

รายงานฉบับสมบูรณ์

การวิจัยภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน  
ในประเทศไทย  
(สัญญาเลขที่ RAC 56006)

โดย

ผศ.ดร. กัตติกา ณะขว้าง

ผศ.ดร. รามพร คงกำเนิด

อ.ดร. วันทนา ถิ่นกาญจน์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

กรกฎาคม พ.ศ. 2558



รายงานฉบับสมบูรณ์

การวิจัยภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน  
ในประเทศไทย  
(สัญญาเลขที่ RAC 56006)

โดย

ผศ.ดร. กัตติกา ณะขว่าง

ผศ.ดร. รอมพร คงกำเนิด

อ.ดร. วันทนา ถิ่นกาญจน์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

กรกฎาคม พ.ศ. 2558

## กิตติกรรมประกาศ

เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญมาก และมีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้นทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา โรคเบาหวานเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในอันดับต้นๆ ของกลุ่มโรคเรื้อรังทั้งหมด เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ จึงต้องใช้ระยะเวลาในการรักษายาวนานและต้องรักษาแบบต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานต้องเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และมีอัตราการครองเตียงที่สูงและนานกว่ากลุ่มอายุอื่นมาก จึงส่งผลกระทบต่ออย่างสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงที่ต้องเปลี่ยนบทบาทไปเป็นผู้ป่วย และเกิดการสูญเสียในด้านต่างๆ ได้แก่ การสูญเสียบทบาทหน้าที่ในครอบครัว สูญเสียบทบาทในสังคม สูญเสียความสามารถในการช่วยเหลือตนเองหรือการทำกิจกรรมที่ตนเองพึงพอใจ สูญเสียคุณค่าและศักดิ์ศรีในตนเอง และต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น รวมทั้งความสูญเสียในด้านเศรษฐกิจ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงและการสูญเสียในด้านต่างๆ เหล่านี้จะส่งผลกระทบทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเกิดภาวะซึมเศร้าได้ ปัจจุบันพบว่าภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุมีอุบัติการณ์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของสุขภาพจิตผู้สูงอายุทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้ว และในประเทศที่กำลังพัฒนารวมทั้งประเทศไทย พบว่าส่วนใหญ่จะพบในผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังถึงร้อยละ 33.3 อย่างไรก็ตามการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทย ยังมีค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่ศึกษาในภาพรวมที่ยึดโรคเป็นหลัก

ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการศึกษาถึงภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน อีกทั้งเป็นการหาปัจจัยกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

การศึกษาเรื่อง ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานในประเทศไทยในครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) และมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.) ประจำปี พ.ศ. 2556 คณะผู้วิจัยขอขอบคุณทุกหน่วยงานในการสนับสนุนงบประมาณในการศึกษา และขอพระคุณทุกท่านที่เกี่ยวข้องที่ช่วยสนับสนุนให้การศึกษานี้ด้วยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

กัตติกา ธนะขวัง และคณะ



## คำนำ

การวิจัยเรื่อง “ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในประเทศไทย” วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ รายได้ การทำงาน สถานภาพสมรส รูปแบบการอยู่อาศัย) ปัจจัยด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย (ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน ชนิดการรักษา การมีโรคเรื้อรังอื่น ๆ ร่วม ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การรับรู้ภาวะสุขภาพ และพฤติกรรมการออกกำลังกาย) ปัจจัยทางด้านจิตสังคม (ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความว่าเหว่ ความผาสุกทางใจ จำนวนเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต และการสนับสนุนทางสังคม)

ศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย และปัจจัยทางด้านจิตสังคม ต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานในประเทศไทย

คณะผู้วิจัยฯ ขอขอบคุณ มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.) ที่สนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัย และเห็นความสำคัญในการสนับสนุนให้มีการดำเนินงานวิจัยนี้ มิเช่นนั้น รายงานวิจัยนี้คงจะสำเร็จมิได้ ขอขอบคุณ ทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัยและอำนวยความสะดวกงานทำให้งานวิจัยเรื่องนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ ซึ่งคณะผู้วิจัยฯ ขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และหวังว่ารายงานวิจัยฉบับนี้ จะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความชมรมผู้สูงอายุต่อไป

กัตติกา ธนะขว้าง

วันทนา ถิ่นกาญจน์

รวมพร คงกำเนิด

อัมพรพรรณ อีรานูตร

กรกฎาคม 2558



## แบบสรุปผู้บริหาร

[Executive Summary]

## ส่วนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัย

- 1.1 ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย) ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในประเทศไทย  
(ภาษาอังกฤษ) Depression among Older Adults with Diabetes in Thailand

## 1.2 ชื่อคณะวิจัย

หัวหน้าโครงการ ผศ.ดร.กัตติกา ณะชว่าง

สถานที่ติดต่อ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000  
หมายเลขโทรศัพท์ 044-223520 โทรสาร 044-223506  
มือถือ 087-9713663 Email: [kattika@sut.ac.th](mailto:kattika@sut.ac.th)

ผู้ร่วมงานวิจัย ดร.วันทนา ถิ่นกาญจน์

สถานที่ติดต่อ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000  
หมายเลขโทรศัพท์ 044-223533 โทรสาร 044-223506  
E-mail: [Thinganjan@sut.ac.th](mailto:Thinganjan@sut.ac.th)

ผู้ร่วมงานวิจัย ผศ.ดร.รวมพร คงกำเนิด

สถานที่ติดต่อ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000  
หมายเลขโทรศัพท์ 044-223520 โทรสาร 044-223506  
Email: [roumporn@sut.ac.th](mailto:roumporn@sut.ac.th)

ที่ปรึกษาโครงการวิจัย รศ. ดร.อัมพรพรรณ อีรานูตร

สถานที่ติดต่อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
โทรศัพท์ 043-202407 ext. 134, 135 มือถือ 081-5457813  
โทรสาร 043-348301 E-mail: [amptee@kku.ac.th](mailto:amptee@kku.ac.th)

## 1.3 งบประมาณและระยะเวลาทำวิจัย

ได้รับงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 งบประมาณที่ได้รับ 614,500 บาท  
ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี 6 เดือน

## 2. สรุปโครงการวิจัย

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญมาก และมีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้นทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา องค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 366 ล้านคน โรคเบาหวานเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในอันดับต้นๆ ของกลุ่มโรคเรื้อรังทั้งหมด ที่รัฐบาลหลายๆ ประเทศมุ่งเน้นให้ความสำคัญในการป้องกันและการควบคุมโรค สำหรับประเทศไทย ความชุกของโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 2.3 ในปี พ.ศ. 2534 มาเป็นร้อยละ 4.6 ในปี พ.ศ. 2539 จากการสำรวจสุขภาพคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปในปี พ.ศ. 2547 พบโรคเบาหวานร้อยละ 7 หรือประมาณ 3 ล้านคน โรคเบาหวานส่วนใหญ่พบในเพศหญิง และกลุ่มประชากรสูงอายุ โดยพบอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานในผู้สูงอายุร้อยละ 14.8 ถึงร้อยละ 45.5 ของประชากรที่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน

เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ จึงต้องใช้ระยะเวลาในการรักษายาวนานและต้องรักษาแบบต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานต้องเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และมีอัตราการครองเตียงที่สูงและนานกว่ากลุ่มอายุอื่นมาก จึงส่งผลกระทบต่อการศึกษาและการเปลี่ยนแปลงที่ต้องเปลี่ยนบทบาทไปเป็นผู้ป่วย และเกิดการสูญเสียในด้านต่างๆ ได้แก่ การสูญเสียบทบาทหน้าที่ในครอบครัว สูญเสียบทบาทในสังคม สูญเสียความสามารถในการช่วยเหลือตนเองหรือการทำกิจกรรมที่ตนเองพึงพอใจ สูญเสียคุณค่าและศักดิ์ศรีในตนเอง และต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น รวมทั้งความสูญเสียในด้านเศรษฐกิจ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงและการสูญเสียในด้านต่างๆ เหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเกิดภาวะซึมเศร้าได้ มีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชี้ว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเสี่ยงที่จะมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าผู้ที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวานถึง 2-3 เท่า ดังนั้นอุบัติการณ์ของภาวะซึมเศร้าจึงพบได้ค่อนข้างสูงในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ปัจจุบันพบว่าภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุมีอุบัติการณ์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของสุขภาพจิตผู้สูงอายุทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้ว และในประเทศที่กำลังพัฒนารวมทั้งประเทศไทย พบว่าส่วนใหญ่จะพบในผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังถึงร้อยละ 33.3 อย่างไรก็ตามการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทย ยังมีค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่ศึกษาในภาพรวมที่ยึดโรคเป็นหลัก

โดยศึกษารวมกลุ่มอายุทั้งวัยผู้ใหญ่และวัยสูงอายุ ซึ่งยังไม่พบว่ามีการศึกษาภาวะซึมเศร้าที่เฉพาะเจาะจงในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุโรคเบาหวานในประเทศไทย ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังโดยเฉพาะภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน จึงเป็นประเด็นที่ท้าทายในการศึกษาวิจัย การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และความพร้อมของสถานบริการสุขภาพในการจัดบริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุ



โรคเบาหวาน 2) ออกแบบรูปแบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน 3) ศึกษาแนวทางขั้นตอนและกระบวนการในการให้บริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน 4) พัฒนาทักษะของพยาบาลและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการให้บริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน 5) พัฒนาแนวปฏิบัติในการให้บริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน 6) ยกร่างรูปแบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่า

- ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน มากกว่า 2 ใน 3 เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 69.3 และส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60-69 ปี (ร้อยละ 56.1) และส่วนใหญ่ร้อยละ 68.5 อาศัยอยู่กับบุตรหลาน และอาศัยอยู่กับคู่สมรสเพียงร้อยละ 20.4
- มีรายได้ต่อเดือน 1,000-5,000 บาท (ร้อยละ 29.1) ซึ่งส่วนใหญ่พบว่าไม่มีรายได้ที่เพียงพอแต่ไม่มีเก็บ (ร้อยละ 37.1)
- ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานนานประมาณ 6-10 ปี (ร้อยละ 32.0)
- ชนิดของการรักษาส่วนใหญ่เป็นการกินยา (ร้อยละ 76.8) และร้อยละ 876 มีโรคอื่นร่วม แต่ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน (ร้อยละ 71.9)
- ด้านการรับรู้สุขภาพของตัวเอง ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ 405 คน คิดว่าตัวเองมีสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 39.9) และร้อยละ 41.1 มีการออกกำลังกายบ้างเป็นบางครั้งและมีเพียงร้อยละ 16.6 ที่คิดว่าตนเองมีสุขภาพแย่มากและส่วนใหญ่มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานอยู่ในระดับที่สูง ส่วนกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนนั้นส่วนใหญ่มีความสามารถทำได้อยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น

ด้านการมีภาวะสมองส่วนใหญ่ไม่พบภาวะสมองเสื่อม (ร้อยละ 71.9) ในขณะที่เดียวกันก็พบว่ามีภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 28.1

#### ตอนที่ 2 อุบัติการณ์ของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

พบภาวะซึมเศร้าในกลุ่มตัวอย่าง 330 คน คิดเป็นร้อยละ 32.5 และไม่มีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 67.5 และส่วนใหญ่มีภาวะซึมเศร้าในระดับต่ำ (คิดเป็นร้อยละ 20.5) ระดับปานกลางร้อยละ 9.6 และระดับสูงร้อยละ 2.5

#### ตอนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยทางจิตวิทยาและปัจจัยทางสังคมในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

เมื่อสอบถามถึงความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน และความว่าเหว มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง โดยพบว่าส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว (family support) อยู่ในระดับสูง และได้รับการสนับสนุนจากสังคมและเพื่อน (social and friend support) อยู่ในระดับปานกลาง

#### ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางจิตวิทยา และปัจจัยทางคลินิก กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่า

1. ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในโรคเบาหวาน คือ เพศ อายุ และระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน
2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้าในโรคเบาหวาน คือ ชนิดของวิธีการรักษา (ยาฉีด vs ยากิน) การมีโรคร่วม การมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความว่าเหว และจำนวนเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต
3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้าในโรคเบาหวาน การศึกษา รายได้ ความเพียงพอของรายได้ (เพียงพอ vs ไม่เพียงพอ) สถานภาพสมรส การทำงาน รูปแบบการอยู่อาศัย การรับรู้ภาวะสุขภาพ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน การออกกำลังกาย ความผาลูกทางใจ การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว และการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน

#### ตอนที่ 6 การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

1. ปัญหา อุปสรรค และความพร้อมของสถานบริการสุขภาพในการจัดบริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

เขตอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา มีระบบบริการสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตั้งแต่โรงพยาบาลทุติยภูมิ คือ โรงพยาบาลสูงเนิน และ รพ.สต. มีการบริการดูแลสุขภาพในชุมชนโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยแต่ละระดับ พบปัญหาและอุปสรรคของสถานบริการแต่ละระดับแตกต่างกันไป

โรงพยาบาลสูงเนินมีการตั้งคลินิกโรคเบาหวานโดยเฉพาะ ให้บริการทุกวันจันทร์ อังคาร และพุธ ภาคเช้า โดยมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมารับบริการเฉลี่ยวันละประมาณ 70 คน ที่จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานค่อนข้างมาก เนื่องจากต้องให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลด้วย ซึ่งทางโรงพยาบาลไม่มีคลินิกผู้สูงอายุโรคเบาหวานแยกไปต่างหาก ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและมีข้อจำกัดทางด้านพื้นที่ ในกรณีที่เป็นผู้ป่วยรายใหม่ จะมีการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับระบบการให้บริการคลินิก เช่น การเตรียมตัว การมาให้ตรงตามนัด เวลานั้นเจาะเลือด เป็นต้น

ด้านการระบบการให้บริการจะเป็นแบบการนัดล่วงหน้า ผู้ป่วยจะต้องงดน้ำ งดอาหารมาจากบ้าน แล้วจึงมายื่นบัตรคิว เพื่อเตรียมตัวเจาะเลือด และวัดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ และมีการประเมิน 2Q หลังจากเจาะเลือดเสร็จจะมีการเลี้ยงข้าวต้ม ซึ่งเป็นสวัสดิการของโรงพยาบาลที่ทำมาเป็นระยะเวลานาน และมีการตรวจคัด



กรองระบบอื่นๆ ปีละครั้ง เช่น การตรวจเท้า การตรวจการทำงานของไต การตรวจตา การตรวจระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น

ด้านบุคลากรที่ให้บริการคลินิกโรคเบาหวานของ รพ.สูงเนิน ประกอบด้วย แพทย์ 1 คน หมุนเวียนตรวจผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกเบาหวาน 2 คน และ พยาบาลวิชาชีพงานสุขภาพจิตและให้คำปรึกษา 2 คน และนักจิตวิทยา 2 คน โดยทำงานบูรณาการเชื่อมโยงกับสหสาขาวิชาชีพอื่นๆ ในโรงพยาบาลเมื่อผู้ป่วยมีปัญหาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เกสัชกร นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด และนักกิจกรรมบำบัด เป็นต้น

ด้านการดูแลผู้ป่วย ทางโรงพยาบาลจะมีการแนะนำและดูแลอย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งมีการอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงสาเหตุของโรค วิธีการดูแลและปฏิบัติตัวที่ดี มีการแนะนำวิธีการปฏิบัติตัวให้ผู้ป่วยได้ดูแลตัวเองตามหลักการใช้ป้องกัน 7 สี่ และบางครั้งมีการสอนให้ผู้ป่วยต้องวิเคราะห์อาการของโรคด้วยตนเองได้ นอกจากนี้ก็จะมี การสอดแทรกกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นสื่อในการสอนถึงวิธีการดูแลตัวเองของผู้ป่วยทางอ้อม อาทิ ภายบริหาร นั้่งสมาธิ สุขศึกษาธรรม การแกว่งแขนเพื่อยืดหยุ่นกล้ามเนื้อ เป็นต้น

#### 1.) ปัญหาด้านบุคลากรและระบบการให้บริการคลินิกโรคเบาหวาน

- การจัดลำดับคิวก่อน-หลัง :บางครั้งมีการลัดคิวให้ผู้ป่วยที่มีปัญหา ทำให้ผู้ป่วยบางส่วนไม่พอใจ
- ในกรณีผู้ป่วยใหม่จะยังไม่ค่อยเข้าใจระบบการให้บริการ
- การเยี่ยมบ้านรพ.สต ให้ความร่วมมือดีแต่ผลที่กลับมาอาจจะไม่ตามเป้า
- อัตรากำลังด้านบุคลากรค่อนข้างน้อย
- ความไม่พร้อมเรื่องเชิงนโยบายหรือว่าการจัดกรอบอัตรากำลัง
- ความต้องการบุคลากรเฉพาะทาง เนื่องจากผู้ป่วยมีจำนวนค่อนข้างมาก แต่บุคลากรเฉพาะทางมีจำนวนน้อย
- ด้านการสื่อสารระหว่างคนไข้เพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูล ยังมีเวลาไม่เพียงพอหรือถูกละเลย
- ในกรณีคนไข้บางรายไม่ให้ความร่วมมือในการรับยา ขาดยา
- ข้อมูลเป็น Data center ไม่เชื่อมกันกับรพ.สต. ปัญหาอยู่ที่เวลาและคนลงข้อมูล ทำให้ระบบข้อมูลไม่เชื่อมโยงกัน ต่างคนต่างทำ

#### 2.) ปัญหาด้านผู้รับบริการ

- ไม่เข้าใจระบบการให้บริการของทางคลินิก แม้พยาบาลจะพูดซ้ำแล้วซ้ำอีก
- ระยะเวลาในการรอพบแพทย์ ไม่แน่นอนแล้วแต่แพทย์คนนั้นจะออกตรวจ

- ไม่ได้มาตามนัด
- ผู้ป่วยมีอาการท้อแท้ ลึนหวัง
- ผู้ป่วยบางรายไม่ปฏิบัติตามคำสั่งแพทย์ในการรับประทานอาหาร พยาบาลต้องให้คำแนะนำซ้ำแล้วซ้ำอีก เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและมีการศึกษาน้อย
- ผู้ป่วยบางรายไม่ให้ความร่วมมือในการรับยา ปรับยา
- ด้านการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยเพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูล: ผู้ป่วยส่วนใหญ่ตอบคำถามไม่ค่อยเปิดเผย โดยเฉพาะปัญหาที่ตนเองประสบหรือปัญหาเกี่ยวกับครอบครัว

### 3.) ปัญหาการใช้บริการรักษาที่คลินิกโรคเบาหวานที่โรงพยาบาลสูงเนิน

- ผู้ป่วยเบาหวานมีจำนวนมาก จึงทำให้มีการบริการซ้ำ
- จ่ายยาซ้ำ ผู้ป่วยรอนาน เนื่องจากผู้ป่วยนัดส่วนใหญ่จะเหมารยนต์มาจากหมู่บ้านเดียวกัน ที่จะต้องรอกลับบ้านพร้อมกัน
- เครื่องชั่งน้ำหนักอ่านยาก

### 4.) ความต้องการการได้รับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานที่โรงพยาบาลสูงเนิน

- เพิ่มห้องตรวจและแพทย์มากขึ้น
- เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องยา
- ต้องการให้เจ้าหน้าที่หรือแพทย์ลงพบปะผู้ป่วยตามบ้าน(โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว, ทูพลภาพ หรือติดเตียง, แก่มากๆ)
- ต้องการเครื่องชั่งน้ำหนักดิจิตอลและเครื่องวัดส่วนสูง
- ให้เจ้าหน้าที่เน้นย้ำเรื่องการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองในการควบคุมโรค และติดตามประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ
- ต้องการสนับสนุนเรื่องรองเท้าที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน



### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในระดับนโยบาย

1. กำหนดผู้รับผิดชอบและพัฒนาศักยภาพของผู้ปฏิบัติให้ชัดเจนจะช่วยทำให้มีบทบาทการผลักดันและการดำเนินการในระบบดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งในโรงพยาบาล และ รพ.สต. มีการพัฒนาศักยภาพในเรื่องของการอบรมให้ความรู้และฝึกทักษะในประเด็นสำคัญ เช่น ความรู้พื้นฐานของโรคมะเร็งและความจำเป็นที่ต้องมีการดูแลผู้ป่วย ภาพรวมของระบบดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง การใช้เครื่องมือคัดกรองและการแจ้งผลคัดกรอง การใช้เครื่องมือประเมินความรุนแรงของอาการมะเร็ง การแจ้งผลและการช่วยเหลือตามระดับความรุนแรงของโรค การติดตามการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับยาด้านมะเร็งรวมถึงการแก้ไขผลข้างเคียง การบันทึกและการรายงานผล

2. กำหนดเป้าหมายและวางแผนการดำเนินงาน การทำงานสุขภาพจิตควรมีการรับฟังความคิดเห็นและประชุม เพื่อกำหนดเป้าหมายตัวชี้วัดผลสำเร็จ วางแผนปฏิบัติ กำหนดระดับของการคัดกรอง วางระบบและแนวทางการส่งต่อผู้ป่วย ทบทวนปรับปรุง และทำความเข้าใจวิธีการติดตามผู้ป่วยที่เข้ายาด้านมะเร็งจากโรงพยาบาลชุมชนหรือโรงพยาบาลแม่ข่าย กำหนดผู้ปฏิบัติที่ต้องเข้าอบรมการใช้เครื่องมือในระบบดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งและวางระบบรายงานข้อมูลสารสนเทศ

3. ปฏิบัติตามแผน เริ่มต้นจากการบ่งชี้กลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่มที่มีแนวโน้มจะป่วยและการคัดกรอง ซึ่งสามารถทำได้โดยอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน หรือเจ้าหน้าที่ รพ.สต. หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสถานบริการระดับอื่น โดยขึ้นกับการดูแลรักษาและติดตามเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำต่อไป

4. ให้มีการประเมินผล ตามตัวชี้วัดและเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วตัวชี้วัดผลสำเร็จอาจมีหลายระดับทั้งด้านกระบวนการผลลัพธ์และผลกระทบ โดยไม่จำเป็นต้องหมายถึงการรักษาหายเท่านั้น

5. วางแผนและพัฒนากำลังคนทั้งด้านสุขภาพและสังคม เพื่อให้ชุมชนมีศักยภาพในการจัดบริการสุขภาพของผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ

6. พัฒนารูปแบบการจัดบริการสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน ให้ความครอบคลุม มีคุณภาพ มีความเชื่อมโยง และบูรณาการ สำหรับผู้สูงอายุทุกกลุ่ม

