสมรรถนะทั้งหมดนี้ให้เกิดขึ้น เพราะการจัดการกับกลุ่มอาการเมตาบอลิกนั้น จะต้องดำเนินการอย่างเข้มข้นจริงจัง ทั้งในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ¹⁹ ในลักษณะของสหสาขาวิชาชีพ

สมรรถนะที่ 2: Direct Care การให้การดูแลผู้ที่เจ็บป่วยทางจิตแล้วมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะของกลุ่มอาการเมตาบอลิกนับว่าเป็นสิ่งที่ท้าทายอย่างมากสำหรับทีมสุขภาพจิต โดยเฉพาะพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชที่จะต้องปฏิบัติการพยาบาลที่แสดงถึงสมรรถนะในการประเมินภาวะสุขภาพได้อย่างครอบคลุมทุกมิติ ดำเนินการวินิจฉัยปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ตามเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะนี้ที่มีอยู่มากมายในปัจจุบัน^{13,19} สามารถให้การบำบัดทั้งทางจิตและทางกายภาพในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมโดยใช้ความรู้เชิงทฤษฎีและหลักฐานเชิงประจักษ์ประกอบการตัดสินใจเลือกปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันหรือลดภาวะแทรกซ้อนของโรคทั้งที่เกิดจากพยาธิสภาพ การได้รับยารักษาทางจิตเวชระยะยาว และ/หรือผลข้างเคียงจากการรักษาในรูปแบบต่าง ๆ ให้ได้อย่างสอดคล้องและครอบคลุมแบบองค์รวมกับสภาพปัญหาของผู้ป่วย นอกจากนี้ พยาบาลจะต้องมีความสามารถในการฝึกทักษะและพัฒนาศักยภาพของ

ผู้ป่วยรวมไปถึงสมาชิกของครอบครัว ในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก ทั้งขณะอยู่ในครอบครัวและชุมชน รวมไปถึงการมีความรู้เชิงพยาธิสรีรวิทยาเกี่ยวกับกลุ่มนี้^{2, 5-6, 8-12, 19} และศักยภาพด้านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยผสมผสานกับศาสตร์การดูแลอย่างเอื้ออาทรแบบมีวิชาชีพ²² ของพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชก็นับว่าสำคัญและมีความจำเป็นต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านนี้ โดยจะมีส่วนช่วยให้พยาบาลสามารถคาดการณ์ปัญหาที่ซับซ้อนจากอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย และวางแผนป้องกัน แก้ไขได้อย่างถูกต้องทันเหตุการณ์ สามารถตัดสินใจทางคลินิกในการจัดระบบบริการพยาบาลให้เหมาะสมกับผู้รับบริการ รวมไปถึงประสานงานกับแพทย์และทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อร่วมพิจารณาปรับแผนการรักษาพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงที

สมรรถนะที่ 3 : Collaboration การที่กลุ่มอาการเมตาบอลิกเป็นภาวะที่ยังไม่สามารถอธิบายถึงพยาธิสรีรวิทยาได้อย่างชัดเจนสมบูรณ์อันเนื่องมาจากมีกลไกการเกิดสลับซับซ้อนและมีเกณฑ์การวินิจฉัยที่หลากหลาย ซึ่งการจัดการจะต้องดำเนินการอย่างเข้มข้นจริงจัง^{8-13,19} ดังนั้น พยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชจึงจำเป็นต้องพัฒนาสมรรถนะของตนเองในด้านการประสานงาน โดยการปฏิบัติที่แสดงถึงความสามารถในการประสานความร่วมมือระหว่างพยาบาล แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ รวมไปถึงบุคลากรในทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผนให้การดูแล ตลอดจนประเมินผลการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งสามารถประสานความร่วมมือกับครอบครัวของผู้ป่วย พยาบาลชุมชน และแหล่งประโยชน์ในชุมชนในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีศักดิ์ศรี

สมรรถนะที่ 4: Empowering, Educating, Coaching, and Mentoring การจัดการกับกลุ่มอาการเมตาบอลิกในผู้ป่วยจิตเวชนั้นจะต้องใช้ทักษะเฉพาะที่แตกต่างจากผู้ป่วยทั่วไป อันเนื่องมาจากธรรมชาติของโรคและระดับการตระหนักรู้ในตนเองของผู้ป่วย²³⁻²⁴ ซึ่งพยาบาลจำเป็นต้องมีสมรรถนะทั้งในด้านการเสริมสร้างพลังอำนาจ การสอน/ฝึกทักษะที่จำเป็นเพื่อพัฒนา