#### 3.2 ข้อเสนอแนะในระดับปฏิบัติ

1. รณรงค์ให้มีการคัดกรองภาวะมะเร็งในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานทุกคน
2. ติดตามดูแลรักษาผู้สูงอายุที่เสี่ยงและมีภาวะมะเร็งอย่างใกล้ชิด
3. ให้ความรู้และความเข้าใจในการดูแลเรื่องโรคมะเร็ง การรักษา และผลข้างเคียงของการใช้ยา กับญาติและบุคคลใกล้ชิดอย่างละเอียด

4. พัฒนาทีมงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายให้เห็นความสำคัญของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน
5. พัฒนาระบบเครือข่ายในชุมชนและสร้างภาคีเครือข่ายในชุมชนให้มีแนวทางการช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าให้มีประสิทธิภาพ
6. มุ่งให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดีทั้งกายและจิต มีสภาพแวดล้อมที่ดี ได้รับสวัสดิการและการบริการที่เหมาะสม ทำให้รู้สึกถึงการเป็นคนที่มีคุณค่า มีศักดิ์ศรี พึ่งตนเองได้





สารบัญ

|  | หน้า    |
|--|---------|
| กิตติกรรมประกาศ                          | ก       |
| บทสรุปผู้บริหาร                          | ข       |
| สารบัญ                                   | ฉ       |
| สารบัญตาราง                              | ช       |
| สารบัญภาพ                                | ซ       |
| <b>บทที่</b>                             |         |
| 1 บทนำ                                   | 1-11    |
| 2 การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 12-40   |
| 3 ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย              | 41-57   |
| 4 ผลการวิจัย                             | 58-88   |
| 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ | 89-109  |
| 6 บรรณานุกรม                             | 110-123 |
| 7 ภาคผนวก                                | 124-174 |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ |  | หน้า |
|----------|--|------|
| 1        | ภาค จังหวัด อำเภอ โรงพยาบาล จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน และจำนวนผู้สูงอายุโรคเบาหวานกลุ่มตัวอย่าง ในประเทศไทย แยกตามพื้นที่ศึกษา                      | 58   |
| 2        | จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ จำแนกตามคุณลักษณะทางด้านประชากรและสังคม (n = 1015)  | 59   |
| 3        | จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคเบาหวาน จำแนกตามคุณลักษณะทางด้านเศรษฐกิจ (n = 1015)   | 60   |
| 4        | จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคเบาหวาน จำแนกตามข้อมูลทางด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย (n = 1015)  | 61   |
| 5        | ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ   | 63   |
| 6        | จำนวน และร้อยละ ของสมรรถนะทางด้านสมอง ของผู้สูงอายุวัยปลาย   | 64   |
| 7        | จำนวน และร้อยละ ของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน  | 64   |
| 8        | ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของปัจจัยทางด้านจิตวิทยาของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน   | 66   |
| 9        | ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของปัจจัยทางสังคมของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน  | 66   |
| 10       | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านประชากร ปัจจัยทางจิตวิทยา และปัจจัยทางสังคม กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน                   | 68   |
| 11       | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยพหุคูณ ระหว่างปัจจัยทางด้านประชากร ปัจจัยทางจิตวิทยา และปัจจัยทางจิตสังคม กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน | 69   |



สารบัญภาพ

ภาพประกอบที่

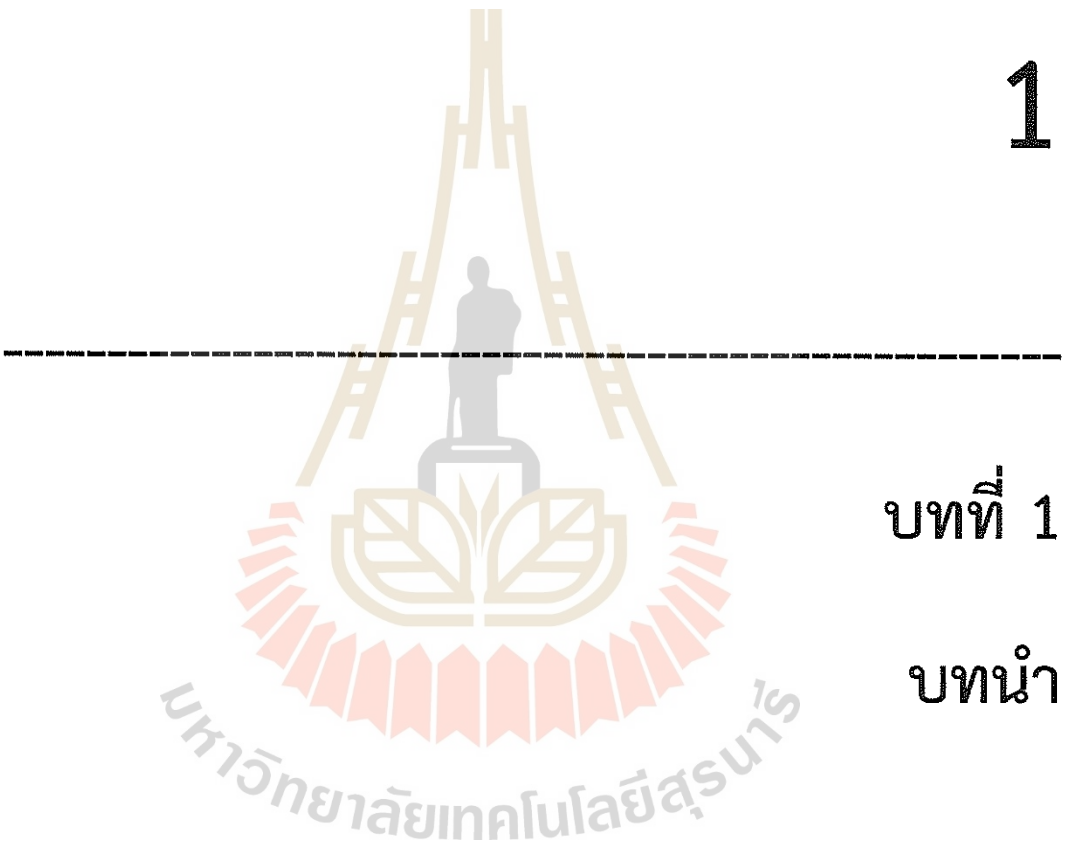
หน้า

1

รูปแบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อป้องกัน  
ภาวะซึมเศร้า 88



1



บทที่ 1

บทนำ

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญมาก และมีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้นทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา (เขาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม และ พรพันธุ์ บุญรัตนพันธ์, 2549, 2551; ฉัตรปวีณ์ จรัสรวาววัฒน์, 2551; Wild et al., 2004) องค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 366 ล้านคน (Wild et al., 2004) โรคเบาหวานเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในอันดับต้นๆ ของกลุ่มโรคเรื้อรังทั้งหมด ที่รัฐบาลหลายๆ ประเทศมุ่งเน้นให้ความสำคัญในการป้องกันและการควบคุมโรค สำหรับประเทศไทย ความชุกของโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 2.3 ในปี พ.ศ. 2534 มาเป็นร้อยละ 4.6 ในปี พ.ศ. 2539 (ฉัตรปวีณ์ จรัสรวาววัฒน์, 2551) จากการสำรวจสุขภาพคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปในปี พ.ศ. 2547 พบโรคเบาหวานร้อยละ 7 หรือประมาณ 3 ล้านคน (เขาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม และ พรพันธุ์ บุญรัตนพันธ์, 2549; Aekplakorn, et al., 2007) โรคเบาหวานส่วนใหญ่พบในเพศหญิง และกลุ่มประชากรสูงอายุ โดยพบอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานในผู้สูงอายุร้อยละ 14.8 (เขาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม และ พรพันธุ์ บุญรัตนพันธ์, 2549, 2551) ถึงร้อยละ 45.5 (ฉัตรปวีณ์ จรัสรวาววัฒน์, 2551) ของประชากรที่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน

เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ จึงต้องใช้ระยะเวลาในการรักษายาวนานและต้องรักษาแบบต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานต้องเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และมีอัตราการครองเตียงที่สูงและนานกว่ากลุ่มอายุอื่นมาก จึงส่งผลกระทบต่อความต้องการบริการด้านสาธารณสุข และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล สิ่งเหล่านี้อาจทำให้ผู้สูงอายุเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ต้องเปลี่ยนบทบาทไปเป็นผู้ป่วย และเกิดการสูญเสียในด้านต่างๆ ได้แก่ การสูญเสียบทบาทหน้าที่ในครอบครัว สูญเสียบทบาทในสังคม สูญเสียความสามารถในการ



ช่วยเหลือตนเองหรือการทำกิจกรรมที่ตนเองพึงพอใจ สูญเสียคุณค่าและศักดิ์ศรีในตนเอง และต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น รวมทั้งความสูญเสียในด้านเศรษฐกิจ (โสภณ แสงอ่อน พรเพ็ญ สำเนา และพรทิพย์ มาลาธรรม, 2550) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงและการสูญเสียในด้านต่างๆ เหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเกิดภาวะซีมเคร้าได้ (Egede, 2005a; Trief, 2007) มีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชี้ว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเสี่ยงที่จะมีภาวะซีมเคร้ามากกว่าผู้ที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวานถึง 2-3 เท่า (Egede, 2005a; Harris, 2003; Maraldi et al., 2007) ดังนั้นอุบัติการณ์ของภาวะซีมเคร้าจึงพบได้ค่อนข้างสูงในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน (Anderson et al., 2001; Anderson & Christison-Lagay, 2008; Blazer, 2003; DeGroot et al., 2001; Egede, 2005a, 2005b; Trief, 2007) ในประเทศตะวันตก พบอุบัติการณ์ประมาณร้อยละ 7.2 ถึง 31.7 (Astle, 2007; Egede, 2005a) สำหรับในประเทศไทย จากการศึกษาภาวะซีมเคร้าในผู้ป่วยเบาหวานซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ (อายุเฉลี่ย  $60.2 \pm 8.6$  ปี) ของ สิตานันท์ พูนผลทรัพย์ และคณะ (2548) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะซีมเคร้าถึงร้อยละ 25.2

ปัจจุบันพบว่าภาวะซีมเคร้าในผู้สูงอายุมีอุบัติการณ์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของสุขภาพจิตผู้สูงอายุทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้ว (Blazer, 2003; Peyrot, 2003; Egede, 2005a, 2005b; Lustman & Clouse, 2005; Astle, 2007) และในประเทศที่กำลังพัฒนารวมทั้งประเทศไทย (เขาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม และ พรพันธุ์ บุญรัตนพันธ์, 2551; Chou & Chi, 2005; Wangtongkum et al., 2008) โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพา หรือผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง การศึกษาภาวะซีมเคร้าในผู้สูงอายุของโกเมซ (Gomez & Gomez, 1993) พบว่าส่วนใหญ่จะพบในผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังถึงร้อยละ 33.3 ภาวะซีมเคร้าที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยสูงอายุ จะส่งผลเสียต่อสุขภาพหลายประการ เช่น พฤติกรรมและความสามารถในการดูแลตนเองลดลง การดำเนินโรคที่เป็นอยู่ไม่ดีขึ้นหรือรุนแรงยิ่งขึ้น ร่างกายยิ่งเสื่อมถอยเร็วยิ่งขึ้น ต้องใช้ระยะเวลาในการบำบัดรักษา เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ภาวะแทรกซ้อนของโรคเพิ่มขึ้น และคุณภาพชีวิตลดลง (Colenda & Smith, 1993; Trief, 2007; Chachamovich et al., 2008) ภาวะซีมเคร้าในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังโดยเฉพาะภาวะซีมเคร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน จึงเป็นประเด็นที่ท้าทายในการศึกษาวิจัย (Blazer, Hughes, & George, 1987; Peyrot & Rubin, 1997; DeGroot et al., 2001; Trief, 2007)

ภาวะซึมเศร้ามีผลกระทบต่อพฤติกรรม การดูแลตนเอง และการจัดการตนเอง ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เนื่องจากพฤติกรรม การจัดการตนเองนั้นจะช่วยลดภาวะโรคที่สัมพันธ์กับเบาหวาน เช่น การเจ็บป่วยด้วยโรคอื่น ๆ การตายก่อนวัยอันควร ตลอดจนภาวะแทรกซ้อนของโรค และการที่จะต้องเข้าโรงพยาบาลอยู่เป็นประจำ (Lin et al., 2004) การจัดการตนเองจึงเป็นส่วนที่สำคัญในการดูแลโรคเบาหวานที่มีประสิทธิภาพ ที่นักวิชาการหลายคนใช้กิจกรรมการส่งเสริมการจัดการตนเอง ในการควบคุมโรคเบาหวานและเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดี (Anderson & Christison-Lagay, 2008) จากหลักฐานเชิงประจักษ์จากการศึกษาหลายงานที่ชี้ว่าภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การจัดการตนเอง (Egede, 2005a) โดยการมีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วยในผู้ป่วยเบาหวานมักนำไปสู่สภาวะที่ร่างกายและจิตใจทำงานได้ลดลง ส่งผลให้ขาดพฤติกรรม การดูแลตนเองที่ดี เช่น กินมากเกินไป ดื่มสุรา ไม่ออกกำลังกาย หรือไม่รับประทานยาอย่างต่อเนื่อง (Lin et al., 2004; Trief, 2007; Egede & Ellis, 2008; Gonzalez et al., 2008) ซึ่งจะส่งผลต่อภาวะสุขภาพในทางลบของผู้ป่วย และรวมไปถึงการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคตามมา (Lustman & Clouse, 2005)

ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วย ได้รับการยืนยันจากการศึกษาหลายงานว่าส่งผลทางลบต่อภาวะสุขภาพและผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพของผู้ป่วย เช่น เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคก่อนให้เกิดภาวะโรคอื่น ๆ ได้ง่าย (DeGroot et al., 2001; Lustman & Clouse, 2005; Trief, 2007) คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแย่ลง (Colenda & Smith, 1993; Lustman & Clouse, 2005; Chachamovich et al., 2008) และเพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล (Gilmer et al., 1997; Trief, 2007) ที่สำคัญคือส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Glycemic control) ซึ่งภาวะซึมเศร้ามักส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย ซึ่งการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับค่าปกติ เป็นเป้าหมายสำคัญที่สุดของการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน มีหลักฐานจากการศึกษาหลายงานในประเทศตะวันตกที่ชี้ว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วย มีความสัมพันธ์กับการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติได้ (Harris, 2003; Lin et al., 2004; Lustman & Clouse, 2005) จากการศึกษาสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ (Meta-analysis) โดย ลัสท์แมน และคณะ (Lustman et al., 2000) พบว่าภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานทั้งชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์กับการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยเฉพาะภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) และจากการศึกษาเพียงชิ้นเดียวในประเทศไทยในเรื่อง ภาวะซึมเศร้ากับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิด

ที่ 2 พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะซึ่มเศร้ามมีโอกาสที่จะไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีภาวะซึ่มเศร้า (สิตานันท์ พูนผลทรัพย์ และคณะ, 2548) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากภาวะซึ่มเศร้ามส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีสภาวะทางด้านร่างกายและจิตใจที่แย่งลง ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา ขาดความสนใจในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และมีการดูแลตนเองน้อยลง การมีภาวะซึ่มเศร้ามจะก่อให้เกิดผลเสีย และส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพและผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพของผู้ป่วยสูงอายุ เช่น ความสามารถในการจัดการตนเองลดลง การไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติได้ เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคและเกิดโรคร่วมอื่นๆ ตามมา นำไปสู่การพยากรณ์โรคเลวลง การมีคุณภาพชีวิตที่แย่งลง และเพิ่มอัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร

ปัญหาภาวะซึ่มเศร้ามในกลุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวานดังกล่าวข้างต้นมีความสำคัญมาก แต่อย่างไรก็ตามภาวะซึ่มเศร้ามในผู้สูงอายุยังได้รับความสนใจและความตระหนักจากสังคมหรือผู้ที่เกี่ยวข้องค่อนข้างน้อย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอาจคิดว่าอาการที่สัมพันธ์กับภาวะซึ่มเศร้ามเกิดจากความเสื่อมหรือภาวะถดถอยจากความสูงอายุ จึงทำให้ผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่ออาการซึ่มเศร้ามถูกละเลยหรือได้รับการคัดกรองหรือการเข้าถึงการรักษาได้ไม่ทันทั่วถึงและไม่ครอบคลุม (สุวรรณา อรุณพงศ์ ไพศาล, 2543) ภาวะซึ่มเศร้ามในผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะโรคเบาหวาน จึงมักจะถูกละเลยในการวินิจฉัยหรือค้นหาโรคตั้งแต่เริ่มแรกจากบุคลากรทางด้านสุขภาพ (Black, Markides, & Ray, 2003; Li et al., 2009) เมื่อล่าสุดนี้กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศว่าปัจจุบันนี้คนไทยป่วยเป็นโรคซึ่มเศร้ามถึง 1.5 ล้านคน แต่เข้าถึงการรักษาน้อยมากๆ โดยกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และผู้สูงอายุ เป็นประชากรกลุ่มหนึ่งที่มีเสี่ยงต่อภาวะซึ่มเศร้ามเป็นอย่างมาก (หนังสือพิมพ์ไทยโพสต์, 11 ตุลาคม 2555) จากอุบัติการณ์ภาวะซึ่มเศร้ามในกลุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวานจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาที่พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว บ่งชี้ถึงความจำเป็นในการเตรียมการในเชิงนโยบาย และการปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพจิตในผู้สูงอายุ ที่นับว่าเป็นความจำเป็นเร่งด่วนในการเตรียมพร้อมของทั้งภาครัฐและภาคประชาชนที่จะเผชิญกับปัญหาภาวะซึ่มเศร้ามในผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังโดยเฉพาะ “โรคเบาหวาน” ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย ดังนั้นปรากฏการณ์ภาวะซึ่มเศร้ามของผู้สูงอายุโรคเบาหวานจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษาวิจัย



อย่างไรก็ตามการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทย ยังมีค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่ศึกษาในภาพรวมที่ยึดโรคเป็นหลัก โดยศึกษารวมกลุ่มอายุทั้งวัยผู้ใหญ่และวัยสูงอายุ (สุทธานันท์ ชุนแจ่ม, 2551) ซึ่งยังไม่พบว่ามีการศึกษาภาวะซึมเศร้าที่เฉพาะเจาะจงในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุโรคเบาหวานในประเทศไทย การศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานส่วนใหญ่มักจะมีการศึกษาในประเทศตะวันตก (Blazer, Hughes, & George, 1987; Peyrot & Rubin, 1997; DeGroot et al., 2001; Trief, 2007) ซึ่งมีวัฒนธรรมและวิถีชีวิตต่างจากสังคมไทย นอกจากนี้การศึกษาล่าสุดที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่ผ่านมามีส่วนใหญ่อะไรจะศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านบุคคลที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โดยปัจจัยทางด้านจิตสังคมที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุยังมีการศึกษาน้อยมากและยังไม่ครอบคลุม การศึกษาที่ผ่านมามีส่วนใหญ่อะไรจะศึกษาเฉพาะบางปัจจัยเท่านั้น ทำให้เข้าใจปรากฏการณ์ของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุได้เพียงระดับหนึ่งเท่านั้น (ชัดเจน จันทรพัฒน์, 2542; โสภิติน แสงอ่อน และคณะ, 2550) ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาพฤติกรรมของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน และปัจจัยกำหนดที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าที่ครอบคลุมทั้ง ปัจจัยทางด้านบุคคล ปัจจัยทางจิตวิทยา และปัจจัยทางสังคม และมีอำนาจทำนายภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานในประเทศไทย เพื่อเป็นองค์ความรู้ให้เกิดความเข้าใจปรากฏการณ์ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้ลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้กำหนดนโยบายและผู้ปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมเพื่อป้องกันการเกิดหรือลดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน อันจะเป็นผลให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี

นอกจากนี้ถึงแม้ระบบบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานบริการสุขภาพ จะมีการจัดตั้งคลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน แต่ส่วนใหญ่มุ่งเน้นด้านร่างกาย และการรักษาด้วยยา ส่วนทางด้านจิตใจ และด้านสังคม ยังมีการตระหนักในการให้บริการอยู่ค่อนข้างน้อย และขาดการมุ่งเน้นในกลุ่มผู้สูงอายุซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาทางด้านสุขภาพจิตมากกว่าวัยอื่น ดังนั้นการพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน จึงต้องการความร่วมมืออย่างจริงจังในการทำความเข้าใจและแก้ไขอย่างเร่งด่วน เป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทุกฝ่ายทั้งสถานบริการสุขภาพ ครอบครัว และชุมชน ปัจจุบันแม้กระทรวงสาธารณสุข จะมีนโยบายที่มุ่งเน้นการส่งเสริมสุขภาพจิตในผู้สูงอายุ แต่ในสถานการณ์จริงพบว่าการทำงานของสถานบริการสุขภาพ องค์กร และผู้เกี่ยวข้อง ในลักษณะที่มุ่งเป้าหมายเดียวกัน ต่างคนต่างทำ ขาดการทำความเข้าใจและการนำบทเรียนมาทำการวิเคราะห์

เชื่อมโยง เพื่อพัฒนาสู่ระบบการให้บริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ในการส่งเสริมสุขภาพจิต และป้องกันภาวะซึมเศร้า ประกอบกับการขาดระบบติดตามสนับสนุนให้เกิดการส่งต่อเพื่อช่วยเหลือ สนับสนุน และระดับประคองระหว่างเครือข่ายการทำงานที่เข้มแข็ง ผลที่เกิดขึ้นคือระบบบริการ สุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานยังไม่มีรูปธรรมที่ชัดเจน ดังนั้นให้การแก้ปัญหา สุขภาพจิต โดยเฉพาะเรื่องภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานให้มีทางออกที่ชัดเจนและเป็น รูปธรรม ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการพัฒนารูปแบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริม สุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานต่อไป

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย** วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยนี้ มีดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ รายได้ การทำงาน สถานภาพ สมรส รูปแบบการอยู่อาศัย) ปัจจัยด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย (ระยะเวลาในการเป็น โรคเบาหวาน ชนิดการรักษา การมีโรคเรื้อรังอื่นๆร่วม ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การรับรู้ภาวะสุขภาพ และพฤติกรรมการออก กกำลังกาย) ปัจจัยทางด้านจิตสังคม (ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความ ว้าวุ่น ความผาสุกทางใจ จำนวนเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต และการสนับสนุนทางสังคม) กับ ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน
3. เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย และ ปัจจัยทางด้านจิตสังคม ต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน
4. เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

**ขอบเขตของการวิจัย**

การศึกษาครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1** เป็นการวิจัยแบบบรรยายเชิงความสัมพันธ์และทำนาย (A descriptive correlational predictive research)

**ระยะที่ 2** การศึกษาครั้งนี้ใช้การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Base Project: PABP) เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โรคเบาหวาน

โดยผู้วิจัยได้จำกัดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1) ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่ศึกษาในระยะที่ 1 เป็นโรงพยาบาล 3 ระดับ (โรงพยาบาลขนาด 30 เตียง, โรงพยาบาลขนาด 60 เตียงขึ้นไป, และโรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลศูนย์) จำนวน 24 โรงพยาบาล จาก 8 จังหวัด ในทุกภาคของประเทศไทย (ภาคเหนือ 2 จังหวัด, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 จังหวัด, ภาคกลาง 2 จังหวัด, และภาคใต้ 2 จังหวัด) โดยเลือกพื้นที่ในการศึกษาแบบสุ่ม

พื้นที่ศึกษาในระยะที่ 2 เป็นโรงพยาบาลชุมชนสูงเนิน และ 14 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเครือข่าย และชุมชนที่เกี่ยวข้อง ในอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา โดยเลือกพื้นที่ในการศึกษาแบบเจาะจง

2) ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาระยะที่ 1 คือ ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่มารับบริการในคลินิกโรคเบาหวาน จาก 24 โรงพยาบาลที่สุ่มเลือก กลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกแบบสุ่ม จากคุณสมบัติที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 1015 คน ส่วนการศึกษาในระยะที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย ได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการคลินิกโรคเบาหวานในโรงพยาบาลสูงเนิน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเครือข่าย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่ทำงานในชุมชน รวมทั้งผู้สูงอายุโรคเบาหวานและญาติผู้ดูแล

3) ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยในระยะที่ 1 นี้มุ่งเน้น (focus) ประเด็นเนื้อหา ดังนี้คือ

3.1 ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

3.2 คุณลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ รายได้ การทำงาน สถานภาพสมรส รูปแบบการอยู่อาศัย) ปัจจัยด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย (ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน ชนิดการรักษา การมีโรคเรื้อรังอื่น ๆ ร่วม ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การรับรู้ภาวะสุขภาพ และพฤติกรรมการออกกำลังกาย) ปัจจัยทางจิตวิทยา (ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความว่าเหว และความผาสุกทางใจ) และปัจจัยทางสังคม (จำนวนเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต และการสนับสนุนทางสังคม)

3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย ปัจจัยทางจิตวิทยา และปัจจัยทางสังคม กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

3.4 อำนาจการทำนายของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย ปัจจัยทางจิตวิทยา และปัจจัยทางสังคม ต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน



ส่วนการวิจัยในระยะที่ 2 นี้มุ่งเน้น ประเด็นเนื้อหาการพัฒนาารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิต และป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ได้แก่

1) ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และความพร้อมของสถานบริการสุขภาพในการ จัดบริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน 2.) การพัฒนาทักษะของบุคลากรสาธารณสุขในการ ให้บริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน 3.) การศึกษาแนวทางขั้นตอนและกระบวนการ และการพัฒนาแนวปฏิบัติในการให้บริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อป้องกัน ภาวะซึมเศร้า 4.) การยกกร่างรูปแบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อป้องกัน ภาวะซึมเศร้า

#### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน หมายถึง ผู้สูงที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคจาก แพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus) ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ไม่จำกัดเพศ และภาวะการเจ็บป่วย ไม่มีปัญหาในการฟังและการพูด โดยฟังได้ดี และพูดเข้าใจ ไม่จำเป็นต้องอ่าน ออกเขียนได้

การมีโรคเรื้อรังอื่น ๆ ร่วม หมายถึง โรคเรื้อรังอื่น ๆ นอกจากโรคเบาหวานที่ผู้สูงอายุเป็นอยู่ และเป็นโรคที่ต้องใช้การรักษาเป็นเวลานาน เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคข้อเสื่อม โรคมะเร็ง ฯลฯ เป็นต้น

ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน หมายถึง ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคหรือกลไกของ โรคเบาหวาน เช่น ภาวะแทรกซ้อนทางตา ภาวะแทรกซ้อนทางไต และการมีแผลที่เท้า เป็นต้น

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติ กิจวัตรประจำวัน 2 ส่วนคือ 1) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน และ 2) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ต่อเนื่องและซับซ้อน การประเมินโดยใช้ Modified Barthel ADL Index – MBA และ ดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula ADL Index; CAI) ซึ่งเป็นเครื่องมือ มาตรฐาน ที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยและได้รับการทดสอบแล้วกับผู้สูงอายุไทย โดยสุทธิชัย จิตะ พันธุ์กุล และคณะ (Jitapunkul et al., 1994)

การรับรู้ภาวะสุขภาพ หมายถึง การประเมินภาวะสุขภาพของตนเองของผู้สูงอายุ โรคเบาหวานว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับใด ตั้งแต่ สุขภาพ แย่มาก แย่ ปานกลาง ดี และดีมาก

พฤติกรรมออกกำลังกาย หมายถึง พฤติกรรมออกกำลังกายชนิดต่างๆ ที่เป็ยแบบ แผน ใช้เวลาตั้งแต่ 30 นาทีขึ้นไป อย่างต่อเนื่อง และทำเป็นประจำอย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์

การเกื้อหนุนทางสังคม หมายถึง ความช่วยเหลือที่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้รับจาก เครื่องมือทางสังคม ได้แก่ ครอบครัว และเพื่อนหรือเพื่อนบ้าน หรือการได้รับตอบสนองความต้องการ

จากการติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลในกลุ่มสังคมของผู้สูงอายุ ที่ทำให้เกิดความรู้สึกใกล้ชิดสนิทสนมและ เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ประกอบด้วยมิติต่างๆ ดังนี้

**การเกื้อหนุนด้านข้อมูลข่าวสาร** หมายถึง การให้คำแนะนำ ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็น ในการดำรงชีวิต และการชี้แนะแนวทางที่ควรปฏิบัติ เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการ ดำเนินชีวิตประจำวัน

**การเกื้อหนุนด้านอารมณ์ จิตใจ** หมายถึง การได้รับการตอบสนองความต้องการ ด้านอารมณ์หรือจิตใจ การแสดงออกของบุคคลที่ทำให้ผู้สูงอายุวัยปลายเชื่อว่าเขาได้รับความรัก ความอบอุ่น การดูแลเอาใจใส่ การได้รับการยอมรับ ยกย่อง และเห็นคุณค่า มีความใกล้ชิด ความ ผูกพันและมีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน และมีความผูกพันลึกซึ้งต่อกัน

**การเกื้อหนุนด้านสิ่งของและการช่วยเหลือในกิจกรรมต่างๆ** หมายถึง การได้รับการ ช่วยเหลือเกื้อหนุนหรือช่วยทำกิจกรรมที่เป็นรูปธรรม การช่วยเหลือด้านแรงงาน สิ่งของ เงินทอง เครื่องใช้ ตลอดจนช่วยฟื้นฟูแรงต่างๆ หรือกิจกรรมอื่นๆ เช่น ทำงานบ้าน ช่วยเหลือเรื่องการเดินทาง พาไปเยี่ยมญาติ ไปสถานพยาบาล หรือไปเที่ยวในสถานที่ต่างๆ

**ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน** หมายถึง อารมณ์ความรู้สึกของ บุคคลต่อเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่อยู่กับโรคเบาหวาน เป็นความรู้สึกกดดัน คับข้องใจ โกรธ น้อยใจ ไม่มีกำลังใจ และรู้สึกขัดแย้ง ที่มีพบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประเมินโดยใช้แบบใช้ แบบวัดความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ที่พัฒนาและแปลจากต้นฉบับโดยผู้วิจัย (Thanakwang, Thinganjana, & Konggumnerd, 2014)

**จำนวนเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต** หมายถึง ความเครียดกับเหตุการณ์ชีวิต ซึ่งเป็น ความรู้สึกที่เกิดขึ้น จากการตอบสนองต่อปัญหาต่างๆ หรือความเดือดร้อนในชีวิต ไม่ว่าจะเป็นการ เจ็บป่วยเรื้อรังทางกาย การสูญเสียบุคคลหรือสิ่งอันเป็นที่รัก ความขัดแย้ง และปัญหาชีวิตสมรส หรือ ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ เป็นต้น

**ความผาสุกทางใจ** หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจ ความรู้สึกเป็นสุขตามการรับรู้ของ ผู้สูงอายุ ตามสภาพความเป็นจริงที่ตนเผชิญอยู่ โดยผ่านกระบวนการทางปัญญา เกิดการรับรู้และ ประมวลผลภาพรวมเป็นแนวคิดของตนเอง ความผาสุกทางใจประกอบด้วยหลายมิติทั้งความรู้สึกที่ เกิดขึ้นภายในตนเองและความสุขที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น โดยประเมินจากแบบวัด ความผาสุกทางใจของผู้สูงอายุไทย ของ อินเกอซอล เดย์ตัน และคณะ (จิราพร เกศพิชญวัฒนา และ คณะ, 2543; Ingersoll-Dayton et al., 2004)

**ความว่าเหว่** หมายถึง ความทุกข์ทรมานทางจิตใจของผู้สูงอายุที่เกิดจากการสูญเสีย สัมพันธภาพที่มีความหมายหรือมีความสำคัญกับบุคคลอื่น ทำให้รู้สึกโดดเดี่ยว ขาดที่พึ่ง สงสารตนเอง รู้สึกว่าตนเองด้อยค่า ไม่เป็นที่ยอมรับของสังคม ประเมินโดยใช้แบบวัดความว่าเหว่ฉบับย่อของ

Hughes et al., (2004) ที่พัฒนามาจากแบบวัด The University of California at Los Angeles (UCLA) Loneliness Scale Version 3 ของ รัสเซลล์ (Russell, 1996)

ภาวะซึมเศร้า หมายถึง ปฏิกริยาตอบสนองของผู้สูงอายุ ต่อเหตุการณ์หรือภาวะแวดล้อมที่แสดงออกมาในรูปแบบของความเบี่ยงเบนทางด้านจิตใจและอารมณ์ ความเบี่ยงเบนด้านความคิด และการรับรู้ รวมทั้งความเบี่ยงเบนทางด้านร่างกาย และพฤติกรรม ซึ่งเป็นภาวะอารมณ์และความรู้สึกในแง่ลบ เช่น โศกเศร้า เสียใจ โดดเดี่ยว อ้างว้าง เชื่องช้า มีความคิดในทางลบต่อตนเอง วัดได้จากแบบประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย (Thai Geriatric Depression Scale - TGDS) ที่พัฒนาโดย ณพทัย วงศ์ปะการันย์ และคณะ (Wongpakaran, Wongpakaran, & Reekun, 2013)

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ได้ทราบถึงอุบัติการณ์และระดับปัญหาความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานในประเทศไทย เพื่อเป็นข้อมูลแก่ผู้ที่กำหนดนโยบาย หรือผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้อง นำมาใช้ในการกำหนดนโยบายและแนวทางการปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาทั้งระยะสั้นและระยะยาว
- 2) เป็นการขยายองค์ความรู้เพิ่มความเข้าใจในปรากฏการณ์ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน รวมทั้งปัจจัยกำหนดที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้ามากขึ้น อันจะนำไปสู่การนำมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน
- 3) ได้เครื่องมือแบบวัดความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ฉบับภาษาไทย ที่สามารถนำไปใช้กับผู้สูงอายุโรคเบาหวานในคลินิกได้
- 4) จากการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมทำให้ได้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและการป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่เหมาะสมกับชุมชน ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชุมชนอื่นๆที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้
- 5) ได้ทราบถึงบทเรียนของการสร้างและการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและการป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานของทุกภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง
- 6) ผลการวิจัยที่ได้จะเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่นๆได้ตามความเหมาะสมต่อไป และสามารถนำไปสู่การวางแผนพัฒนาภาวะความเป็นอยู่ที่ดี และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็น องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น หรือ

องค์กรในระดับประเทศ เช่น หน่วยงานต่างๆ ในสังกัดของกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการ หรือกระทรวงวัฒนธรรม เป็นต้น

- 7) ข้อค้นพบจากการศึกษาครั้งนี้ สามารถนำไปเผยแพร่ต่อสาธารณชน ทั้งในรูปแบบการเผยแพร่ในการประชุมทางวิชาการ และการตีพิมพ์บทความการวิจัยในวารสารทั้งระดับประเทศและระดับนานาชาติ





2

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้ได้กรอบแนวคิดมาจากการทบทวนวรรณกรรม ที่ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้าตำรา เอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

#### 1. โรคเบาหวานในผู้สูงอายุ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญมาก และมีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้นทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา (ฉัตรปวีณ์ จรัสรวาววัฒน์, 2551; วิฑูรย์ โล่ห์สุนทร และวิโรจน์ เจียมจรัสรังษี, 2550; เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม และ พรพันธุ์ บุญรัตนพันธ์, 2549, 2551; Aekplakorn et al., 2007; Wild et al., 2004) สำหรับประเทศไทย แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของความชุกและจำนวนผู้เป็นเบาหวานสูงขึ้นอย่างรวดเร็วทุกปี โดยพบว่าในปี พ.ศ. 2534 มีความชุกของโรคเบาหวานร้อยละ 2.3 เพิ่มมาเป็นร้อยละ 4.6 ในปี พ.ศ. 2539 (วิฑูรย์ โล่ห์สุนทร และวิโรจน์ เจียมจรัสรังษี, 2550) และจากการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยคนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 3 ในปี พ.ศ. 2547 พบความชุกของโรคเบาหวานร้อยละ 6.7 หรือประมาณ 3 ล้านคน (เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม และ พรพันธุ์ บุญรัตนพันธ์, 2549; Aekplakorn et al., 2007) นอกจากนี้ยังพบว่าเมื่ออายุสูงขึ้นมีโอกาสเป็นเบาหวานมากขึ้น นั่นคือโรคเบาหวานก็จะพบได้มากในกลุ่มผู้สูงอายุ (วิฑูรย์ โล่ห์สุนทร และวิโรจน์ เจียมจรัสรังษี, 2550; เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม และ และ จรรยา ภัทรอาษาไชย, 2550; Trief, 2007; Wild et al., 2004) จากการสำรวจสถานะสุขภาพคนไทยฯ ครั้งที่ 3 ในปี พ.ศ. 2547 พบว่าความชุกของโรคเบาหวานพบมากที่สุดในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยพบความชุกสูงสุดในกลุ่มอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 13.8 ในเพศชาย และร้อยละ 18.9 ในเพศหญิง ตามมาด้วยกลุ่มอายุ 70-79 ปี ร้อยละ 12.3 ในชาย และร้อยละ 15.7 ในหญิง (เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม และ พรพันธุ์ บุญรัตนพันธ์, 2549) นอกจากนี้เมื่อแยกเป็นภาคพบความชุกของโรคเบาหวานในผู้สูงอายุมากที่สุดในเขตกรุงเทพมหานครร้อยละ 12.4 (วิฑูรย์ โล่ห์สุนทร และวิโรจน์ เจียมจรัสรังษี, 2550) นอกจากนี้ประเด็นที่น่าสนใจจากการสำรวจสถานะสุขภาพคนไทยฯ ครั้งที่ 3 คือ พบผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานที่

ไม่ได้รับการวินิจฉัยโรคหรือไม่ทราบว่าตนเองเป็นเบาหวานถึงร้อยละ 41 โดยในกลุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษา พบว่าประมาณร้อยละ 26 เท่านั้นที่สามารถปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์ ทำให้การรักษาได้ผลดี แต่มีผู้สูงอายุโรคเบาหวานอีกประมาณร้อยละ 27 ที่ได้รับการรักษาแต่ควบคุมไม่ได้ นั่นคือประมาณครึ่งหนึ่งของผู้สูงอายุโรคเบาหวานไม่สามารถควบคุมโรคให้อยู่ในภาวะปกติได้ (เยวรัตน์ ปรปักษ์ขาม และ จรรยา ภัทรอาษาไชย, 2550; เยวรัตน์ ปรปักษ์ขาม และ พรพันธุ์ บุญรัตนพันธ์, 2549) โรคเบาหวานในผู้สูงอายุจึงควรจะได้รับการสนใจจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ในการคัดกรองและให้กิจกรรมการบำบัด รักษา ที่เหมาะสมกับบริบทผู้สูงอายุ

อายุที่เพิ่มขึ้นเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน เนื่องจากเมื่อสูงอายุ ตับอ่อนจะสังเคราะห์และหลั่งฮอร์โมนอินซูลินน้อยลง ประกอบกับโรคเบาหวานเป็นโรคที่เกิดจากการสะสมจากวิถีชีวิตและพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพตั้งแต่วัยหนุ่มที่อาจมาปรากฏอาการเมื่ออายุมากขึ้น ดังนั้นจึงทำให้พบอุบัติการณ์ของโรคสูงในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยเฉพาะเบาหวานชนิดที่ 2 การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ ถ้าไม่ได้รับการดูแลรักษาหรือส่งเสริมสุขภาพที่ดี อาจก่อให้เกิดปัญหาหลายด้านต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยทั้งสุขภาพกายและจิต โดยปัญหาที่สำคัญคือภาวะซึมเศร้า ซึ่งเป็นอาการแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน (Peyrot & Rubin, 1997; DeGroot et al., 2001; Trief, 2007)

## - 2. ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

### 2.1 ความหมายของภาวะซึมเศร้า

การให้ความหมายของภาวะซึมเศร้า มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายแตกต่างกันออกไป ดังนี้

เบ็ค (Beck, 1967) ให้ความหมาย ภาวะซึมเศร้าว่า เป็นภาวะเป็ยเบนของบุคคลทางด้านอารมณ์ ความคิด และพฤติกรรม ซึ่งก่อให้เกิดอารมณ์ที่แปรปรวนง่าย เช่น โศกเศร้า เสียใจ โดดเดี่ยว อ้างว้าง มีความคิดในทางลบต่อตนเอง มีพฤติกรรมถดถอย ต้องการที่จะหลีกเลี่ยงจากสังคม และลงโทษตนเองหรืออยากตาย เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ และขาดความสนใจในกิจกรรมที่เคยทำประจำ

บีเบอร์ (Beeber, 1996) ให้ความหมายของภาวะซึมเศร้า หมายถึง ความผิดปกติทางจิตใจและอารมณ์ โดยมีความรู้สึกเศร้ามากผิดปกติ อ่อนเพลีย เหนื่อยหน่าย รู้สึกสูญเสียพลัง มีความคิด

อัตโนมิติในด้านลบ โทษตนเอง มองโลกในแง่ร้าย ไม่สนใจในกิจกรรมที่เคยทำมา แสดงออกโดยการแยกตัว ไม่สนใจผู้อื่นและขาดสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น

ดวงใจ กษานติกุล (2542) กล่าวถึงภาวะซึมเศร้าว่า เป็นลักษณะอารมณ์ทุกข์ เศร้าหมอง หดหู่ เชื่องซึม และสับสน ก่อให้เกิดอาการทางกาย เช่น นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร ผอมลง ไม่มีเรี่ยวแรง มีอาการทางจิตและความคิดด้านลบ ไม่สามารถตัดสินใจได้ คิดอยากตาย บุคลิกภาพและพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง สมรรถภาพในการทำงานลดลง

องค์การอนามัยโลก (WHO, 1992) ให้ความหมายของภาวะซึมเศร้าว่า เป็นความผิดปกติทางจิตใจ ที่แสดงออกโดยมีอารมณ์เศร้าซึม ขาดความสนใจหรือพึงพอใจในชีวิต ไร้พลังที่จะสู้ต่อไป เหนื่อยหน่าย มีความรู้สึกผิดหรือภาคภูมิใจในตนเองลดลง ไม่มีคุณค่า มองไม่เห็นอนาคต คิดอยากตาย นอนไม่หลับ และเบื่ออาหาร

โสภณ แสงอ่อน และคณะ (2550) กล่าวถึงภาวะซึมเศร้าว่า เป็นภาวะผิดปกติของจิตใจและอารมณ์ ที่แสดงออกผ่านอาการเศร้าสร้อย ท้อแท้ สิ้นหวัง มีความคิดในแง่ลบทั้งต่อตนเองและสังคมรอบตัว มองโลกในแง่ร้าย พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง ไม่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมและแยกตัวจากสังคม

จากการให้ความหมายเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าที่กล่าวมา สรุปได้ว่าภาวะซึมเศร้าเป็นภาวะเบี่ยงเบนทางด้านจิตใจและอารมณ์ ด้านความคิดและการรับรู้ รวมทั้งความเบี่ยงเบนทางด้านร่างกายและพฤติกรรม ซึ่งเป็นภาวะอารมณ์ ความคิด และความรู้สึกในแง่ลบ เช่น โศกเศร้า ท้อแท้ โดดเดี่ยว อ้างว้าง เชื่องช้า เบื่อหน่าย และวิตกกังวล ขาดความสนใจสิ่งแวดล้อมรอบข้าง มีความคิดในทางลบต่อตนเอง เช่น ตำหนิตนเอง มีพฤติกรรมถดถอย ต้องการที่จะหลีกเลี่ยง แยกตัวจากสังคม ลงโทษตนเองหรืออยากตาย ไม่มีความสุขหรือความพอใจในชีวิต และมีกิจกรรมต่างๆ เปลี่ยนไปจากเดิม

## 2.2 ทฤษฎีอธิบายการเกิดภาวะซึมเศร้า

ปัจจุบันแม้ว่ายังไม่มีทฤษฎีใดที่สามารถอธิบายการเกิดภาวะซึมเศร้าได้อย่างชัดเจน แต่จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า มีทฤษฎีหลัก 3 ทฤษฎี ที่ใช้ร่วมกันในการอธิบายการเกิดภาวะซึมเศร้า ดังต่อไปนี้



2.2.1 ทฤษฎีทางชีววิทยา (Biological theories) ประกอบด้วยทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะซึมเศร้า ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) ทฤษฎีทางพันธุกรรม (Genetic theory) ทฤษฎีนี้เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงการเกิดภาวะซึมเศร้าว่าเป็นลักษณะของการบกพร่องในพันธุกรรมที่ถ่ายทอดจากรุ่นหนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่ง จากการศึกษาครอบครัวที่มีผู้ป่วยด้วยโรคซึมเศร้าพบว่าพันธุกรรมเป็นสาเหตุที่สำคัญในการเกิดภาวะซึมเศร้า โดยพบว่าถ้าญาติสายเลือดเดียวกันในลำดับที่ 1 และ 2ป่วยเป็นโรคซึมเศร้า บุคคลในครอบครัวเดียวกันรุ่นต่อไปจะมีโอกาสเกิดโรคซึมเศร้าได้สูงกว่าประชาชนทั่วไป 1.5-3 เท่า (Jones, Kent, & Craddock, 2002) และถ้าบิดาและมารดาเป็นโรคซึมเศร้าทั้งสองคน บุตรจะมีโอกาสเป็นโรคสูงกว่าประชาชนทั่วไปถึง 4 เท่า (สมภพ เรื่องตระกูล, 2543)