ศักยภาพผู้ป่วยจิตเวชให้มีความตระหนักรู้ในการสร้างเสริมสุขภาพของตนเองและป้องกันการเกิดปัญหาแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่มีโอกาสเกิดขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์^{25,26,27} นอกจากนี้ การสอนและฝึกอบรมความรู้ให้บุคลากรสุขภาพทั้งในสถานบริการ และในชุมชนให้มีความรู้ความสามารถในการคัดกรองกลุ่มอาการนี้โดยการประเมินอย่างเป็นองค์รวมที่ไม่ได้มุ่งเป้าเพื่อควบคุมเฉพาะอาการทางจิตแต่เพียงอย่างเดียว ก็ นับได้ว่ามีความจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกณฑ์การวินิจฉัยเบื้องต้นต่างๆ ที่สะดวกต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติ² รวมไปถึงการให้ความรู้/ฝึกทักษะแก่ประชาชนองค์กรและภาคีกลุ่มต่างๆ ในชุมชน ที่สำคัญผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงจะต้องสามารถเป็นพี่เลี้ยงของนักศึกษาและทีมพยาบาล ในการพัฒนาสมรรถนะของบุคคล องค์กร เพื่อกระตุ้นให้เกิดความตระหนักและเห็นถึงความสำคัญในประเด็นใหม่ด้านสุขภาพจิตนี้

สมรรถนะที่ 5: Consultation กลุ่มอาการเมตาบอลิกในผู้ป่วยจิตเวช มักจะเกิดขึ้นภายหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการบำบัดด้วยยารักษาอาการทางจิตกลุ่มใหม่¹⁵⁻¹⁸ ซึ่งอาจจะถูกละเลยมองข้ามจากทั้งจากผู้ป่วย ญาติผู้ดูแลในครอบครัว หรือแม้แต่กระทั่งจากบุคลากรทางด้านสุขภาพเอง โดยที่ประเด็นความสนใจมักจะมุ่งไปที่การควบคุมอาการทางจิตให้สงบแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ด้วยสาเหตุดังกล่าวนี้ พยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชจึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาศักยภาพให้สมรรถนะสูงทั้งในด้านความรู้เชิงทฤษฎีเกี่ยวกับกลุ่มอาการนี้^{2, 5-6, 8-12, 19} ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย²² และศักยภาพในด้านการใช้ผลการวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นเลิศ²⁸ ทั้งนี้เพื่อที่จะทำหน้าที่ในการเป็นที่ปรึกษาให้กับทั้งผู้ป่วย ญาติผู้ดูแลในครอบครัว ทีมพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช รวมไปถึงทีมสหสาขาวิชาชีพ ทั้งในเรื่องการจัดการปัญหาสุขภาพผู้ป่วยเฉพาะรายที่มีปัญหาซับซ้อน การสร้างทางเลือกที่เหมาะสมเพื่อจัดระบบการดูแลสำหรับผู้ป่วย และการตัดสินใจเชิงจริยธรรมที่เกิดจากการปฏิบัติงานและการบำบัดทางจิต

สมรรถนะที่ 6: Change Agent กลุ่มอาการเมตาบอลิก เป็นประเด็นปัญหาและแนวโน้มใหม่ด้านสุขภาพ

ในผู้ป่วยจิตเวชที่อาจจะถูกละเลยและมองข้าม ภาวะนี้มีสาเหตุมาจากทั้งธรรมชาติของการเจ็บป่วยทางจิตเวชที่มีลักษณะการดำเนินโรคแบบเรื้อรังที่มีอาการด้านลบหลงเหลืออยู่ค่อนข้างยาวนานส่งผลให้ผู้ป่วยมีแบบแผนการดำเนินชีวิตที่ใช้พลังงานน้อย และการได้รับการบำบัดด้วยยารักษาอาการทางจิตกลุ่มใหม่¹⁵⁻¹⁸ ซึ่งในปัจจุบันประเทศไทยมีแนวโน้มของการใช้ยาเหล่านี้เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้น เพื่อรับมือกับสถานการณ์ดังกล่าว การพัฒนาสมรรถนะด้านการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงนับว่าเป็นและมีความสำคัญอย่างมาก โดยที่พยาบาลจะต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านการให้ความสำคัญและตระหนักถึงผลกระทบต่อสุขภาพจากกลุ่มอาการนี้ รวมถึงเป็นผู้ริเริ่มพัฒนาและประยุกต์ใช้นวัตกรรมใหม่ ๆ²⁵⁻²⁷ เพื่อเป้าหมายสู่การพยาบาลที่เป็นเลิศ