2) ทฤษฎีสารสื่อประสาท (Neurochemical theory) ทฤษฎีนี้เป็นทฤษฎีที่ศึกษาความเกี่ยวข้องระหว่างสารสื่อประสาทในสมอง กับการเกิดภาวะซึมเศร้า โดยเชื่อว่าความผิดปกติของการเผาผลาญของสารเหล่านี้ในสมอง ได้แก่ serotonin, norepinephrine, dopamine และ gamma – aminobutyric acid (GABA) ที่มีค่าต่ำกว่าปกติ จะส่งผลทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะซึมเศร้าตามมา (Miller & Raison, 2008) อาจกล่าวได้ว่าการทำงานที่ลดลงกว่าปกติของสารสื่อประสาทมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้า

3) ทฤษฎีฮอร์โมน (Hormonal theory) ทฤษฎีนี้เป็นการศึกษาความเกี่ยวข้องระหว่างฮอร์โมนกับการเกิดภาวะซึมเศร้า ซึ่งให้ความสำคัญกับฮอร์โมน cortisol และ estrogen กล่าวคือเมื่อมีความผิดปกติของกลไกการทำงาน และหน้าที่ของระบบ hypothalamic – pituitary – adrenal (HPA) axis ซึ่งเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองต่อความเครียด จะทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นอย่างผิดปกติของฮอร์โมน cortisol ร้อยละ 40 – 60 (hypercortisolism) โดยการเพิ่มขึ้นดังกล่าวจะมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้า (จำลอง ดิษยวานิช และพริ้มเพรา ดิษยวานิช, 2546)

2.2.2 ทฤษฎีทางจิตวิทยา (Psychological Theories) ประกอบด้วยทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะซึมเศร้า ดังนี้

1) ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic theory) ทฤษฎีนี้อธิบายว่า ภาวะซึมเศร้าเป็นผลจากความสูญเสียสิ่งอันเป็นที่รักไม่ว่าจะเป็นวัตถุหรือบุคคล ทั้งที่เกิดขึ้นจริงหรือจินตนาการก็ตาม สามารถเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลเกิดภาวะซึมเศร้าได้ (Freud, 1917 cited in Bush, Rudden & Shapiro, 2004) ร่วมด้วย แต่ความรู้สึกดังกล่าวถูกเก็บกดอยู่ในระดับจิตใต้สำนึกจึงไม่ได้รับการแก้ไข ทำให้เกิดการหันเหเข้าหาตัวเอง ผลที่ตามมาทำให้บุคคลเกิดการกล่าวโทษตนเอง รู้สึกผิดและเกิดภาวะซึมเศร้า (Ailey & Miller, 2005)

2) ทฤษฎีปัญญานิยม (Cognitive theory) ทฤษฎีนี้อธิบายว่า ภาวะซึมเศร้า เกิดจากการเรียนรู้ทางสังคมที่บุคคลมีกระบวนการคิดที่บิดเบือนไปจากความเป็นจริง ทำให้เกิดแนวคิดและการรับรู้ในทางลบเกี่ยวกับตนเอง สิ่งแวดล้อม และอนาคต (Clark, Beck, & Alford, 1999) ส่งผลให้บุคคลมีการมองเหตุการณ์ความทุกข์ในปัจจุบันว่าจะดำเนินไปไม่มีสิ้นสุด ส่งผลให้เกิดความคับข้องใจ ท้อแท้ สูญเสียความหวังในอนาคต และมีแนวโน้มในการเกิดภาวะซึมเศร้าตามมา

3) ทฤษฎีพฤติกรรม (Behavior theory) ทฤษฎีนี้อธิบายว่า การเกิดภาวะซึมเศร้าเกิดจากการได้แรงเสริมทางบวก ที่ไม่เหมาะสม หรือไม่เพียงพอจากสิ่งแวดล้อม หรือไม่ได้รับทันทีที่แสดงพฤติกรรมที่ถูกต้อง ทำให้บุคคลเกิดความเบื่อหน่าย ผิดหวังเสียใจ รู้สึกว่าคุณค่าในตนเองต่ำ ซึ่งนำไปสู่การเกิด ภาวะซึมเศร้าตามมา (Clark, Beck, & Alford, 1999) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของแรงเสริม เช่น การมีหรือขาดทักษะทางสังคม อาจเป็นสาเหตุทำให้ภาวะซึมเศร้าที่มีอยู่ดีขึ้นหรือเลวลง (ดวงใจ กษานติกุล, 2542)

4) ทฤษฎีการยอมจำนนที่เกิดจากการเรียนรู้ (Learned helplessness theory) ทฤษฎีนี้อธิบายว่า การเกิดภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับประสบการณ์หรือเหตุการณ์ ที่บุคคลรับรู้ ว่าตนเองไม่สามารถควบคุมได้ หรือเหตุการณ์เลวร้าย ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกว่าตนเองไม่มีอำนาจเพียงพอที่จะควบคุมหรือแก้ไขเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ดังนั้นเมื่อบุคคลต้องประสบกับเหตุการณ์ที่รับรู้ว่าจะเลวร้ายซ้ำๆ กัน ความรู้สึกดังกล่าวจะส่งผลให้บุคคลยอมจำนน ไม่ยอมแก้ปัญหา เนื่องจากเกิดการเรียนรู้ว่าไม่สามารถแก้ไขได้ ประกอบกับการขาดแรงเสริมที่เหมาะสม ทำให้บุคคลสูญเสียความภาคภูมิใจ และเกิดภาวะซึมเศร้าตามมา (จำลอง ดิษยวานิช และพริ้มเพรา ดิษยวานิช, 2546; Ailey & Miller, 2005)

2.2.3 ทฤษฎีทางสังคม (Social Theories) เป็นทฤษฎีที่ศึกษาความเกี่ยวข้องในการเกิดภาวะซึมเศร้าที่มีสาเหตุจากปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยแนวคิดทฤษฎีเน้นว่า สาเหตุของภาวะซึมเศร้าเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีอิทธิพลทำให้เกิดการรับรู้ หรือความรู้สึกทั้งทางด้านบวกหรือด้านลบ เช่น เหตุการณ์วิกฤตในชีวิต (Stressful life event) ได้แก่ การสูญเสียงาน การถูกทำร้าย ปัญหาครอบครัว ปัญหาด้านการเงิน และปัญหาด้านกฎหมาย (วิภาวี เผ่า กันทรการ, 2548) มีบทบาททำให้เกิดภาวะซึมเศร้าได้ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สถานภาพสมรส บทบาททางสังคม การขาดแรงสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเหล่านี้ อาจเป็นตัวกระตุ้นที่ทำให้บุคคลที่มีความเปราะบางทางจิตใจ ยอมรับสภาพดังกล่าวไม่ได้ เกิดทัศนคติในแง่ลบ เกิดการแยกตัวจากสังคม ส่งผลให้บุคคลเกิดภาวะซึมเศร้าตามมา

### 2.3 อุบัติการณ์ของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ภาวะซึมเศร้าเป็นภาวะหนึ่งที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ เพราะเป็นวัยที่มีการสูญเสียหลายด้าน และเป็นวัยที่ต้องปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของชีวิตอย่างมาก รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม การมีค่านิยมทางวัตถุมากกว่าจิตใจ ทำให้บุตรหลานมีเจตคติต่อผู้สูงอายุเปลี่ยนไป มองเห็นคุณค่าผู้สูงอายุลดลง ส่งผลให้ผู้สูงอายุรู้สึกที่ตนเองไร้ค่า น้อยใจ ท้อแท้ และเบื่อหน่ายชีวิต ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำ สูญเสียความภาคภูมิใจในตนเอง มักมองตนเองในแง่ลบ ไม่มีความเชื่อมั่นในตนเอง และยากต่อการสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น และเกิดภาวะซึมเศร้าในที่สุด (โสภณ แสงอ่อน และคณะ, 2550) จากการศึกษาหลายชิ้นในประเทศตะวันตก พบภาวะซึมเศร้าจะพบในผู้สูงอายุ ตั้งแต่ร้อยละ 2.3 ถึง 32.6 (Gallo & Lebowitz, 1999; DeGroot et al., 2001) ซึ่งจะพบในผู้สูงอายุหญิงมากกว่าผู้สูงอายุชาย (Anderson et al., 2001) สำหรับในประเทศไทยจากการสำรวจสุขภาพคนไทยระดับชาติครั้งที่ 3 พบอุบัติการณ์ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุหญิงร้อยละ 17 และผู้สูงอายุชายร้อยละ 10 (เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม และ พรพันธุ์ บุญยรัตนพันธ์, 2549)

มีการศึกษาหลายชิ้นยืนยันว่าภาวะซึมเศร้านี้จะพบอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นในผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง (สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล, 2543; Blazer, 2003; Harris, 2003) จากการทบทวนวรรณกรรมส่วนใหญ่จะชี้ว่าการเป็นโรคเบาหวานอาจก่อให้เกิดภาวะซึมเศร้าตามมา อย่างไรก็ตามยัง

มีการศึกษาบางงานที่พบว่าการมีภาวะซึมเศร้าเรื้อรังอาจก่อให้เกิดโรคเบาหวานได้ (Kawakami et al., 1999) นั่นคือความเกี่ยวพันระหว่างโรคเบาหวานกับภาวะซึมเศร้าอาจเป็นแบบ 2 ทิศทาง (bidirectional) นอกจากนี้ยังมีหลักฐานเชิงประจักษ์จากการศึกษาทั้งภาคตัดขวาง และการศึกษาไปข้างหน้า พบว่าการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน จะเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วย (Anderson et al., 2001; Bell et al., 2005; De Groot et al., 2001) เมื่อเปรียบเทียบกับคนปกติ พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเสี่ยงที่จะมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าผู้ที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวานถึง 2-3 เท่า (Harris, 2003; Egede, 2005a) อุบัติการณ์ของภาวะซึมเศร้าจึงพบได้ค่อนข้างสูงในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน (Anderson et al., 2001; Egede, 2005a, 2005b; Anderson & Christison-Lagay, 2008) ในประเทศตะวันตก พบอุบัติการณ์ประมาณร้อยละ 7.2 ถึง 31.7 (Astle, 2007; Bell et al., 2005; Egede, 2005a)

สำหรับในประเทศไทยจากการศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ (อายุเฉลี่ย  $60.2 \pm 8.6$  ปี) ของ ลิตานันท์ พูนผลทรัพย์ และคณะ (2548) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 25.2 และจากการศึกษาของ ประอรทิพย์ สุทธิสาร (2550) ในผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานในจังหวัดหนองคาย พบภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมดร้อยละ 20.3 เมื่อแยกเป็นกลุ่มอายุพบว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีอายุ 60 ปี มีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 17.8 และจากการศึกษาของ นพรัตน์ วัชรขจรกุล (2550) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานในจังหวัดลำปาง พบภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานร้อยละ 38.8 ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานพบได้สูงมากเมื่อเทียบกับวัยอื่นๆ อย่างไรก็ตามการศึกษาเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทยยังมีการศึกษาค่อนข้างน้อย โดยส่วนใหญ่จะศึกษาในภาพรวมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งการศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานโดยเฉพาะยังมีน้อยมาก

### 2.3.1 ผลกระทบที่ตามมาของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วย ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพ และภาวะสุขภาพและผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพของผู้ป่วย ดังนี้

- 1) ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีอิทธิพลทางด้านลบต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง (Egede, 2005a) โดยการมีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วยในผู้ป่วยเบาหวานมักนำไปสู่สภาวะที่ร่างกายและ



จิตใจทำงานได้ลดลง ส่งผลให้ขาดพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดี เช่น กินมากเกินไป ดื่มสุรา ไม่ออกกำลังกาย หรือไม่รับประทานยาอย่างต่อเนื่อง (Egede & Ellis, 2008; Gonzalez et al., 2008; Lin et al., 2004; Trief, 2007) ซึ่งจะส่งผลทางลบต่อไปถึงภาวะสุขภาพของผู้ป่วยตามมา

2) เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ซึ่งเกิดจากการมองตนเองในแง่ลบ มองตนเองไร้ค่า ท้อแท้ หดงำลังใจ และหนทางตัน ซึ่งนำไปสู่การพยายามฆ่าตัวตายเพื่อหนีปัญหาหรือหนีความทุกข์ทรมาน โดยผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไปมีความเสี่ยงสูงที่มีความคิดฆ่าตัวตายและพยายามฆ่าตัวตาย (Pompili et al., 2009)

3) เพิ่มภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เพราะด้วยภาวะของโรคทั้งเบาหวานและภาวะซึมเศร้าทำให้ต้องใช้วิธีการรักษาหลายวิธี (Polytherapy) และต้องใช้ระยะเวลาในการบำบัดรักษา (Gilmer et al., 2005; Trief, 2007; Welch et al., 2009)

4) ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Glycemic control) ซึ่งภาวะซึมเศร้านักส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย โดยมีหลักฐานการศึกษาหลายชิ้นในประเทศตะวันตกที่แสดงว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีภาวะซึมเศราร่วมด้วย มีความสัมพันธ์กับการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติได้ (สิตานันท์ พูนผลทรัพย์ และคณะ, 2548; Harris, 2003; Lin et al., 2004; Lustman et al., 2000; Lustman & Clouse, 2005; Wang et al., 2008) โดยเฉพาะภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

5) เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเพิ่มขึ้น ผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพไม่ดี และเสี่ยงต่อการเกิดโรคร่วมอื่นๆ ตามมา เช่น โรคหัวใจ สมองเสื่อม และภาวะทุพพลภาพ (Black, Markides, & Ray, 2003; DeGroot et al., 2001; Lustman & Clouse, 2005; Peyrot, 2003; Trief, 2007)

6) ทำให้ร่างกายยิ่งเสื่อมถอยเร็วยิ่งขึ้น ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแย่ลง (Colenda & Smith, 1993; Lustman & Clouse, 2005; Chachamovich et al., 2008)

7) เพิ่มอุบัติการณ์ของการตายก่อนวัยอันสมควร (DeGroot et al., 2001; Trief, 2007) โดยผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะซึมเศร้าจะเสี่ยงต่อการตายมากกว่าผู้ที่ไม่มีความซึมเศร้าถึง 2-3 เท่า (Katon et al., 2005) จากการศึกษาระยะยาวของ บอคเนอร์ และคณะ (Bogner et al., 2007) พบว่าการใช้

โปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานที่มีภาวะซึมเศร้า ช่วยลดอัตราการตายในระยะที่ติดตาม 5 ปี ได้มากกว่าผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานที่มีภาวะซึมเศร้า ที่ได้รับการดูแลตามปกติ

### 3. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน

#### 1) เพศ (Gender)

โดยทั่วไปโรคเบาหวานมักจะพบมากในเพศหญิงมากกว่าเพศชายถึง 2 เท่า (ศิริอร สินธุ, 2542) การประสบกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และยังคงทำบทบาทหน้าที่ทั้งเป็นภรรยา แม่ และดูแลสมาชิกในครอบครัว อาจส่งผลให้ผู้ป่วยหญิงโรคเบาหวานมีความเครียดที่ส่งผลต่อการมีอารมณ์ซึมเศร้าตามมา (ศิริอร สินธุ, 2542) สอดคล้องกับการศึกษาหลายงานที่พบว่าภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการเป็นเพศหญิง (Anderson et al., 2001; Blazer et al., 1991; Tellez-Zenteno & Cardiel, 2002) จากการศึกษาของ Egede และ Zheng (2003) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานเพศหญิงมีโอกาสมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าเพศชาย 1.7 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Бел และคณะ (Bell et al., 2005) ที่พบว่าผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานเพศหญิงเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่าผู้สูงอายุชายเกือบ 2 เท่า ดังนั้นด้วยเหตุปัจจัยทางด้านชีววิทยา และปัจจัยทางจิตสังคมที่มีการกำหนดและการตอบสนองแตกต่างกัน ผู้ป่วยหญิงโรคเบาหวานจึงมีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้ามากกว่าผู้ชาย (Peyrot & Rubin, 1997; Dalgard et al., 2006) อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของฮู และคณะ (Hu et al., 2007) กลับพบว่าผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานเพศชายมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าผู้สูงอายุหญิง

#### 2) สถานภาพสมรส (Marital status)

สถานภาพสมรสเป็นปัจจัยทางสังคมที่มีความสัมพันธ์กับเครือข่ายทางสังคมและการได้รับการเกื้อหนุนทางสังคมของผู้สูงอายุ (Sicotte et al., 2008) จากการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในประเทศไทยของ สุทธานันท์ ชุนแจ่ม (2551) พบว่าสถานภาพสมรสเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะซึมเศร้า เนื่องจากชีวิตสมรสเป็นบริบทของความผูกพันใกล้ชิด บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของคู่สมรสที่มีต่อกัน มีการดูแลช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ตลอดจนร่วมกันเผชิญกับปัญหา เหตุการณ์ต่างๆ ที่เข้ามาในชีวิต มีการศึกษาหลายงานชี้ว่า สถานภาพสมรสคู่เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อภาวะความเป็นอยู่ที่ดีของผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุที่อยู่กับคู่สมรสส่วนใหญ่จะมี

ภาวะความเป็นอยู่ที่ดีมากกว่าผู้สูงอายุที่มีสถานะหม้าย หย่า แยก หรืออยู่คนเดียว (นภาพร ชโยวรรณ, 2548; Horwitz, et al., 1996; Silverstein, Cong, & Li, 2006) และการมีคู่สมรสจะ ช่วยลดหรือบรรเทาอารมณ์เศร้าได้ (Law & Sbarra, 2009) ทั้งนี้เนื่องจากอย่างน้อยคู่สมรสจะเป็น บุคคลหลักในการดูแลเกื้อหนุนใกล้ชิดในรูปแบบทั้งการแนะนำให้ข้อมูลข่าวสาร การช่วยเหลือทำ กิจกรรมต่างๆ รวมทั้งการดูแลความเป็นอยู่และดูแลทางด้านอารมณ์จิตใจ ดังนั้นการเป็นหม้าย หย่า หรืออยู่คนเดียว อาจนำมาซึ่งความว้าเหว เนื่องจากขาดคู่คิด ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าขึ้นมาได้

สำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน มีหลายการศึกษาชี้ว่า ผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียวหรือเป็นหม้าย มีโอกาสที่จะเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่าผู้สูงอายุที่อยู่กับคู่สมรส (Katon et al., 2004; Sicotte et al., 2008) สอดคล้องกับการศึกษาของ เทลเลซ-เซนติโน และ คาร์ดีเอล (Tellez-Zenteno & Cardiel, 2002) ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีสถานะภาพสมรส หม้ายหรือหย่าแยก มีโอกาสที่จะเกิดภาวะ ซึมเศร้ามากกว่าผู้ที่มีสถานะภาพสมรสคู่ ถึง 3.5 เท่า อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของ บาย และคณะ (Bai et al., 2008) ในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ได้หวั่น พบว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่เป็นหม้ายหรือหย่า แยก มีภาวะซึมเศร้าสูงกว่าผู้สูงอายุที่อยู่กับคู่สมรส

### 3) ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน (Duration of diabetes)

โรคเบาหวานเป็นโรคที่เป็นเรื้อรัง ที่จำเป็นต้องรักษาพยาบาลเป็นระยะเวลานาน หรืออาจ ตลอดชีวิตของผู้ป่วย (DeGroot et al., 2001) ระยะเวลาในการเป็นโรคจะทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ จากการเจ็บป่วยของตนเอง มีการปรับตัวและเรียนรู้ในการดูแลตนเองเพื่อคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดี ตามที่ควรจะเป็น อย่างไรก็ตามถ้าผู้ป่วยไม่สามารถปรับตัวหรือเรียนรู้ในการอยู่กับโรคได้ หรือมีความ บกพร่องในการดูแลตนเอง ระยะเวลาในการเป็นโรคอาจมีผลต่อภาวะอารมณ์จิตใจทางลบของผู้ป่วย ได้ ประกอบกับถ้าโรคนั้นรุนแรง มีพยาธิสภาพแทรกซ้อนมาก ก็อาจส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ ที่เลวลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ มีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกไม่แน่นอน เกิดความท้อแท้ สิ้นหวัง นำไปสู่การขาดแรงจูงใจในการดูแลตนเอง และเกิดภาวะซึมเศร้าได้มากที่สุด ดังเช่นการศึกษาของ ประอรทิพย์ สุทธิสาร (2550) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะซึมเศร้า ส่วนใหญ่เป็นวัยสูงอายุ การ ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตที่สอดคล้องกับโรค เช่น การจำกัดอาหาร กินยาหรือฉีดยาเป็นประจำ และการปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ มักทำให้มีปัญหา

ทางด้านอารมณ์ เพราะไม่สามารถปรับตัวได้ ทำให้เกิดความท้อแท้ในชีวิต และเกิดภาวะซึมเศร้า ตามมา

จากการศึกษาหลายงานในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พบว่าระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดภาวะซึมเศร้า (Bai et al., 2008; Katon et al., 2004) สอดคล้องกับการศึกษาของ ซู และคณะ (Xu et al., 2004) และ ยาง และคณะ (Yang, Li, & Zheng, 2009) ในผู้ป่วยเบาหวาน ประเทศจีน พบว่าระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกและเป็นปัจจัยทำนายที่สำคัญต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ยิ่งระยะเวลาที่เป็นโรคนานเท่าใดก็มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะซึมเศร้ามากยิ่งขึ้น นอกจากนี้จากการศึกษาของซัดเจน จันทรพัฒน์ (2542) ในผู้สูงอายุเจ็บป่วยที่รักษาตัวในโรงพยาบาล พบว่าระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้า

#### 4) จำนวนปัญหาสุขภาพและโรคร่วม (Complications and comorbidities)

การมีระดับน้ำตาลสะสมมากในกระแสเลือด เป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา และมีผลกระทบต่อหลายระบบในร่างกาย ทำให้เกิดโรคอื่นๆ ตามมาอีกหลายโรค เช่น โรคหัวใจขาดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคเส้นเลือดในสมอง ไตวายเรื้อรัง ตาบอด อัมพาต เป็นต้น (วิฑูรย์ โล่ห์สุนทร และวิโรจน์ เจียมจรัสรังษี, 2550; Meneilly & Tesessier, 2001) สอดคล้องกับการสำรวจสุขภาพของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3 ที่พบว่า โดยเฉลี่ยแล้วผู้สูงอายุไทยมีโรคประจำตัวประมาณ 2 โรค และพบว่าผู้สูงอายุบางคนมีโรคเรื้อรังในเวลาเดียวกันถึง 7-8 โรค (เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม และ จรรยา ภัทรอาชาชัย, 2550) การมีโรคร่วมหลายโรคส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนมากขึ้นหรือเกิดความพิการต่างๆ ตามมา (ฉัตรปวีณ์ จรัสวรวัฒน์, 2551) แบล็ค และคณะ (Black, Goodwin, & Markides, 1998) กล่าวว่าระดับของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับจำนวนโรคที่เป็น ยิ่งมีโรคประจำตัวมากการเกิดภาวะซึมเศร้าก็จะมากขึ้นด้วย ดังเช่นการศึกษาของ Egede (2005b) ที่พบว่า ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีโอกาสที่จะมีภาวะซึมเศร้ารุนแรง (Major depression) ถ้ามีโรคเรื้อรังร่วมด้วยตั้งแต่ 2 หรือ 3 โรคขึ้นไป โดยเฉพาะโรคหัวใจขาดเลือด (Coronary artery disease) ข้ออักเสบเรื้อรัง (Chronic arthritis) และหลอดเลือดสมอง (Stroke) สอดคล้องกับการศึกษาของ แบล็ค (Black, 1999) ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีโรคร่วม เช่น โรคหัวใจขาดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคข้ออักเสบ และโรคหัวใจแองไจนา (angina) มี



ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาหลายงานที่สรุปตรงกันว่า การเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานก็เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุได้ (Bai et al., 2008; Black, 1999; Katon et al., 2004; Peyrot & Rubin, 1997) นั้น แสดงว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ยังมีโรคร่วมหรือโรคแทรกซ้อนมาก ก็จะมีโอกาสที่จะเกิดภาวะซึมเศร้ามากยิ่งขึ้น

##### 5) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Activity of Daily Living)

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เป็นสมรรถนะพื้นฐานของผู้สูงอายุในการดูแลพึ่งพาตนเอง ได้แก่ การกิน การนั่ง การยืน การเดิน และการทำสุขอนามัยส่วนบุคคล ซึ่งเป็นเครื่องชี้วัดเบื้องต้นของภาวะสุขภาพและภาวะพึ่งพาของผู้สูงอายุ (โสภณ แสงอ่อน และคณะ, 2550) โดยความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันได้ดี แสดงถึงบุคคลนั้นมีความสามารถในการดำเนินชีวิตและดำรงบทบาทของตนเองได้เหมาะสม พึ่งพาตนเองได้ โดยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันสามารถนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดภาวะทุพพลภาพของผู้สูงอายุได้ (Jitapunkul et al., 1994) จากการศึกษาของ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และคณะ (2542) โดยใช้แบบวัด Barthel ADL Index (BAI) และ Chula ADL Index (CAI) พบว่าผู้สูงอายุไทยร้อยละ 2.1 มีภาวะพึ่งพาและต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิด เนื่องจากไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้ และพบผู้สูงอายุถึงร้อยละ 45 ที่ไม่สามารถเดินทางโดยลำพังได้ การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนและภาวะทุพพลภาพ ผู้สูงอายุมักเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังต่างๆ ด้วยภาวะของโรคทำให้ต้องมีการรักษาด้วยยาวนาน ย่อมจะมีผลกระทบต่อการทำหน้าที่ของร่างกาย การดำรงบทบาทของตนเอง และจำเป็นต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น ผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจนำไปสู่ความรู้สึกสูญเสียคุณค่าในตนเอง และเกิดภาวะซึมเศร้าในที่สุด

มีการศึกษาหลายงานที่พบว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน มีความสัมพันธ์กับสุขภาพทางด้านอารมณ์และจิตใจ ดังเช่นการศึกษาของเมลานี เอบาส และคณะ (Abas et al., 2009) ในผู้สูงอายุไทย จังหวัดกาญจนบุรี พบว่าภาวะบกพร่องทางกายที่เกิดจากโรคเรื้อรังต่างๆ โดยเฉพาะโรคอัมพาต มีอิทธิพลต่อการลดลงในความสุขทางใจของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาของ สเต็ก และคณะ (Stek et al., 2004) พบว่าภาวะทุพพลภาพเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุวัยปลาย มากกว่านี้การศึกษาของ จุฑารัตน์ สติธิปัญญา และ พรชัย สติธิปัญญา

(2548) ที่พบว่าผู้ป่วยที่ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตัวเองได้น้อย จะมีภาวะซึมเศร้าสูงกว่าผู้ที่ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตัวเองได้มาก และการศึกษาของ โสภิตน แสงอ่อน และคณะ (2550) ที่พบว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทยที่อาศัยอยู่ในชุมชน นั่นคือผู้สูงอายุที่ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตัวเองได้น้อย จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีความเศร้ามากกว่าผู้สูงอายุที่ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตัวเองได้ตามปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของ ฮู และคณะ (Hu et al., 2007) ในผู้สูงอายุโรคเบาหวานในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับภาวะซึมเศร้า

#### 6) พฤติกรรมการออกกำลังกาย (Exercise behavior)

การออกกำลังกายมีประโยชน์ต่อร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพราะการออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มความไวของอินซูลิน จะกระตุ้นร่างกายให้ใช้น้ำตาล และช่วยให้กล้ามเนื้อใช้กลูโคสอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ลดหรือชะลอการเกิดโรคต่างๆ ได้ (ฉัตรปวีณ์ จรัสรวาววัฒน์, 2551; Boule et al., 2001; Demura, Tada, & Matsuzawa, 2003) การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอไม่เพียงแต่จะช่วยให้สุขภาพทางด้านร่างกายดีขึ้นเท่านั้น ยังส่งผลให้บุคคลมีสุขภาพจิตที่ดีขึ้นด้วย มีหลักฐานจากการศึกษาหลายงานที่ชี้ว่าผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มีภาวะซึมเศร้าต่ำกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ออกกำลังกาย แพลนเต้ และ โรดิน (Plante & Rodin, 1993) กล่าวว่า การออกกำลังกายมีอิทธิพลทางบวกต่อสุขภาวะทางด้านจิตใจ เช่น ช่วยทำให้สุขภาพจิตดีขึ้น เพิ่มความภูมิใจและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง สอดคล้องกับ คิง และคณะ (King et al., 1993) กล่าวว่า ผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะมีอุบัติการณ์ของโรคซึมเศร้าต่ำ ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกาย กับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานของ เดมูระ และคณะ (Demura, Tada, & Matsuzawa, 2003) พบว่าเมื่อเพศและอายุถูกควบคุมทางสถิติ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอมีความสัมพันธ์ทางลบกับการเกิดภาวะซึมเศร้า สอดคล้องกับการศึกษาของ บาย และคณะ (Bai et al., 2008) และ ยาง และคณะ (Yang, Li, & Zheng, 2009) ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุประเทศจีนและจีนไต้หวัน ก็พบเช่นกันว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะประเมินตนเองว่ามีความเศร้าต่ำกว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ไม่ออกกำลังกาย

#### 7) ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน (Diabetes-related distress)

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องใช้เวลาในการรักษาเป็นระยะเวลานานซึ่งบางที่อาจต้องรักษาตลอดชีวิตของผู้ป่วย การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง รวมทั้งการรับประทานยาหรือฉีดยาอย่างสม่ำเสมอจึงเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ที่ผู้ป่วยจะต้องปฏิบัติตัวและจัดการตนเอง (Self management) ในการควบคุมโรค หรือการสร้างเสริมสุขภาพตนเองให้ดีขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการเลือกและการควบคุมอาหารที่เหมาะสม การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย การกินยาอย่างสม่ำเสมอ หรือการไปพบแพทย์ตามนัด เป็นต้น ดังนั้นการอยู่กับโรคเบาหวานที่ต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์การรักษา อาจก่อให้เกิดความ กัดดันในผู้ป่วยได้ ยิ่งถ้าผู้ป่วยต้องพึ่งพาผู้อื่นในการดูแล และมีปัญหาในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ดูแลหรือบุคคลรอบข้าง ก็อาจทำให้เกิดความเครียดได้เช่นกัน

ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน (Diabetes-related distress) เป็นความรู้สึกกดดัน คับข้องใจ โกรธ น้อยใจ ไม่มีกำลังใจ และรู้สึกขัดแย้ง ที่มักพบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคเบาหวาน (Fisher et al., 2007; Polonsky et al., 2005) ซึ่งถ้าความทุกข์ยากเกิดขึ้นเป็นระยะเวลานานอาจก่อให้เกิดผลลบต่อสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เช่น เกิดภาวะซึมเศร้า (Egede & Zheng, 2003; Polonsky et al., 2005) ความสามารถในการดูแลหรือจัดการตนเองลดลง (Polonsky et al., 1995) และการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติได้ (Cherrington et al., 2006; Polonsky et al., 2005; Snoek et al., 2000) รวมทั้งผลลัพธ์ทางการรักษาไม่ดี (Peyrot, Rubin, & Polonsky, 2008)

มีหลายการศึกษาชี้ว่าภาวะบีบคั้นหรือกดดันทางอารมณ์ (Emotional distress) ความเครียด (Stress) และภาวะซึมเศร้า (Depression) มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันเป็นอย่างมาก ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะโรคเบาหวาน (Cherrington et al., 2006; Polonsky et al., 1995; Reinschmidt & Chong, 2007) จากการศึกษาของ โพลอนสกี และคณะ (Polonsky et al., 2005) พบว่าความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นการประเมินสุขภาพทางด้านอารมณ์ (Emotional health) ในผู้ป่วยเบาหวานจึงเป็นประเด็นที่สำคัญที่ผู้เกี่ยวข้องควรตระหนักเพื่อป้องกันภาวะซึมเศร้าที่อาจเกิดขึ้นตามมา (Cherrington et al., 2006)

โพลอนสกี และคณะ (Polonsky et al., 1995; Polonsky et al., 2005) ได้พัฒนาแบบวัดความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน มาจากแบบสอบถามความเครียดในผู้ป่วยเบาหวานฉบับแก้ไข (Questionnaire on Stress in patients with Diabetes-Revised – QSD-R) ของ เฮิร์ชแบช และคณะ (Herschbach et al., 1997) และแบบวัดพื้นที่ปัญหาในผู้ป่วยเบาหวาน (Problem Areas in Diabetes scale - PAID) ของ โพลอนสกี และคณะ (Polonsky et al., 1995) พบว่าความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ

1) ความทุกข์ยากต่อกฎเกณฑ์การปฏิบัติตัวต่อโรคเบาหวาน (Regimen distress - RD) เป็นความรู้สึกขัดแย้งหรือกดดันในการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองของผู้ป่วยในการควบคุมโรค เช่น รู้สึกว่าไม่สามารถทดสอบระดับน้ำตาลด้วยตนเองได้บ่อยเพียงพอ รู้สึกถึงความล้มเหลวในการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์คำแนะนำ ไม่นั่นใจในความสามารถตนเอง ไม่สามารถควบคุมการรับประทานอาหารได้อย่างเข้มงวด และขาดแรงจูงใจในการจัดการตนเอง เป็นต้น

2) ความเก็บบกทางอารมณ์ (Emotional burden - EB) เป็นความรู้สึกคับข้องใจในการอยู่กับโรคเบาหวาน เช่น รู้สึกว่าเบาหวานต้องใช้ทั้งพลังกายและพลังใจอย่างมากในทุกวัน รู้สึกโกรธอาย หรือเก็บบกเวลาคิดถึงการอยู่กับโรคเบาหวาน รู้สึกว่าเบาหวานนั้นมาควบคุมชีวิต ไม่รู้จะทำอย่างไรในการจัดการกับภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นเป็นเวลานาน และรู้สึกถูกรบกวนงำด้วยข้อ กำหนดของการอยู่กับโรคเบาหวาน จากการศึกษาของ ฮู และคณะ (Hu et al., 2007) พบว่าความทุกข์ยากจากอาการหรือภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน (Symptom distress) ในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เป็นปัจจัยทำนายที่สำคัญที่สุดต่อภาวะซึมเศร้า

3) ความทุกข์ยากจากปฏิสัมพันธ์กับบุคคล (Interpersonal distress - ID) เป็นความรู้สึกคับข้องใจหรือน้อยใจในปฏิสัมพันธ์หรือท่าทีของบุคคลในครอบครัวหรือเพื่อนต่อการผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ซึ่งถ้าผู้ป่วยเบาหวานไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังหรือมีปฏิสัมพันธ์ในทางลบต่อกัน จะส่งผลต่อการเกิดความเครียดได้ เช่น รู้สึกว่าครอบครัวหรือเพื่อนไม่ได้สนับสนุนเท่าที่ควรในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยดูแลตัวเองที่ถูกต้อง ไม่ได้ซาบซึ้งในความลำบากในการที่ต้องอยู่กับเบาหวาน และไม่ได้ให้การดูแลเอาใจใส่ทางด้านอารมณ์จิตใจตามที่ผู้ป่วยต้องการ

4) ความทุกข์ยากจากความสัมพันธ์กับแพทย์หรือบุคลากรทางด้านสุขภาพ (Physician-related distress - PD) ความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์หรือบุคลากรทางด้านสุขภาพกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีผลก่อให้เกิดความรู้สึกตึงเครียดในผู้ป่วยได้ ถ้าผู้ป่วยรู้สึกว่าแพทย์หรือบุคลากรทางด้านสุขภาพ มีความรู้ความชำนาญในการดูแลเบาหวานไม่เพียงพอ ไม่มีทิศทางชัดเจนในการรักษา ไม่ได้ดูแลเอาใจใส่เท่าที่ควร และไม่ได้ดูแลอย่างต่อเนื่อง ความสัมพันธ์ที่ไม่ดีระหว่างแพทย์กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยได้

#### 8) ความว้าเหว่ (Loneliness)

ความว้าเหว่เป็นสภาวะการณ์ที่บุคคลรู้สึกโดดเดี่ยว อ้างว้าง จากการขาดสัมพันธ์ภาพกับบุคคลอื่น และการแยกตัวเองออกจากสังคม (Victor et al., 2000) ความว้าเหว่จึงมักจะสัมพันธ์กับสภาวะการณ์ทางด้านจิตใจและอารมณ์ด้านอื่นๆ เช่น ความเศร้า (Karnick, 2005) และความรู้สึกแยกจากสังคม (social isolation) อย่างไรก็ตามบุคคลอาจจะรู้สึกเหงา ว้าเหว่ได้ แม้ว่าจะอยู่ท่ามกลางผู้คนมากมาย (Victor et al., 2000) Weiss (Weiss, 1973 cited in Russell et al., 1984) แบ่งความว้าเหว่ออกได้เป็น 2 ประเภทคือ 1) ความว้าเหว่ทางด้านอารมณ์ (Emotional loneliness) เป็นความรู้สึกเหงา โดดเดี่ยว จากการขาดบุคคลใกล้ชิด หรือบุคคลอันเป็นที่รัก ทำให้รู้สึกอ้างว้าง ว่างเปล่า จากการขาดสัมพันธ์ภาพที่มีความหมายหรือพึงพอใจ และ 2) ความว้าเหว่ทางด้านสังคม (Social loneliness) เป็นสถานการณ์ที่บุคคลไม่มีเครือข่ายทางสังคม หรือรู้สึกไม่พึงพอใจในเครือข่ายทางสังคมที่ตนอยู่ ขาดการติดต่อ ปฏิสัมพันธ์ และบูรณาการกับสิ่งแวดล้อมทางสังคมรอบข้าง หรือขาดสัมพันธ์ภาพทางสังคมกับบุคคลอื่น

ปัจจุบันนี้ความว้าเหว่ในผู้สูงอายุได้รับความสนใจในการค้นหาปัจจัยกำหนดและผลกระทบของความว้าเหว่จากนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผลกระทบที่ก่อให้เกิดภาวะซึมเศร้า มีการศึกษาหลายงานทั้งในประเทศตะวันตกและประเทศตะวันออก ที่พบว่าความว้าเหว่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (Barg et al., 2006; Kim et al., 2009; Prince et al., 1997; Stek et al., 2004)จากการศึกษาของโสภิน แสงอ่อน และคณะ (2550) ในผู้สูงอายุไทย พบว่าความว้าเหว่มีความสัมพันธ์ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเป็นปัจจัยทำนายที่มีอำนาจมากที่สุดต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ ทั้งนี้เนื่องจากวัยสูงอายุเป็นวัยที่ต้องพบกับเหตุการณ์สูญเสียหลายอย่างที่หลีกเลี่ยง



เลี้ยงไม่ได้ เช่น การสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก ไม่ว่าจะเป็นคู่ชีวิตหรือญาติสนิท การสูญเสียบทบาทต่างๆ ในสังคม และการขาดปฏิสัมพันธ์กับสังคม ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเหงา โดดเดี่ยว มักจะเก็บตัวหมกมุ่นอยู่กับตัวเอง มองตนเองในด้านลบ และรู้สึกว่าตนเองไร้ค่า โดยถ้าความรู้สึกเหล่านี้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องยาวนาน ก็จะทำให้เกิดความท้อแท้ สิ้นหวัง และส่งผลให้เกิดภาวะซึมเศร้าได้ในที่สุด (Prince et al., 1997)

### 9) ความผาสุกทางใจ (Psychological well-being)

ความผาสุกทางใจ เป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์และเป็นสิ่งที่มนุษย์ทุกคนปรารถนา เพราะเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงการมีคุณภาพชีวิต และการมองสภาพแวดล้อมในแง่ดี บุคคลจะรับรู้ความผาสุกทางใจต่อสภาวะของตนในลักษณะของความสุขและความพึงพอใจในชีวิตที่ปรากฏอยู่จริง ผู้สูงอายุที่มีความผาสุกทางใจจะเป็นผู้ที่มีความสุข ความยินดี และมีความพึงพอใจกับชีวิตไม่มีภาวะบั่นคั้นทางจิตใจ ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงถึงการเป็นผู้สูงอายุที่ประสบความสำเร็จ (Ingersoll-Dayton et al., 2004)

อินเกอซอล เดย์ตัน และคณะนักวิจัยในประเทศไทย (จิราพร เกศพิชญวัฒนา และคณะ, 2543; จันทรเพ็ญ แสงเทียนฉาย และคณะ, 2544; Ingersoll-Dayton et al., 2001; Ingersoll-Dayton et al., 2004) ได้พัฒนากรอบแนวคิดความผาสุกทางใจของผู้สูงอายุไทย ที่สอดคล้องกับบริบทความเป็นจริงของสังคมไทย ผลการศึกษาพบว่า ความผาสุกทางใจของผู้สูงอายุไทยมีทั้งความรู้สึกสุขที่เกิดจากความสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง (Interpersonal psychological well-being) และความสุขทางใจภายในตนเอง (Intrapersonal psychological well-being) โดยได้นิยามความผาสุกทางใจว่าเป็นความรู้สึกตามการรับรู้ของบุคคลขึ้นอยู่กับสภาพสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ ซึ่งมีผลต่อความรู้สึก และการรับรู้ในมิติที่ต่างกันไป ความผาสุกทางใจของผู้สูงอายุไทยประกอบด้วย 5 มิติ คือ

1. ความสามัคคีปรองดอง (Harmony) เป็นเรื่องที่สำคัญมากเมื่อกล่าวถึงความสุขทางใจ เกิดขึ้นเมื่อบุคคลในครอบครัว สังคม มีความกลมเกลียวรักใคร่ ไม่ทะเลาะเบาะแว้งกัน ความสามัคคีที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคลในครอบครัว เช่น ลูกหลาน การเป็นมิตรที่ดีต่อกันระหว่างเพื่อน เพื่อนบ้าน ตลอดจนความสำเร็จ ความก้าวหน้าของบุคคลในครอบครัว ลูกหลาน นำมาซึ่งความภาคภูมิใจและความสุขทางใจของผู้สูงอายุ

2. การพึ่งพาอาศัยกันและกัน (Interdependence) ผู้สูงอายุรู้สึกสบายใจมีความสุขในการที่ตนเองได้ทำตนให้เป็นประโยชน์ หรือช่วยเหลือลูกหลาน บุคคลในครอบครัว ในขณะที่เดียวกันบุคคลในครอบครัว หรือลูกหลานตอบแทนผู้สูงอายุโดยการเลี้ยงดู ช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในยามเจ็บป่วย ความรู้สึกสบายใจ เกิดจากความมีคุณค่าในตนที่ผู้สูงอายุรู้สึกว่าตนเองยังสามารถช่วยเหลือตนเองได้ และตนยังมีคุณค่าเป็นที่พึ่ง เป็นบุคคลที่มีประโยชน์แก่ลูกหลาน

3. ความสงบสุขและการยอมรับ (Calmness & acceptance) การทำใจให้ยอมรับและหาความสงบในจิตใจเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งสำหรับผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่จะกล่าวถึงการปล่อยวางความคิดที่ทำให้ไม่สบายใจ ทำใจให้ยอมรับ หรือปลงกับสิ่งที่ตนเอง ไม่สามารถขัดขวาง หรือควบคุมได้ การทำใจให้สงบไม่คิดมาก อารมณ์เสีย หรือก่อกวนกับสิ่งที่ทำให้รู้สึกไม่สบายใจ จะเป็นวิธีหนึ่งที่ผู้สูงอายุใช้เพื่อให้เกิดความสงบทางใจ

4. การเคารพนับถือ (Respect) การเคารพนับถือที่นำไปสู่ความสุขทางใจของผู้สูงอายุ คือการที่ผู้สูงอายุรับรู้ มีความรู้สึกกับการเคารพให้เกียรติ หรือคำแนะนำที่ให้แก่อุอาโชน้อยกว่า มีผู้รับฟัง หรือปฏิบัติตาม การเคารพนับถือที่ผู้สูงอายุ ได้รับจากบุคคลอื่นๆ แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในชีวิตของผู้สูงอายุ การดำเนินชีวิตที่ดีเป็นที่เคารพและนับถือของบุคคลในชุมชนนั้นๆ

5. ความเบิกบาน (Enjoyment) ความเบิกบานนำมาซึ่งความสุขใจของผู้สูงอายุ ทำให้เกิดความรู้สึกสดชื่น มีชีวิตชีวา และสนุกสนาน รื่นรมย์กับสิ่งรอบตัว ความเบิกบานอาจเกิดจากการทำกิจกรรมกับเพื่อน หรือกลุ่มผู้สูงอายุวัยเดียวกัน เช่น ร่วมกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุ ไปวัด หรืออาจเป็นความเบิกบานจากการทำสิ่งที่ตนเองชอบ งานยามว่าง หรือเก็บเกี่ยวความสุขเล็กๆ น้อยๆ ที่อยู่รอบตัว รวมทั้งการมีอารมณ์ขัน ทำให้ผู้สูงอายุไม่รู้สึกเบื่อ เหงา หรือโดดเดี่ยว