สมรรถนะที่ 7: Ethical Reasoning and Ethical Decision Making ในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีกลุ่มอาการเมตาบอลิกนั้น จำเป็นจะต้องให้ความสำคัญกับพยาธิสภาพทั้งทางกายและทางจิตควบคู่กันไป²⁹ ภายใต้หลักแนวคิดทฤษฎี ผลการวิจัย ข้อมูลเชิงประจักษ์ และขอบเขตเชิงคุณธรรมจริยธรรม²⁰ ซึ่งสมรรถนะด้านการให้เหตุผลและตัดสินใจเชิงจริยธรรมถือได้ว่ามีความสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพตามขอบเขตและสิทธิแห่งตน²³ โดยพยาบาลจะต้องใช้ทั้งความรู้เชิงทฤษฎีและหลักการตัดสินใจเชิงจริยธรรมในการบริหารจัดการเกี่ยวกับปฏิบัติการพยาบาล โดยเน้นการพิทักษ์สิทธิ์ ป้องกันหรือลดความเสี่ยงด้านกฎหมายและจริยธรรม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่ได้คุณภาพ มีจริยธรรม เป็นธรรม และปลอดภัย โดยปราศจาก ความลำเอียงในลักษณะเห็นประโยชน์ส่วนตนเป็นที่ตั้ง

สมรรถนะที่ 8: Evidence-Based Practice กลุ่มอาการเมตาบอลิกที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยจิตเวชจะต้องใช้กลวิธีในการจัดการที่แตกต่างออกไปจากผู้ป่วยทางกายธรรมดาทั่วไป ทั้งนี้ เนื่องจากความผิดปกติดังกล่าวนั้นครอบคลุมสภาวะทั้งในด้านร่างกายและจิตใจซึ่งมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน ดังนั้น ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับกลไกพยาธิสภาพทั้งสองด้านนี้ควบคู่กันไป ซึ่งการที่จะปฏิบัติการพยาบาล

ให้เกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุดได้นั้น พยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชจะต้องมีความสามารถในการใช้ข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์²⁶ โดยการปฏิบัติที่แสดงถึงสมรรถนะในการติดตามและรวบรวมผลการวิจัย หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการพยาบาลในรูปแบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นปัจจุบันในการพัฒนาคุณภาพการรักษายาพยาบาล เช่น พัฒนาแนวปฏิบัติ และใช้แนวปฏิบัติในการปฏิบัติงาน เผยแพร่แนวปฏิบัติการพยาบาลที่มาจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช กับสหสาขาวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้อง นำการจัดการความรู้³⁰ มาใช้ร่วมกับกระบวนการพัฒนาคุณภาพโดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้มีประสบการณ์หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติ รวมทั้งการวิเคราะห์และประเมินผลลัพธ์ที่ได้จากการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์และเผยแพร่หลักฐานการปฏิบัติที่เป็นเลิศเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่อง

สมรรถนะที่ 9: Outcome Management and Evaluation ภาวะของกลุ่มอาการเมตาบอลิกในผู้ป่วยจิตเวช เป็นความผิดปกติที่มีพยาธิสรีรวิทยากว้างครอบคลุมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ การแก้ไขภาวะนี้จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องให้ครอบคลุมกิจกรรมตามที่ IDF ได้เสนอแนวทางการรักษาไว้เป็นปฏิบัติการทั้งระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ¹⁹ ซึ่งจะต้องใช้ระยะเวลาค่อนข้างยาวนานในการติดตามผล ดังนั้น เพื่อให้สามารถประเมินปฏิบัติการพยาบาลและปรับปรุงแผนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับสภาพผู้ป่วยในแต่ละราย พยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชจะต้องมีความสามารถในการจัดการและประเมินผลลัพธ์ของปฏิบัติการพยาบาล โดยสามารถแสดงสมรรถนะในการกำหนดผลลัพธ์ ตัวชี้วัดผลลัพธ์ รวมถึงการพัฒนาหรือเลือกใช้เครื่องมือวัดผลลัพธ์ทางการพยาบาลได้อย่างเหมาะสม พยาบาลต้องสามารถดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงประเมินผล นำผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการพยาบาลมาเป็นแนวทางปรับปรุงพัฒนาคุณภาพการพยาบาลได้อย่างสอดคล้องและต่อเนื่อง สามารถจัดทำฐานข้อมูลด้านผลลัพธ์ทางการพยาบาลรวมถึงเผยแพร่วิธีการปฏิบัติ

และผลลัพธ์การปฏิบัติที่เป็นเลิศเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติและผู้เชี่ยวชาญ²⁸⁻³⁰

สรุป

กลุ่มอาการเมตาบอลิกมีส่วนในการเพิ่มอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดอันเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งในการเสียชีวิตของผู้ป่วยจิตเวชในปัจจุบัน กลุ่มอาการนี้มีพยาธิสรีรวิทยาที่สลับซับซ้อนและนับว่าเป็นสิ่งที่ท้าทายอย่างมากสำหรับผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูง สาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้รับบริการกลุ่มนี้โดยตรง ดังนั้น ในการพัฒนาระบบการพยาบาลจะต้องครอบคลุมทั้งในแง่การจัดระบบการบริหารจัดการองค์กรที่มีประสิทธิภาพ และการส่งเสริมศักยภาพของพยาบาลตามกรอบแนวคิด การปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูงทั้ง 9 สมรรถนะ เพื่อให้พยาบาลมีความสามารถในการจัดการ กำกับระบบ และให้การรักษายาบาลทั้งทางจิตและทางกายภาพในรูปแบบต่างๆ โดยใช้ทั้งความรู้เชิงทฤษฎี ผลการวิจัย หลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกปฏิบัติการพยาบาลที่เหมาะสมตามกรอบคุณธรรมจริยธรรม ผสมผสานกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยและศาสตร์การดูแลแบบ มีอวิชชีฟ

เอกสารอ้างอิง

1. Alberti KG, Zimmet P, Shaw J, IDF Epidemiology. Task Force Consensus Group. The metabolic syndrome -- a new worldwide definition. *Lancet*. 2005 Sep 24-30; 366 (9491): 1059-62.
2. Alberti KG, Zimmet P, Shaw J. Metabolic syndrome's a new world-wide definition. A consensus statement from the International Diabetes Federation. *Diabet. Med.* 2006; 23: 469-80.
3. Grundy SM, Brewer Jr. HB, Cleeman Jr. SM, Smith Jr. SC, Lenfant C. Definition of metabolic syndrome: report of the National Heart, Lung and Blood Institute/American Heart Association Conference on scientific issues related to definition. *Circulation* 2004; 109: 433-8.
4. ชัญชัย ดีโรจนวงศ์. Metabolic syndrome (โรคอ้วนลงพุง). *สารราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย* 2549; 23(1): 5-15.
5. Carr DB, Utzschneider KM, Hull RL, Kodama K, Retzlaff BM, Brunzell JD et al. Intra-abdominal fat is a major determinant of the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III criteria for the metabolic syndrome. *Diabetes* 2004; 53(8): 2087-94.
6. Hu G, Qiao Q, Tuomilehto J, Eliasson M, Feskens EJM, Pyörälä, K. Plasma insulin and cardiovascular mortality in non-diabetic European men and women: a meta-analysis of data from eleven prospective studies. The DECODE Insulin Study Group. *Diabetologia* 2004; 47: 1245-56.
7. แหยมทอง แก้วตระกูลพงษ์. Metabolic syndrome: Prevalence in Si Chiang Mai District, Nong Khai Province, Thailand. *วารสารอายุรศาสตร์เขตร้อนและปรสิติวิทยา* 2551; 31(1): 41-7.
8. Elder SJ, Lichtenstein AH, Pittas AG, Roberts SB, Fuss PJ, Greenberg AS, et al. Genetic and environmental influences on factors associated with cardiovascular disease and the metabolic syndrome. *J Lipid Res.*, September 1, 2009; 50 (9): 1917-26.
9. Anderson PJ, Critchley JAJH, Chan JCN, Cockram CS, Lee ZSK, Thomas GN, et al. Factor analysis of the metabolic syndrome: obesity vs insulin resistance as the central abnormality. *Int J Obes* 2001; 25:1782-88.
10. Poulsen, P, Vaag, A, Kyvik, K, Beck-Nielsen, H. Genetic versus environmental aetiology of the metabolic syndrome among male and female twins. *Diabetologia* 2001; 44 (5): 537-43.