ความผาสุกทางใจ เป็นความรู้สึกพึงพอใจ ความรู้สึกเป็นสุขตามการรับรู้ของผู้สูงอายุ ตามสภาพความเป็นจริงที่ตนเผชิญอยู่ โดยผ่านกระบวนการทางปัญญา เกิดการรับรู้และประมวลภาพรวมเป็นแนวคิดของตนเอง ความผาสุกทางใจประกอบด้วยหลายมิติทั้งความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับตนเองและความสุขที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ซึ่งขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อม สังคม วัฒนธรรมของบุคคลนั้นๆ บุคคลที่มีความผาสุกทางใจสูง จึงมีภาวะอารมณ์จิตใจทางบวก และมีความพึงพอใจในชีวิตสูง ในทางตรงกันข้ามจะมีภาวะอารมณ์จิตใจทางด้านลบต่ำ ดังเช่นการศึกษาของ อินเกอร์ซอล-เดย์ตัน และคณะ (Ingersoll-Dayton et al., 2004) ที่พบว่าความผาสุกทางใจของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับภาวะซึมเศร้า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Liu, Shono, และ Kitamura (2007) ที่พบว่าความผาสุกทางใจเป็นปัจจัยกำหนดที่สำคัญต่อภาวะซึมเศร้า เช่นเดียวกับการศึกษาของ Gargiulo และ Stokes (2009) ที่ชี้ว่าการขาดความผาสุกทางใจ เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า ส่วน Rizwan และคณะ (2005) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับของภาวะ

ซึมเศร้ากับความผาสุกทางใจในผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีภาวะซึมเศร้าสูงกว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน แต่หาที่มีความผาสุกทางใจต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน นั่นคือภาวะซึมเศร้ากับความผาสุกทางใจมีความสัมพันธ์ทางลบต่อกันและกัน

#### 10) เหตุการณ์วิกฤตในชีวิตและความเดือดร้อน (Stressful Life Events and difficulties)

ปัจจัยด้านจิตใจที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุอีกปัจจัยหนึ่ง คือ ความเครียดกับเหตุการณ์ชีวิต ซึ่งเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้น จากการตอบสนองต่อปัญหาต่างๆ หรือ ความเดือดร้อนในชีวิต ไม่ว่าจะเป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังทางกาย การสูญเสียบุคคลหรือสิ่งอันเป็นที่รัก ความขัดแย้ง และปัญหาชีวิตสมรส หรือปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ (Kraaij, Arensman, & Spinhoven, 2002; Trief, 2007) ซึ่งถ้าบุคคลปรับตัวไม่ได้กับปัญหาดังกล่าว อาจทำให้เกิดความเศร้า ท้อแท้ หดหวัง ไม่อยากต่อสู้ชีวิต ขาดความมั่นใจในการดำเนินชีวิตหรือหมดหนทางแก้ไข ปัญหา อันนำไปสู่ภาวะซึมเศร้าได้ ดังเช่นการศึกษาของบาร์เคอร์ สลิมเบอร์ และลีसाจ (Barber, Slimmer, & LeSage, 1994) พบว่าความรู้สึกหมดหนทางจะเกิดกับผู้ป่วยสูงอายุที่ต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือในระยะเวลานานและมีประสบการณ์ของสุขภาพที่อ่อนแอ ได้มากกว่าผู้ป่วยสูงอายุที่เจ็บป่วยแบบเฉียบพลันหรืออยู่ในช่วงฟื้นฟูสุขภาพ ความรู้สึกนี้จะทำให้เกิดการเรียนรู้หรือรับรู้ว่าคุณเองหมดหนทางในการช่วยเหลือ และไม่อาจควบคุมสิ่งต่างๆ ได้ ส่งผลให้เกิดภาวะซึมเศร้าตามมา

มีการศึกษาหลายงานที่พบว่าเหตุการณ์วิกฤตของชีวิตที่ทำให้เกิดความเครียด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (Fisher et al., 2001; Kraaij, Arensman, & Spinhoven, 2002) ทั้งนี้เนื่องจากอารมณ์ตอบสนองต่อปัญหาต่างๆ ในชีวิต ต่อความเครียดที่เกิดขึ้น ต่อภาวะการสูญเสีย หรือภาวะที่ทำให้เกิดความเสียใจ ไม่สบายใจ หรือเกิดเป็นความทุกข์ทางใจ สามารถพัฒนาสู่ภาวะซึมเศร้าได้ โดยความเครียด (Stress) จะทำให้เกิดการขาดหรือลดน้อยลงของสารสื่อประสาทบางชนิดในสมองที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับอารมณ์ โดยสารสื่อประสาท ซีโรโทนิน จะลดต่ำลงมาก รวมไปถึงสารอื่นๆ อีกบางตัวด้วย ภาวะที่ขาดสมดุลของสารเคมีต่างๆ เช่น การเพิ่มขึ้นของสาร innate immune cytokines จากการกระตุ้นโดยความเครียด จะทำให้ระบบการทำงานของสมองรวนเรไป เกิดเป็นอาการซึมเศร้าตามมา (Miller & Raison, 2008) จากการศึกษาของ Fisher และคณะ (2001) พบว่าเหตุการณ์วิกฤตในชีวิตและความเดือดร้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาทางด้าน

การเงิน ปัญหาคู่สมรสและความขัดแย้งในครอบครัว เป็นตัวทำนายสำคัญของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วย เบาหวาน

ผู้สูงอายุโรคเบาหวานอาจประสบกับความเครียดกับเหตุการณ์ชีวิต หรือภาวะวิกฤตใน เหตุการณ์ชีวิตได้หลายประการ เช่น การตายของคู่สมรส การเป็นหม้าย (Widowhood) ความขัดแย้ง กับบุตรหลาน การขาดการดูแลจากบุตรหลาน หรือแม้กระทั่งความรุนแรงในครอบครัวเนื่องจาก ปัจจุบันนี้การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ในสภาพเศรษฐกิจบีบรัด โครงสร้างอาชีพและการทำงานของ ประชาชนไทยเปลี่ยนแปลงไปจากการทำเกษตรกรรมแบบดั้งเดิม ครอบครัวเกษตรกรไม่สามารถหา เลี้ยงชีพได้พอเพียงเช่นที่เคยเป็นมา ประชากรวัยทำงานจำนวนมากจึงต้องอพยพย้ายถิ่นฐานเพื่อมา ทำงานในเมืองใหญ่ๆ โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานคร โครงสร้างครอบครัวขยายแบบไทยเดิม เปลี่ยนแปลงมาเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น สิ่งเหล่านี้ล้วนกระทบต่อระบบการดูแลผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง นอกจากนี้สังคมไทยยังให้ความสำคัญต่อผู้สูงอายุ น้อย ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังขาดการเรียนรู้เพื่อเตรียมตัวรับสภาพการเข้าสู่วัยบั้นปลายของชีวิต ผู้สูงอายุจึง กลายเป็นกลุ่มที่เป็นภาระของสังคมและครอบครัว ยิ่งมีอายุสูงขึ้นอัตราการเกิดโรคมักกว่าหนึ่งโรค จะสูงขึ้นตามลำดับ ควบคู่ไปกับความเสื่อมโทรมทั้งร่างกาย และจิตใจ จากโรคหรือกลุ่มอาการที่มากับ ความเสื่อม อันนำไปสู่ภาวะพึ่งพา และภาวะทุพพลภาพ ซึ่งส่งผลต่อความเครียดในชีวิตและเกิดภาวะ ซึมเศร้าตามมา ดังนั้นปัญหาทางด้านจิตใจโดยเฉพาะความเครียดกับเหตุการณ์ทางลบในชีวิต (negative life events) ของผู้สูงอายุโรคเบาหวานจึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจ

#### 11) การเกื้อหนุนทางสังคม (Social support)

ปัจจัยด้านสังคมที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน คือ การได้รับการเกื้อหนุนทางสังคมจากเครือข่ายทางสังคม ได้แก่ ครอบครัว บุตร หลานญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน และชุมชน ทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

เคราส์ และมาร์กิดส์ (Krause & Markides, 1990) ได้แบ่งการสนับสนุนทางสังคมต่อ ผู้สูงอายุ ออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ (Emotional support) เป็นข้อมูลและการแสดงออกที่ทำให้บุคคลเชื่อว่าเขาได้รับความรับและการดูแลเอาใจใส่ เป็นความรู้สึกที่บอกให้ทราบว่าบุคคลนั้นมีคุณค่าซึ่งมักจะได้รับความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิด และมีความผูกพันลึกซึ้งซึ่งต่อกัน

2. การให้ความช่วยเหลือที่เป็นรูปธรรม (Tangible support) เป็นการช่วยเหลือเกื้อหนุนหรือช่วยทำกิจกรรมที่เป็นรูปธรรม เช่น ช่วยเหลือเรื่องการเดินทางหรือรับส่งท่านเช่น พาท่านไปเยี่ยมญาติ ไปสถานพยาบาล หรือไปเที่ยวในสถานที่ต่างๆ ช่วยท่านทำงานบางอย่างให้เสร็จ เช่น งานบ้านหรืองานต่างๆ ภายในบ้าน และการช่วยเหลือในการพาไปจับจ่ายซื้อของ

3. การสนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร (Informational support) เป็นการให้คำแนะนำ ข้อมูล และการชี้แนะแนวทางที่ควรปฏิบัติ เพื่อแก้ไขปัญหา การให้คำแนะนำที่ทำให้เรื่องยากๆ เป็นเรื่องที่เข้าใจได้ง่าย รวมทั้งวิธีการปฏิบัติที่ได้ผลมาแล้วเมื่อเจอสถานการณ์ที่ตึงเครียดซึ่งคล้ายกับที่ผู้สูงอายุกำลังประสบอยู่

มีผู้กล่าวจนเป็นที่รับรู้ทั่วกันว่าการช่วยเหลือเกื้อกูลกันเป็นสิ่งที่อยู่ในสังคมไทย อันเป็นสังคมแห่งพุทธศาสนา ผู้คนมีจิตใจเมตตา เมื่อแผ่อุปถัมภ์ซึ่งกันและกัน แนวคิดการเกื้อหนุนทางสังคมนี้ สามารถนำมาอธิบายความช่วยเหลือที่ผู้สูงอายุได้รับจากบุคคลต่างๆ ที่อยู่อาศัยในชุมชนเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็นบุคคลในครอบครัว เครือญาติ เพื่อนบ้าน รวมทั้งหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ครอบครัวเป็นหน่วยทางสังคมพื้นฐานที่เป็นแหล่งเกื้อหนุนทางสังคมแก่ผู้สูงอายุไทย (จันทร์เพ็ญ แสงเทียนฉาย และคณะ, 2544; Subgranon & Lund, 2000) อันมีพื้นฐานมาจากความเชื่อ การให้คุณค่า และหลักธรรมคำสอนของพุทธศาสนา ในภาระหน้าที่ของบุตรหลาน (filial obligation) และ เรื่อง การตอบแทนบุญคุณ ความกตัญญู กตเวทิต์ ที่มีต่อบุพการี (Kespichayawattana, 1999)

แรงสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ การมีสัมพันธ์ภาพอันดีกับครอบครัว เพื่อน และสังคมสัมพันธ์ภาพกับคนที่ดูแลหรือญาติที่ดูแลนั้นว่ามีความสำคัญยิ่งต่อผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน ซึ่งการมีสัมพันธ์ภาพกับสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยสูงอายุไทย ส่วนใหญ่แล้วผู้ป่วยสูงอายุมีความรู้สึกเข้ากับสมาชิกครอบครัวได้ดี เนื่องจากตามสภาพสังคมไทย ครอบครัว และบุตรหลาน มีบทบาทสำคัญที่ต้องเลี้ยงดูเมื่อพ่อแม่เข้าสู่วัยสูงอายุ และผู้สูงอายุส่วนใหญ่ก็หวังพึ่งพาบุตรหลานในบ้านปลายของชีวิตหรือเมื่อยามเจ็บป่วย ดังนั้นผู้ป่วยสูงอายุส่วนใหญ่จึงมีสมาชิกในครอบครัว คือ คู่สมรสหรือบุตรหลาน เป็นผู้ดูแลและใกล้ชิด เป็นที่พึ่งในเวลาเจ็บป่วย เป็นที่ปรึกษาเมื่อมีปัญหา รวมทั้งเป็นผู้ช่วยเหลือด้านเงินทอง ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยสูงอายุรู้สึกอบอุ่นเมื่ออยู่ท่ามกลางบุตรหลาน และมีความสุขทางใจในปฏิสัมพันธ์และการได้รับการช่วยเหลือเกื้อหนุนจากครอบครัว (จันทร์เพ็ญ แสงเทียนฉาย และคณะ, 2544; Ingersoll-Dayton et al., 2001; Knodel & Chayovan, 2009) จากลักษณะดังกล่าว



จึงมีผลในการปรับตัวเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของผู้ป่วยสูงอายุได้ ดังนั้นการได้รับการ  
เกื้อหนุนทางสังคมจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ (Sicotte et al.,  
2008)

มีการศึกษาหลายงานทั้งในประเทศตะวันตก (Byers et al., 2008; Dalgard et al., 2006;  
Sicotte et al., 2008; Ward, 2008) และในประเทศไทย (จุฑารัตน์ สติธิปัญญา และ พรชัย สติธิ  
ปัญญา, 2548; โสภณ แสงอ่อน และคณะ, 2550) ที่ชี้ว่าการเกื้อหนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบ  
กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ นั่นคือการทำผู้สูงอายุได้รับการเกื้อหนุนดูแลจากครอบครัวหรือบุคคลรอบ  
ข้างดี ก็เกิดภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับต่ำ หรืออีกทางหนึ่งคือ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ไม่  
เพียงพอหรืออยู่ในระดับต่ำ มีแนวโน้มที่จะทำให้อาการซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุเพิ่มมากขึ้น (Bai et  
al., 2008; Chi et al., 2005) และการศึกษาของ วอร์ด (Ward, 2008) พบว่า คุณภาพของ  
ความสัมพันธ์ระหว่างบุตรกับผู้สูงอายุที่เป็นพ่อแม่ มีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ  
นั่นคือถ้าความสัมพันธ์ดี ราบรื่น จะช่วยลดภาวะซึมเศร้าได้ โดยผู้สูงอายุที่รับรู้หรือรู้สึกว่าได้รับการ  
ดูแลที่ดีจากบุตรหลานจะช่วยลดอาการของภาวะซึมเศร้าลงได้ (Byers et al., 2008) ดังนั้นปัจจัย  
ด้านสัมพันธ์ภาพกับครอบครัว น่าจะเป็นสิ่งที่ช่วยให้การปรับตัวเผชิญกับความเครียด และป้องกัน  
ไม่ได้เกิดผลกระทบต้อจิตใจได้ คุณภาพของการเกื้อหนุนทางสังคมนั้นสำคัญกว่าปริมาณ และมี  
อิทธิพลต่อภาวะทางด้านจิตใจของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุเพศหญิง (Siu & Phillips, 2002;  
Chan & Lee, 2006) การขาดแรงสนับสนุนทางสังคมจะทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุได้  
โดยจากการศึกษาของ ยาง และคณะ (Yang et al., 2009) ยืนยันว่า การได้รับการเกื้อหนุนทางสังคม  
เป็นปัจจัยที่มีพลังมากปัจจัยหนึ่งในการทำนายภาวะซึมเศร้า โดยผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการเกื้อหนุน  
ทางสังคมน้อย หรือไม่ได้รับ จะประสบกับภาวะซึมเศร้ามากกว่าผู้ที่ได้รับการเกื้อหนุนทางสังคมอย่าง  
เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ บาย และคณะ (Bai et al., 2008) ในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน  
ประเทศจีนได้หวั่น ที่พบว่า การเกื้อหนุนทางสังคม เป็นปัจจัยทำนายที่มีพลังสูงที่สุดต่อการเกิดภาวะ  
ซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานเมื่อเปรียบ เทียบกับปัจจัยอื่นๆ

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประอรทิพย์ สุทธิสาร (2550) ศึกษาภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลหนองคาย และบริบทชีวิตของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะซึมเศร้า ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 340 คน ผลการศึกษาพบว่า ความชุกของภาวะซึมเศร้าพบร้อยละ 20.3 โดยพบในเพศหญิงร้อยละ 87 และเมื่อแยกเป็นกลุ่มอายุพบภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 14.3, 21.3, และ 17.8 ในกลุ่มอายุ 41-49 ปี, 50-59 ปี, และ 60 ปีขึ้นไป ตามลำดับโดยข้อมูลบริบทชีวิตจากการสัมภาษณ์เชิงลึกในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะซึมเศร้า พบว่า 1) ปัจจัยทางชีวภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะซึมเศร้า ส่วนใหญ่เป็นวัยสูงอายุ และปรับตัวไม่ค่อยได้ในการที่ต้องเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิต คือ จำกัดอาหาร กินยา หรือฉีดยาเป็นประจำ หรือการปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาทางด้านอารมณ์ เพราะไม่สามารถปรับตัวกับพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยท้อแท้ในชีวิต เกิดภาวะซึมเศร้าตามมา 2) ปัจจัยทางจิตสังคม พบว่ามีเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิต ที่ไม่สามารถควบคุมหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองได้ รู้สึกว่าตนเองถูกกดดันเหตุการณ์หรือปัญหานั้นๆ จนต้องอยู่ในสภาพคล้อยตาม จะทำให้สูญเสียความภาคภูมิใจและคุณค่าในตนเอง และขาดแรงสนับสนุนทางสังคม ทั้งจากคนในครอบครัว ญาติที่อยู่ต่างถิ่น และบุคคลอื่นในสังคม และ 3) ปัจจัยทางสภาพสังคมเศรษฐกิจและวัฒนธรรม พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีรายได้เป็นของตนเอง ต้องพึ่งพาคนในครอบครัว และรายได้ก็ไม่เพียงพอ ทำให้มีความรู้สึกต่ำต้อย และไม่มีคุณค่าในตนเอง

โสภิต แสงอ่อน และคณะ (2550) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสุขภาพ สัมพันธภาพในครอบครัว ความว่าเหว และภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โดยใช้กรอบแนวคิดจากทฤษฎีทางจิตสังคมของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุเป็นแนวทางในการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในจังหวัดชัยนาท จำนวน 96 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า 1) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ร้อยละ 37.5 มีภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับปานกลาง 2) จำนวนปัญหาสุขภาพและความว่าเหว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้า 3) ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมและสัมพันธภาพในครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้า 4) จำนวนปัญหาสุขภาพ สัมพันธภาพในครอบครัว และความว่าเหว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของ

ภาวะซีมเศร้าในผู้สูงอายุได้ร้อยละ 61 ชัดเจน จันทรพัฒน์ (2542) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยคัดสรรกับภาวะซีมเศร้าของผู้สูงอายุในโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลสงขลา จำนวน 120 คน ซึ่งได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างมีภาวะซีมเศร้า ร้อยละ 61.7 โดยที่ร้อยละ 37.5 อยู่ในระดับเล็กน้อย ร้อยละ 21.7 อยู่ในระดับปานกลาง และร้อยละ 2.5 อยู่ในระดับรุนแรง เมื่อวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ ขั้นตอน พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซีมเศร้า ได้แก่ ระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล การมีสัมพันธภาพกับครอบครัว การรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน โดยตัวแปรดังกล่าวสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของภาวะซีมเศร้าของผู้สูงอายุ ในโรงพยาบาลได้ร้อยละ 36

เบล และคณะ (Bell et al., 2005) ศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซีมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานประเทศสหรัฐอเมริกาที่อาศัยอยู่ในเขตชนบท 3 กลุ่ม คือ อัฟริกัน-อเมริกัน ชนพื้นเมืองดั้งเดิม และชนผิวขาว ผลการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์โดยรวมของภาวะซีมเศร้าร้อยละ 15.8 ซึ่งพบความชุกมากที่สุดในชนพื้นเมืองดั้งเดิม (ร้อยละ 21) ตามมาด้วยคนอัฟริกัน-อเมริกัน (ร้อยละ 14.6) และชนผิวขาว (ร้อยละ 13.6) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซีมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญ คือ เพศหญิง สถานะภาพสมรสโสด หรือหม้าย การศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยม มีปัญหาทางการเงิน มีโรคประจำตัวมาก และมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยเมื่อวิเคราะห์ต่อด้วยสถิติการถดถอยพหุคูณ พบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายภาวะซีมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน คือ เพศ การศึกษา รูปแบบการอยู่อาศัย ดัชนีมวลกาย จำนวนโรคประจำตัว และสมรรถภาพทางกาย

เทลเลซ-เซนติโน และ คาร์ดีเอล (Tellez-Zenteno & Cardiel, 2002) ศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับภาวะซีมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศเม็กซิโก พบว่าความชุกของภาวะซีมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานร้อยละ 39 ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซีมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือ การเป็นหม้าย เพศหญิง แม่บ้าน การมีโรคร่วมหลายโรค และการมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดใน 5 ครั้งที่ผ่านมา มากกว่า 200 mg% โดย 3 ปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่สามารถทำนายภาวะซีมเศร้าในผู้สูงอายุเม็กซิโกโรคเบาหวาน คือ การมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดใน 5 ครั้งที่ผ่านมา มากกว่า 200 mg% การเป็นหม้ายหรือหย่า และเพศหญิง

ซู และคณะ (Xu et al., 2004) ศึกษาภาวะซึ่มเศร่าและปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะซึ่มเศร่าในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประเทศจีน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 222 คน (ชาย 115 คน หญิง 107 คน, อายุเฉลี่ย  $56.36 \pm 12.67$  ปี, ระยะเวลาในการเป็นโรค  $7.36 \pm 6.32$  ปี) ผลการศึกษาพบว่า ความชุกของภาวะซึ่มเศร่าในผู้ป่วยเบาหวานพบร้อยละ 23 พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายเกือบ 2 เท่า เมื่อวิเคราะห์ด้วย Univariate logistic regression พบว่า ระยะเวลาในการเป็นโรค ระดับ HbA<sub>1c</sub> และ ไตรกลีเซอไรด์ จำนวนโรคร่วมและภาวะแทรกซ้อน และเพศหญิง มีมีความสัมพันธ์กับภาวะซึ่มเศร่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อวิเคราะห์ด้วย Multiple logistic regression พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึ่มเศร่าในผู้ป่วยเบาหวาน คือ ระยะเวลาในการเป็นโรค จำนวนโรคร่วมและภาวะแทรกซ้อน ระดับ HbA<sub>1c</sub> และเพศหญิง