11. Katzmaryk PT, Leon AS, Wilmore JH, Skinner JS, Rao DC, Rankinen T, et al. Targeting the metabolic syndrome with exercise: evidence from the HERITAGE Family study. *Med Sci Sports Exerc* 2003; 35 (10): 1703-9.
12. Pollex RL, Hegele RA. Genetic determinants of the metabolic syndrome. *Nat Clin Pract Cardiovasc Med*. 2006 Sep; 3 (9): 482-9.
13. พรธนก ตันต์ศุภศิริ, สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล, วิจิตร พิมพะนิตย์, และ จิราพร เขียวอยู่. ความชุกของภาวะ Metabolic syndrome ในผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวช โรงพยาบาลศรีนครินทร์. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย* 2551; 53(1): 98-113.
14. Grundy SM, Hansen B, Smith SC, Cleeman JI, Kahn R. Clinical management of metabolic syndrome: Report of the National Heart, Lung and Blood Institute/American Heart Association/ National Heart, Lung, and Blood Institute/ American Diabetes Association conference on scientific issues related to management. *Circulation* 2004; 109: 551-6.
15. McEvoy JP, Meyer JM, Goff DC, Nasrallah HA, Davis SM, Sullivan L, et al. Prevalence of the metabolic syndrome in patients with schizophrenia: baseline results from the clinical antipsychotic trials of intervention effectiveness (CATIE) schizophrenia trial and comparison with national estimates from NHANES III. *Schizophr Res* 2005; 80: 19-32.
16. ชูชาติ วงศ์อนุชิต. กลุ่มอาการเมตาบอลิกในบุคคลที่เจ็บป่วยทางจิต: ประเด็นที่ท้าทายสำหรับพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ* 2553; 33(1): 81-9.
17. Srisurapanont M, Likhitsathian S, Boonyanaruthee V, Charmsilp C, Jarusuraisin N. Metabolic syndrome in Thai schizophrenic patients: a naturalistic one-year follow-up study. *BMC Psychiatry* 2007; 7: 14.
18. เสริมศักดิ์ อุชันธวงศ์, สรยุทธ วาสิกนันท์, และ พิเชฐ อุดมรัตน์. ยารักษาโรคจิตรบกวนกับภาวะ Metabolic syndrome. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย* 2550; 52(2): 216-32.
19. Alberti KG, Zimmet P, Shaw J, Grundy SM. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. *International Diabetes Federation*; 2006.
20. สภาการพยาบาล. ประกาศสภาการพยาบาล เรื่อง ขอบเขตและสมรรถนะผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูง สาขาต่างๆ. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 30 มกราคม 2552.
21. ยุติ เกตสัมพันธ์. การบริหารจัดการองค์กรสำหรับการปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูงเพื่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพ. ในเอกสารประกอบการประชุมวิชาการ เรื่อง การปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูงแห่งชาติ ครั้งที่ 1 “APN: คุณค่า การพัฒนา และความสำเร็จ” ในวันที่ 19-21 พฤษภาคม 2553 โรงแรมมิราเคิลแกรนด์ กรุงเทพมหานคร โดย สภาการพยาบาล และสมาคมผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูง (ประเทศไทย)
22. Locsin RC. Machine technologies and caring in nursing. In: Andrist LC, Nicholas PK, Wolf KA, editors, *A history of nursing ideas*. USA (Massachusetts): Jones & Bartlett Publishers; 2006. p. 121-5.
23. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติสุขภาพจิต พ.ศ. 2551. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่ 36 ก ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์; 2551.
24. มาโนช หล่อตระกูล และ ปราโมทย์ สุคนิษฐ์ (บรรณาธิการ). *จิตเวชศาสตร์ รามาธิบดี* (ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2, เรียบเรียงใหม่). กรุงเทพฯ: บริษัท บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด; 2550.
25. ศุภรัตน์ เวชสุวรรณ. การส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์. (รายงานการศึกษาอิสระ). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.

26. อัญชลี ประคำทอง. การบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยจิตเภท: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมหาสารคาม. (รายงานการศึกษาอิสระ). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.
27. เอื้อมเตือน ทองจ๋าม. การเสริมสร้างแรงจูงใจในการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะซึมเศร้า โรงพยาบาลศรีบุญเรือง. (รายงานการศึกษาอิสระ). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.
28. ฟองคำ ติลกสกุลชัย. การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์: หลักการและวิธีปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฟรี-วัน; 2552.
29. World Health Organization. Pharmacological treatment of mental disorders in primary health care. France: World Health Organization; 2009.
30. วิจารย์ พานิช. การจัดการความรู้แบบนักปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ฝ่ายโรงพิมพ์ บริษัท ตาตา พับลิเคชั่น จำกัด; 2549.