ยาง และคณะ (Yang, Li, & Zheng, 2009) ศึกษาถึงระดับของการเกื้อหนุนทางสังคมกับภาวะซึ่มเศร่า และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และปัจจัยทำนายภาวะซึ่มเศร่าในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่อาศัยอยู่ในชุมชน ประเทศจีน จำนวน 148 คน ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยทางด้าน อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ของครอบครัว การอยู่อาศัย การทำงาน การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ระยะเวลาในการเป็นโรค ภาวะแทรกซ้อนของโรคและโรคร่วมอื่นๆ รวมทั้งการได้รับการเกื้อหนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับภาวะซึ่มเศร่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยทำนายภาวะซึ่มเศร่าในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ดีที่สุด คือ การเกื้อหนุนทางสังคม ระยะเวลาการเป็นโรค การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การมีงานทำ และจำนวนโรคร่วม

บาย และคณะ (Bai et al., 2008) ศึกษาภาวะซึ่มเศร่าและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึ่มเศร่าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ประเทศจีนไต้หวัน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปี ขึ้นไป จำนวน 156 คน ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก ใน 3 โรงพยาบาล ในเขต Kaohsiung โดยเลือกตามความสะดวก ผลการศึกษาพบว่า 1) คะแนนเฉลี่ยของภาวะซึ่มเศร่าเท่ากับ 26 ซึ่งแสดงถึงกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะซึ่มเศร่าอยู่ในระดับต่ำ 2) ความแตกต่างของคะแนนภาวะซึ่มเศร่าขึ้นอยู่กับ ระยะเวลาในการเป็นโรค ภาวะแทรกซ้อนของโรค และชนิดของการรักษา 3) การเกื้อหนุนทางสังคม และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึ่มเศร่าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน และ 4) การเกื้อหนุนทางสังคม และภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถทำนายภาวะซึ่มเศร่าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยสามารถร่วมกันอธิบายความ

ผันแปรของภาวะซึมเศร้าได้ร้อยละ 25.9 โดยการเกี่ยวพันทางสังคมมีอิทธิพลในทางลบต่อภาวะซึมเศร้า ในขณะที่การมีภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

สเต็ก และคณะ (Stek et al., 2004) ศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยคัดสรรและสมรรถภาพทางสมองที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุวัยปลาย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุวัยปลาย (Oldest old) ที่มีอายุ 85 ปี ขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในชุมชน จำนวน 500 คน ผลการศึกษาพบว่า อุบัติการณ์ของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุวัยปลาย ซึ่งประเมินจากแบบวัด Geriatric Depression Scale พบร้อยละ 15.4 ไม่มีความแตกต่างกันของภาวะซึมเศร้าโดยปัจจัยทางประชากร และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุวัยปลายอย่างมีนัยสำคัญ คือ การรับรู้ภาวะสุขภาพที่ไม่ดี ความว้าเหว่ ความบกพร่องทางการเคลื่อนไหว สมรรถภาพทางสมองที่ลดลง และการมีภาวะทุพพลภาพ

จิ และคณะ (Chi et al., 2005) ศึกษาอุบัติการณ์ของภาวะซึมเศร้า และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 917 คน ประเมินจากแบบวัด Geriatric Depression Scale 15 ข้อ โดยกำหนดจุดตัดที่คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 8 ที่แสดงถึงการมีภาวะซึมเศร้า ผลการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์ภาวะซึมเศร้าพบร้อยละ 14.5 ในผู้สูงอายุหญิง และร้อยละ 11.0 ในผู้สูงอายุชาย ซึ่งมีความชุกพอๆ กับประเทศอื่นๆ ทั้งประเทศแถบตะวันออก และประเทศตะวันตก ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การประเมินสุขภาพไม่ดี ความเจ็บปวดระยะยาว มีข้อจำกัดของความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การอาศัยอยู่ในห้องกายน้อยกว่า 20 ปี มีความยากลำบากทางการเงิน และได้รับการเกี่ยวพันทางสังคมในระดับต่ำ

เดอมูระ (Demura et al., 2003) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับปัจจัยในวิถีชีวิต ของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน ประเทศญี่ปุ่น กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 1,269 คน ผลการศึกษาพบว่าภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในชุมชน พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และพบในผู้สูงอายุที่มีอายุมาก มากกว่าผู้สูงอายุที่มีอายุน้อยกว่า โดยพบสูงที่สุดในผู้สูงอายุหญิงวัยปลาย เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยควบคุมปัจจัยด้านเพศ และอายุ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ คือ สมรรถภาพทางกาย พฤติกรรมการออกกำลังกาย การมี



ส่วนร่วมในกิจกรรมจิตอาสา และจำนวนเพื่อน นอกจากนี้ภาวะซึมเศร้ายังพบได้สูงในผู้ป่วยเบาหวานที่มีฐานะเศรษฐกิจต่ำ

ฮาริส และคณะ (Harris et al., 2003) ศึกษาปัจจัยทำนายอาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุในประเทศอังกฤษ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ขึ้นไป จำนวน 2,843 คน ประเมินภาวะซึมเศร้าโดยใช้ Geriatric Depression Scale ผลการศึกษาพบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 23.8 หลังจากที่ควบคุมตัวแปรอายุ เพศ แล้วพบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะทุพพลภาพมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่าผู้ที่ไม่มีความทุพพลภาพ 26.9 เท่า ผู้สูงอายุที่ไม่พึงพอใจต่อการเกื้อหนุนดูแลที่ได้รับมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่าผู้ที่พึงพอใจ 4.2 เท่า ผู้สูงอายุที่ไม่มีเงินบำนาญเสี่ยงซีพมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่าผู้ที่มีเงินบำนาญ 1.9 เท่า

แบล็ค (Black, 1999) ศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะโรคกับการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุเม็กซิกัน-อเมริกัน โรคเบาหวาน ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2,832 คน ผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 31.1 การมีโรคร่วม ได้แก่ โรคหัวใจขาดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคข้อเสื่อม และอาการเจ็บหน้าอกในโรคหัวใจ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการซึมเศร้า นอกจากนี้ การมีภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน การมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การมีโรคปัสสาวะเล็ด สายตาไม่ดี การประเมินสุขภาพที่ไม่ดี และการใช้บริการสุขภาพ ก็มีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการซึมเศร้า การศึกษานี้ชี้ว่าการมีภาวะโรค ทั้งการมีโรคร่วม และภาวะแทรกซ้อนของโรค รวมทั้งข้อบกพร่องหรือความพิการทางด้านร่างกาย มีอิทธิพลสำคัญต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

#### กรอบแนวคิดการวิจัย

การเกิดภาวะซึมเศร้ายังไม่มีแนวคิดทฤษฎีใดที่สามารถอธิบายได้อย่างชัดเจน จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าทฤษฎีสำคัญที่เกี่ยวข้องได้แก่ ทฤษฎีทางชีววิทยา ทฤษฎีทางจิตวิทยา และทฤษฎีทางสังคม รวมทั้งปัจจัยด้านบุคคลที่เกี่ยวข้อง (Ailey & Miller, 2005; Clark, Beck, & Alford, 1999) สามารถนำมาอธิบายปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทยได้ ในการศึกษาวิจัยใช้กรอบแนวคิดจากการสังเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มาใช้เป็นกรอบแนวคิด

โดยมุ่งเน้นศึกษาปัจจัยคัดสรรสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ซึ่งครอบคลุมทั้งปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยทางด้านร่างกาย ปัจจัยทางด้านจิตใจ และปัจจัยทางสังคม โดยสามารถนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยครั้งนี้ ดังภาพ



3

---

บทที่ 3

ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1** เป็นการวิจัยแบบบรรยายเชิงความสัมพันธ์และทำนาย (A descriptive correlational predictive research)

**ประชากร** ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type II diabetes) ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก คลินิกเบาหวานในโรงพยาบาลของรัฐในประเทศไทย

**กลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน ในโรงพยาบาลของรัฐในประเทศไทย โดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้คือ 1) มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง 2) ได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากแพทย์ไม่น้อยกว่า 6 เดือน 3) มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ 4) สามารถเข้าใจภาษาไทยและสื่อสารได้ และ 4) ยินดีเข้าร่วมในโครงการวิจัย

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้สูตรเพื่อประมาณค่าสัดส่วนของประชากรในการหาอุบัติการณ์ของโรค ดังสูตรดังนี้ (อรุณ จิรวัดกุล, 2551) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 1015 คน

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)}{e^2}$$

โดย,  $n$  = ขนาดตัวอย่าง

$\alpha$  = ความผิดพลาดของการสรุปลักษณะประชากรจากค่าสถิติของตัวอย่าง โดยกำหนดที่ 0.05

$Z_{\alpha/2}^2$  = Confidence coefficient ได้จากความเชื่อมั่นที่กำหนด เท่ากับ 1.96

P = สัดส่วนของอุบัติการณ์ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานจากการศึกษาที่ผ่านมา เท่ากับ 0.39 (นพรัตน์ วัชรขจรกุล, 2550)

e = ความกระชับของการประมาณค่า (precision of estimation) กำหนดที่ 0.03

#### วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการเลือกหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มจังหวัด โดยแบ่งพื้นที่ เป็น 4 ภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ และทำการสุ่มตัวอย่างจังหวัดแบบง่าย กำหนดภาคละ 2 จังหวัด รวมเป็น 8 จังหวัด

ขั้นที่ 2 สุ่มตัวอย่างโรงพยาบาล โดยใช้วิธีสุ่มแบบ Cluster Random Sampling ซึ่งแบ่งโรงพยาบาล ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1) กลุ่มโรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลศูนย์

2) กลุ่มโรงพยาบาลขนาด 60 เตียงขึ้นไป

3) กลุ่มโรงพยาบาลขนาด 30 เตียงลงไป

ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ด้วยการจับฉลากแบบไม่แทนที่ กำหนดกลุ่มละ 1 โรงพยาบาล รวมเป็น 3 โรงพยาบาล รวมทั้งหมดเป็น 24 โรงพยาบาล ใน 8 จังหวัดที่เลือกมา

ขั้นที่ 3 เลือกกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลโดยกำหนดขนาดของตัวอย่างของผู้สูงอายุในแต่ละโรงพยาบาลตามจำนวนสัดส่วนของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนแล้วในอำเภอที่โรงพยาบาลนั้นตั้งอยู่ โดยกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง (n) แบบ Proportional to size ตามสูตรสัดส่วนดังนี้

ratio = 1015 / จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนทั้งหมดใน 24 โรงพยาบาล



$n$  = จำนวนผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานทั้งหมดในโรงพยาบาลนั้น  $\times$  ratio

จำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงพยาบาล แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ภาค จังหวัด อำเภอ โรงพยาบาล จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน และจำนวนผู้สูงอายุ  
โรคเบาหวานกลุ่มตัวอย่าง ในประเทศไทย แยกตามพื้นที่ศึกษา\*

| ภาค                | จังหวัด      | อำเภอ          | โรงพยาบาล                        | จำนวนผู้สูงอายุ<br>โรคเบาหวาน | จำนวนผู้สูงอายุ<br>กลุ่มตัวอย่าง |
|--------------------|--------------|----------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| เหนือ              | เชียงใหม่    | แมริม          | นครพิงค์ (รพ.ทั่วไป)             | 2765                          | 61                               |
|                    |              | สันป่าตอง      | สันป่าตอง (รพช-90)               | 1586                          | 35                               |
|                    |              | ดอยเต่า        | ดอยเต่า (รพช-30)                 | 685                           | 15                               |
|                    | น่าน         | เมือง          | น่าน (รพ.ทั่วไป)                 | 2447                          | 54                               |
|                    |              | เวียงสา        | เวียงสา (รพช-60)                 | 1133                          | 25                               |
|                    |              | เชียงกลาง      | เชียงกลาง (รพช-30)               | 500                           | 11                               |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ | นครราชสีมา   | เมือง          | มหาสารชนครราชสีมา (รพ.มหาราช)    | 4441                          | 98                               |
|                    |              | ด่านขุนทด      | ด่านขุนทด (รพช-90)               | 2357                          | 52                               |
|                    |              | หนองบุญมาก     | หนองบุญมาก (รพช-30)              | 952                           | 21                               |
|                    | อุบลราชธานี  | เมือง          | สรรพสิทธิประสงค์ (รพ.ศูนย์)      | 4169                          | 92                               |
|                    |              | เดชอุดม        | สมเด็จพระยุพราชเดชอุดม (รพช-120) | 3354                          | 74                               |
|                    |              | โขงเจียม       | โขงเจียม (รพช-30)                | 544                           | 12                               |
| กลาง               | สระบุรี      | พระพุทธบาท     | พระพุทธบาท (รพ.ทั่วไป)           | 3626                          | 80                               |
|                    |              | แก่งคอย        | แก่งคอย (รพช-60)                 | 1224                          | 27                               |
|                    |              | วิหารแดง       | วิหารแดง (รพช-30)                | 952                           | 21                               |
|                    | กาญจนบุรี    | ท่ามะกา        | มะการักษ์ (รพ.ทั่วไป)            | 2493                          | 55                               |
|                    |              | บ่อพลอย        | บ่อพลอย (รพช-60)                 | 1088                          | 24                               |
|                    |              | ด่านมะขามเตี้ย | ด่านมะขามเตี้ย (รพช-30)          | 679                           | 15                               |
| ใต้                | สุราษฎร์ธานี | เมือง          | สุราษฎร์ธานี (รพ.ศูนย์)          | 3218                          | 71                               |
|                    |              | พุนพิน         | พุนพิน (รพช-90)                  | 1360                          | 30                               |
|                    |              | บ้านนาเดิม     | บ้านนาเดิม (รพช-30)              | 490                           | 11                               |
|                    | สงขลา        | หาดใหญ่        | หาดใหญ่ (รพ.ศูนย์)               | 4081                          | 90                               |
|                    |              | ระโนด          | ระโนด (รพช-60)                   | 1414                          | 31                               |
|                    |              | นาหม่อม        | นาหม่อม (รพช-30)                 | 454                           | 10                               |
|                    |              |                |                                  | 46012                         | 1015                             |

\* ข้อมูลจากสถานบริการทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่เป้าหมาย

1. สํารวจจํานวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในแต่ละโรงพยาบาล ซึ่งกำหนดให้มีจํานวนตัวอย่าง 1015 ราย โดยกำหนดจํานวนกลุ่มตัวอย่าง (n) แบบ Proportional to size ตามสูตรสัดส่วนดังนี้

$$\text{ratio} = 1015 / \text{จํานวนผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานทั้งหมดใน 24 โรงพยาบาล}$$

$$n = \text{จํานวนผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานทั้งหมดในโรงพยาบาลนั้น} \times \text{ratio}$$

2. ทำการสุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวานโดยวิธีการสุ่มแบบมีระบบ (systematic random sampling) ทั้งนี้ให้มีช่วงห่างของการเลือกตัวอย่างจากการคํานวณ  $l = N/n$  (N=จํานวนผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานทั้งหมดในโรงพยาบาล; n=จํานวนผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลนั้น) เพื่อหาจุดเริ่มต้นการสุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวาน สำหรับการเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

#### เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม 8 ส่วน โดยมีขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ ประกอบด้วยข้อมูล 3 ด้าน ได้แก่ ลักษณะทางด้านประชากร ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจ และข้อมูลทางด้านสุขภาพและการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบประเมินแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน 2 ส่วนคือ 1) แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน (Modified Barthel ADL Index - MBAI) และ 2) แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องและซับซ้อน โดยใช้ ดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula ADL Index; CAI) ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐาน ที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยและได้รับการทดสอบแล้วกับผู้สูงอายุไทย โดยสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และคณะ (Jitapunkul et al., 1994)

ส่วนที่ 3 แบบวัดความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน โดยใช้แบบวัดความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน (Diabetic Distress scale - DDS) ของ โพลอนสกี และคณะ (Polonsky et al., 2005) อย่างไรก็ตามเนื่องจากต้นฉบับแบบวัดความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน (DDS) เป็นภาษาอังกฤษ ยังไม่เคยมีการแปลเป็นฉบับภาษาไทย จึงต้องมีการกระบวนการแปลเป็นภาษาไทยอย่างเป็นระบบ โดยใช้วิธีการดังนี้

1. ติดต่อขออนุญาตผู้ถือลิขสิทธิ์เพื่อนำมาใช้
2. นำเครื่องมือที่คัดเลือกแล้วมาแปล เรียบเรียง ตามขั้นตอนที่เหมาะสม ดังนี้คือ
  - 2.1 ให้ผู้แปลซึ่งเป็นคนไทยที่มีความรู้และเชี่ยวชาญในภาษาอังกฤษ จำนวน 2 คน ทำการแปลจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย (Forward translation)
  - 2.2 นำต้นฉบับการแปลทั้งสองฉบับมาประชุมปรึกษา เปรียบเทียบกับต้นฉบับภาษาอังกฤษ เพื่อทำการแก้ไขให้เหมาะสม และสรุปผลเป็นต้นฉบับภาษาไทยที่ได้รับการยอมรับโดยผู้แปลทั้งสองคน
  - 2.3 นำต้นฉบับที่ได้ไปมอบให้ผู้แปลคนที่สาม ซึ่งเป็นเจ้าของภาษา (อังกฤษ) ที่มีความรู้ความชำนาญในการใช้ภาษาไทยเป็นอย่างดี ทำการแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษอีกครั้ง (Backward translation)
  - 2.4 นำต้นฉบับภาษาอังกฤษนี้มาเปรียบเทียบกับต้นฉบับเดิม ศึกษาทำความเข้าใจถึงความแตกต่างหรือผิดพลาดที่เกิดขึ้น แล้วนำมาพิจารณาเพื่อตกลงแก้ไขต้นฉบับภาษาไทยอีกครั้ง
  - 2.5 นำต้นฉบับภาษาไทยร่างสุดท้ายไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ เพื่อพิจารณาความตรงตามเนื้อหา ขอความคิดเห็นและข้อเสนอเพิ่มเติม
  - 2.6 นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคเบาหวานจำนวน 170 คน เพื่อวิเคราะห์ความตรงและความเที่ยงของเครื่องมือ
  - 2.7 ปรับถ้อยคำ สำนวนภาษาให้เข้าใจง่าย และเหมาะกับการนำไปใช้จริง

แบบวัดความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานฉบับภาษาไทย (Thai version of Diabetic Distress scale) ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ อารมณ์ความรู้สึกเป็นภาระและความยุ่งยากจากข้อกำหนดให้ปฏิบัติ (Emotional and regimen-related burden) 10 ข้อ ความทุกข์จากการให้บริการของแพทย์และพยาบาล (Physician and nurse-related distress) 4 ข้อ และ ความทุกข์จากความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว (Diabetes-related interpersonal distress) 3 ข้อ รวมทั้งหมด 17 ข้อ โดยข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบ Likert scale 6 ระดับ ได้แก่ (1) ไม่ทุกข์เลย (2) ทุกข์เล็กน้อย (3) ทุกข์ปานกลาง (4) ค่อนข้างทุกข์มาก (5) ทุกข์มาก และ (6) ทุกข์มากที่สุด โดยมีคะแนนอยู่ในช่วง 17 – 102 คะแนน ซึ่งคะแนนมากบ่งชี้ถึงการมีความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานสูง แบบวัดความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานฉบับภาษาไทย มีค่าความเชื่อมั่นภายใน (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.95 และค่าคะแนนจากการทดสอบซ้ำ 2 ครั้งภายใน 2 อาทิตย์ (Test-retest reliability) เท่ากับ 0.97 ซึ่งแสดงถึงการเป็นที่ยอมรับในความเที่ยงและความคงที่ของเครื่องมือ เครื่องมือนี้มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้สำหรับการประเมินระดับความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุไทยโรคเบาหวานได้

ส่วนที่ 4 แบบวัดความว้าเหว่ ผู้วิจัยใช้แบบวัดความว้าเหว่ ฉบับย่อของ Hughes et al., 2004) ที่พัฒนามาจากแบบวัด The University of California at Los Angeles (UCLA) Loneliness Scale Version 3 ของ รัสเซลล์ (Russell, 1996) แปลเป็นภาษาไทยโดยใช้เทคนิควิธี Forward-backward translation แบบวัดความว้าเหว่ ประกอบด้วยคำถามจำนวน 3 ข้อ โดยข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบ Likert scale 3 ระดับ ได้แก่ (1) ไม่เคย (2) นานๆครั้ง และ (3) บ่อยครั้ง โดยมีคะแนนอยู่ในช่วง 3 – 9 คะแนน ซึ่งคะแนนมากบ่งชี้ถึงการมีความว้าเหว่สูง

ส่วนที่ 5 แบบวัดความผาสุกทางใจ ผู้วิจัยใช้แบบวัดความผาสุกทางใจในผู้สูงอายุไทย ฉบับภาษาไทยที่สร้างและพัฒนาในบริบทของผู้สูงอายุไทย โดย อินเกอซอล เดย์ตัน และคณะนักวิจัยไทย (Ingersoll-Dayton et al., 2004) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ด้าน มีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 15 ข้อ คือ ความผาสุกทางใจในปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal psychological well-being) จำนวน 9 ข้อ และความผาสุกทางใจที่รู้สึกข้างใน (Intrapersonal psychological well-being) จำนวน 6 ข้อ โดยข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบ Likert scale 4 ระดับ ได้แก่ (1) ไม่จริง (2)



จริงบางครั้ง (3) ค่อนข้างจริง และ (4) จริงตลอดเวลา ซึ่งแต่ละข้อจะเป็นข้อคำถามความเห็นทางบวกทั้งหมด โดยมีคะแนนอยู่ในช่วง 15 – 60 คะแนน ซึ่งคะแนนมากบ่งชี้ถึงการมีความพึงพอใจสูง

ส่วนที่ 6 แบบวัดเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต ผู้วิจัยใช้แบบประเมินเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต ของเอบาส และคณะนักวิจัยไทย (Abas et al., 2009) ที่แปลและดัดแปลงมาจากแบบวัดเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต ของ Brugha & Cragg (1990) มีข้อคำถามเพื่อประเมินเหตุการณ์วิกฤติในชีวิตในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา จำนวน 12 ข้อ ให้เลือกตอบ ใช่ หรือ ไม่ใช่ โดยมีคะแนนอยู่ในช่วง 0 – 12 คะแนน

ส่วนที่ 7 แบบวัดการเกื้อหนุนทางสังคม ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดการเกื้อหนุนทางสังคมในผู้สูงอายุที่แปลและพัฒนาโดย กัตติกา ณะชว่าง (Thanakwang, 2008) ตามแนวคิดของเคราส์ และมากิเดส (Krause & Makides, 1990) โดยปรับสำนวนภาษาข้อคำถามบางข้อให้มีความชัดเจนและเหมาะสมกับผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน แยกเป็นการเกื้อหนุนทางสังคมโดยครอบครัว และการเกื้อหนุนทางสังคมโดยเพื่อน โดยมีแบบวัดการเกื้อหนุนทางสังคมโดยครอบครัว จำนวน 11 ข้อ และแบบวัดการเกื้อหนุนทางสังคมโดยเพื่อน จำนวน 11 ข้อ ซึ่งมี 4 องค์ประกอบ คือ 1) การเกื้อหนุนด้านอารมณ์จิตใจ 2) การเกื้อหนุนด้านความช่วยเหลือที่เป็นรูปธรรม และ 3) การเกื้อหนุนด้านข้อมูลข่าวสาร โดยใช้มาตราวัดแบบ Likert scale 4 ระดับ ได้แก่ (1) ไม่เคย (2) เป็นบางครั้ง (3) ค่อนข้างบ่อย และ (4) เป็นประจำ ซึ่งแต่ละข้อจะเป็นข้อคำถามความเห็นทางบวกทั้งหมด โดยมีคะแนนอยู่ในช่วง 11 – 44 คะแนน ซึ่งคะแนนมากบ่งชี้ถึงการได้รับการเกื้อหนุนทางสังคมในระดับสูง

ส่วนที่ 8 แบบวัดความเศร้า ผู้วิจัยใช้แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุ (Geriatric Depression Scale – GDS-15) ที่แปลเป็นภาษาไทยและทดสอบคุณสมบัติโดย ณหทัย วงศ์ปลารันย์ และคณะ (Wongpakaran, Wongpakaran, & Reekun, 2013) มีจำนวน 15 ข้อ ให้เลือกตอบ ใช่ หรือ ไม่ใช่ โดยมีคะแนนอยู่ในช่วง 0 – 15 คะแนน โดยแบ่งกลุ่มคะแนนตามระดับของภาวะซึมเศร้า ดังนี้คือ

| ระดับภาวะซึมเศร้า | คะแนน |
|-------------------|-------|
| ไม่มีภาวะซึมเศร้า | 0-4   |
| ซึมเศร้าเล็กน้อย  | 5-7   |

|                 |       |
|-----------------|-------|
| ซีมเศร้าปานกลาง | 8-12  |
| ซีมเศร้ารุนแรง  | 13-15 |

## การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

### 1) การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้าง และพัฒนาขึ้นทั้งหมด ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ความครอบคลุมของข้อความ คำถาม จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือทั้งหมด มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ โดยใช้เกณฑ์การตัดสินความตรงของเนื้อหา ตามความเห็นสอดคล้องและยอมรับของผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) ซึ่งกำหนดค่าที่ยอมรับได้คือ 0.80 ขึ้นไป (Burns & Grove, 2009)

### 2) การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว มาตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ในโรงพยาบาลของรัฐอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำข้อมูลมาคำนวณหาความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha)

แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแอลฟาครอนบาค ดังนี้

แบบวัดการมีปฏิสัมพันธ์กับเครือข่ายทางสังคม เท่ากับ 0.87

แบบวัดการเกื้อหนุนทางสังคมโดยครอบครัว เท่ากับ 0.91

แบบวัดการเกื้อหนุนทางสังคมโดยครอบครัว เท่ากับ 0.90

แบบวัดสมรรถนะทางกาย เท่ากับ 0.79

แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองด้านโภชนาการ เท่ากับ 0.89

แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย เท่ากับ 0.88

แบบวัดพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพ เท่ากับ 0.94

แบบวัดความผาสุกทางใจ เท่ากับ 0.92

แบบวัดการยังประโยชน์ต่อสังคม เท่ากับ 0.87

### ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย จากหน่วยงานของผู้วิจัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลแต่ละแห่ง เพื่อขอความร่วมมือในการทำการวิจัย
2. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ธุรการ เพื่อขอทราบผลการอนุมัติในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาล
3. ภายหลังจากได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อขอชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนและคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการกับหัวหน้ากลุ่มงานผู้ป่วยนอก และหัวหน้าแผนกคลินิกผู้ป่วยเบาหวาน
4. ผู้วิจัยศึกษาจากรายงานประวัติของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่มีลักษณะตรงกับกลุ่มตัวอย่าง
5. ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยที่ผ่านการอบรมในการใช้แบบสอบถามให้มีความเข้าใจตรงกัน นำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ในการศึกษา รายละเอียด ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ โดยอ่านแบบฟอร์มพิกัดสิทธิ์ผู้ป่วย และแบบสอบถามให้ผู้สูงอายุฟัง เมื่อผู้สูงอายุยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลโดยการอ่านแบบสอบถามแล้วให้ผู้สูงอายุตอบ โดยใช้เวลาเก็บข้อมูลต่อรายประมาณ 40 - 50 นาที
6. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามทั้งหมด มาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของคำตอบในแบบสอบถาม และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติ

### การพิกัดสิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ตระหนักถึงประเด็นด้านจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ โดยส่งขอรับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยคำนึงถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โครงการวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ตามเอกสารเลขที่โครงการ 54 02 04 0041 และบางโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป

ที่กำหนดให้ต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ก่อนเก็บข้อมูล (ภาคผนวก ข) และผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากได้รับอนุมัติ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูลโดยผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลและผู้สูงอายุจะได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ประโยชน์ของการให้ข้อมูล พร้อมทั้งชี้แจงถึงสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาล หรือการบริการทางสุขภาพที่ได้รับแต่อย่างใด นอกจากนี้ในระหว่างการสัมภาษณ์หากกลุ่มตัวอย่างไม่พอใจหรือไม่ต้องการเข้าร่วมในการวิจัย ก็สามารถบอกเลิกได้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ และไม่มีผลต่อการบริการที่ได้รับเช่นกัน ข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ถือว่าเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลต่างๆ จะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุลที่แท้จริง ผู้วิจัยอ่านเอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มตัวอย่างฟัง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยในใบยินยอม (Informed Consent Form)

#### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

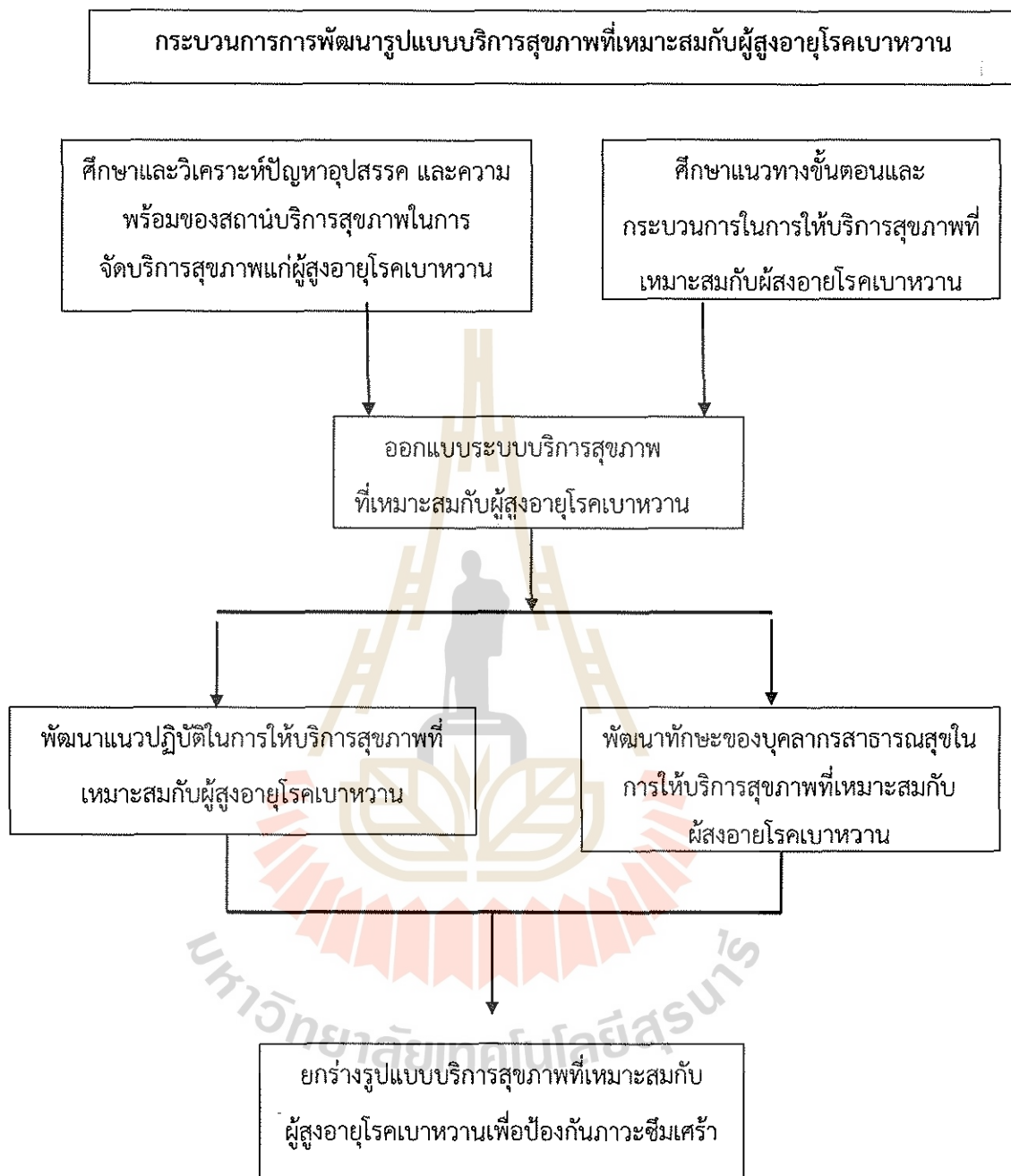
ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อีตา (Eta Coefficient) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient) ตามระดับมาตรวัดของตัวแปรแต่ละคู่
4. วิเคราะห์อำนาจทำนายด้วยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple correlation coefficient) ระหว่างตัวแปรทั้งหมด โดยใช้วิธีวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Enter

ระยะที่ 2 การศึกษาครั้งนี้ใช้การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Base Project: PABP) เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เป็นการศึกษากระบวนการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยนำผลของการศึกษาวิจัยในระยะที่ 1 ร่วมกับการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน รวมทั้งปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุโรคเบาหวานเกี่ยวกับบริการสุขภาพ ร่วมกับการวิเคราะห์ความพร้อมของสถานบริการสุขภาพในการให้บริการสุขภาพ การพัฒนารูปแบบการให้บริการ การพัฒนาทักษะของผู้ให้บริการสุขภาพ การพัฒนาแนวปฏิบัติในการให้บริการ การพัฒนาช่องทางการเข้าถึงบริการสุขภาพ และยกย่องระบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้า โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยดังนี้

- 1) ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และความพร้อมของสถานบริการสุขภาพในการจัดบริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน
- 2) ออกแบบรูปแบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน
- 3) ศึกษาแนวทางขั้นตอนและกระบวนการในการให้บริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน
- 4) พัฒนาทักษะของพยาบาลและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการให้บริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน
- 5) พัฒนาแนวปฏิบัติในการให้บริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน
- 6) ยกย่องรูปแบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังแผนภาพที่ 2





## ภาพที่ 2 แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย

### วิธีการดำเนินการวิจัย

#### พื้นที่

โดยเลือกพื้นที่ แบบเจาะจง 1 อำเภอ ในจังหวัดที่มีอุบัติการณ์ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โรคเบาหวานในระดับสูงจากข้อค้นพบจากการสำรวจเชิงปริมาณ ในระยะที่ 2 ผู้วิจัยจะเลือกพื้นที่ ดำเนินโครงการ โดยใช้วิธีแบบเจาะจง (Purposive sampling) 1 อำเภอ โดยกำหนดเกณฑ์การ คัดเลือกดังนี้

1. เป็นพื้นที่ที่มีจำนวนผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน และมีอุบัติการณ์ของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานสูง
2. เป็นพื้นที่ที่มีสถานบริการสาธารณสุขทั้งระดับปฐมภูมิ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ) และระดับทุติยภูมิ (โรงพยาบาลชุมชน หรือโรงพยาบาลจังหวัด)
3. เป็นพื้นที่ที่มีทุนทางสังคม มีเครือข่ายทางสังคมของชุมชนที่สามารถสร้างให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการร่วมกันพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตผู้สูงอายุ
4. เป็นพื้นที่ที่ประชาชนมีความเข้มแข็ง มีความกระตือรือร้นในการพัฒนาและมีประวัติในการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนที่ดี
5. เป็นพื้นที่ที่นักวิจัยสามารถเข้าถึงและเดินทางได้สะดวก ชุมชน และเครือข่ายทางสังคม โดยเฉพาะสถานบริการสาธารณสุขยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย

โดยพื้นที่ที่เลือกคืออำเภอสูงเนิน อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งระบบบริการผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประกอบด้วย โรงพยาบาลสูงเนิน ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเครือข่ายในเขตอำเภอสูงเนิน

#### กลุ่มตัวอย่าง

- 1) ผู้ให้บริการสุขภาพ เป็นกลุ่มผู้ที่ให้บริการสุขภาพ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานบริการสุขภาพ ของรัฐ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ในพื้นที่ศึกษาวิจัย จำนวนทั้งสิ้น 15 คน

2) ครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุ เป็นกลุ่มบุคคลในครอบครัวหรือผู้ดูแลหลักผู้สูงอายุ โรคเบาหวาน และเป็นผู้ที่ผู้สูงอายุมีความไว้วางใจในการปรึกษาปัญหา โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวนทั้งสิ้น 25 คน

3) ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาวิจัย จำนวน 25 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงที่สนใจเข้าร่วม

4) กลุ่มอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ในพื้นที่ศึกษาวิจัย จำนวนทั้งสิ้น 15 คน

5) กลุ่มองค์กรภาครัฐและเอกชนที่ทำงานเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ คัดเลือกจากหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาวิจัย เช่น จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาล ผู้นำชุมชน เป็นต้น โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวนทั้งสิ้น 20 คน

#### เครื่องมือวิจัย

1) แนวคำถามกึ่งโครงสร้างสำหรับการสนทนากลุ่มและการระดมสมอง ที่ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จาก การทบทวนวรรณกรรม นำไปตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหาและภาษา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ จำนวน 3 ท่าน และในประเด็นเกี่ยวกับการจัดระบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้า ได้แก่ เป้าหมายของการจัดการบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน รูปแบบการให้บริการ กลยุทธ์ในการสื่อสาร/ช่องทางการสื่อสาร บทบาทหน้าที่ของเครือข่ายทางสังคมต่างๆที่เกี่ยวข้อง และนำเครื่องมือดังกล่าวไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะและทดลองนำร่องกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะอีกครั้งก่อนนำไปใช้จริง

2) แนวคำถามกึ่งโครงสร้างสำหรับการสนทนากลุ่มหรือสัมภาษณ์ผู้สูงอายุโรคเบาหวานและญาติผู้ดูแล ในการใช้บริการระบบสุขภาพของคลินิกโรคเบาหวาน ความพึงพอใจ ปัญหาอุปสรรคและความต้องการการได้รับการบริการ

#### ขั้นตอนการศึกษา

1) การสนทนากลุ่มย่อย (focus group discussion) และประชุมระดมสมอง multi-stakeholder ในผู้เกี่ยวข้องเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์

สถานการณ์การศึกษาสถานการณ์ความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พฤติกรรมสุขภาพ การปรับตัวและการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพของผู้สูงอายุ ประกอบกับข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการสำรวจภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานในระยะที่ 1 โดยร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค จุดแข็ง จุดอ่อนของบทเรียนการดำเนินงานการให้บริการสุขภาพผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ผ่านมา ศึกษาสถานการณ์การผลักดันให้มีบริการสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้า

2) ทีมวิจัยศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัย และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้า และร่างระบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

3) จัดประชุมระดมสมอง กลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง ทั้งฝ่ายผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ครอบครัว องค์กรภาครัฐและชุมชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อยกร่างระบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้า และวิพากษ์ระบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิ

4) ประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อระดมสมองผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องด้านผู้สูงอายุและสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดแบบแนวปฏิบัติการให้บริการสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้า และการถอดบทเรียนจากการพัฒนารูปแบบโครงการส่งเสริมสุขภาพจิตและการป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยใช้วิธีการประชุม จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้

4



## บทที่ 4

ผลการวิจัย



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

ผลการดำเนินการวิจัยเรื่องภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในประเทศไทย ผู้วิจัย นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกเป็น 6 ตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ตอนที่ 2 อุบัติการณ์ของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ตอนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยทางจิตวิทยา (ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความว้าเหว และความผาสุกทางใจ) และปัจจัยทางสังคม (จำนวนเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต และการสนับสนุนทางสังคม) ในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางจิตวิทยา และปัจจัยทางสังคม กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ตอนที่ 5 ปัจจัยทำนาย (ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางจิตวิทยา และปัจจัยทางสังคม) ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ตอนที่ 6 การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุเบาหวาน ประกอบด้วย

1. ลักษณะทางด้านประชากรและสังคมของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

2. ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน
3. ข้อมูลทางด้านสุขภาพและการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน



1. ลักษณะทางด้านประชากรและสังคมของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ จำแนกตามคุณลักษณะทางด้านประชากรและสังคม (n = 1015)

| คุณลักษณะทางด้านประชากรและสังคม               | จำนวน | ร้อยละ |
|---|-------|--------|
| <b>เพศ</b>                                    |       |        |
| - หญิง  | 703   | 69.3   |
| - ชาย   | 312   | 30.7   |
| <b>อายุ</b>                                   |       |        |
| - 60 – 69 ปี                                  | 569   | 56.1   |
| - 70 – 79 ปี                                  | 353   | 34.8   |
| - 80 ปี ขึ้นไป                                | 93    | 9.2    |
| Mean = 69.19, Max = 96 , Min = 60 , SD = 7.12 |       |        |
| <b>สถานภาพสมรส</b>                            |       |        |
| - โสด   | 41    | 4.0    |
| - คู่   | 630   | 62.1   |
| - หม้าย/หย่า/แยก                              | 344   | 33.9   |
| <b>ระดับการศึกษา</b>                          |       |        |
| - ไม่ได้เรียน                                 | 194   | 19.1   |
| - ประถมศึกษาปีที่ 4                           | 696   | 68.6   |
| - มัธยมศึกษา                                  | 88    | 8.6    |
| - อนุปริญญา/ปริญญาตรี                         | 37    | 3.7    |
| <b>รูปแบบการอยู่อาศัย</b>                     |       |        |
| - อยู่คนเดียว                                 | 84    | 8.3    |
| - อยู่กับคู่สมรสเท่านั้น                      | 208   | 20.4   |
| - อยู่กับบุตร/หลาน                            | 695   | 68.5   |
| - อยู่กับญาติ/คนอื่น                          | 28    | 2.8    |
| <b>ผู้ดูแลหลัก</b>                            |       |        |
| - ไม่มี                                       | 108   | 10.6   |
| - คู่สมรส                                     | 387   | 38.1   |
| - บุตร/หลาน                                   | 493   | 48.6   |
| - ญาติพี่น้อง                                 | 25    | 2.5    |
| - คนอื่น                                      | 2     | 0.2    |

**การนับถือศาสนา**

|          |     |      |
|----------|-----|------|
| - พุทธ   | 978 | 96.3 |
| - คริสต์ | 10  | 1.0  |
| - อิสลาม | 27  | 2.7  |

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้สูงอายุโรคเบาหวานกลุ่มตัวอย่าง มากกว่า 2 ใน 3 เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 69.3 ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุวัยต้นที่มีอายุ 60-69 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.1 และรองลงมาคือวัยกลางที่มีอายุ 70-79 ปี ร้อยละ 34.8 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 69 ปี (SD.=7.12) ส่วนมากมีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 62.1 รองลงมาคือสถานภาพหม้าย/หย่า/แยก ร้อยละ 33.9 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่เรียนจบประถมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 68.6 รองลงมาคือไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 19.1 รูปแบบการอยู่อาศัยส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบุตร/หลาน คิดเป็นร้อยละ 68.5 ที่น่าสนใจคือมีผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่อยู่กับคู่สมรสเท่านั้น ร้อยละ 20.4 และอยู่คนเดียว ร้อยละ 8.3 ด้านผู้ดูแลหลักพบว่าเกือบครึ่งมีบุตร/หลานเป็นผู้ดูแลหลัก คิดเป็นร้อยละ 48.6 โดยมีผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีคู่สมรสเป็นผู้ดูแลหลัก ร้อยละ 38.1 และไม่มีผู้ดูแล คิดเป็นร้อยละ 10.6 และผู้สูงอายุเกือบทั้งหมด ร้อยละ 96.3 นับถือศาสนาพุทธ

**2. ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน**

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคเบาหวาน จำแนกตามคุณลักษณะทางด้านเศรษฐกิจ (n = 1015)

| ข้อมูลส่วนบุคคล             | จำนวน | ร้อยละ |
|-----------------------------|-------|--------|
| <b>การทำงาน</b>             |       |        |
| - ไม่ได้ทำงาน               | 679   | 66.9   |
| - ยังทำงานอยู่              | 336   | 33.1   |
| <b>รายได้ต่อเดือน</b>       |       |        |
| - 1,000 บาท หรือน้อยกว่า    | 234   | 23.1   |
| - 1,001 – 2,000 บาท         | 238   | 23.4   |
| - 2,001 – 5,000 บาท         | 295   | 29.1   |
| - 5,001 – 10,000 บาท        | 123   | 12.1   |
| - มากกว่า 10,000 บาท        | 125   | 12.3   |
| <b>ความเพียงพอของรายได้</b> |       |        |
| - ไม่เพียงพอ                | 369   | 36.4   |
| - พอแต่ไม่มีเก็บ            | 377   | 37.1   |

|                    |     |      |
|--------------------|-----|------|
| - พอและเก็บได้บ้าง | 227 | 22.4 |
| - พอและเก็บได้ตลอด | 42  | 4.1  |

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคเบาหวานส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน คิดเป็นร้อยละ 66.9 ส่วนรายได้ต่อเดือนมีรายได้ 2,001 – 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 29.1 รองลงมา มีรายได้ 1,001 – 2,000 บาท บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 23.4 และมีรายได้ 1,000 บาท หรือน้อยกว่าต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 23.1 ซึ่งเป็นรายได้ที่ต่ำกว่าเส้นความยากจน (Poverty line) ของประชาชนไทย ในด้านความเพียงพอของรายได้ ส่วนใหญ่รายงานว่าพอแต่ไม่มีเก็บ คิดเป็นร้อยละ 37.1 ตามมาด้วยไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 36.4 และเพียงพอและเก็บได้บ้าง คิดเป็นร้อยละ 22.4

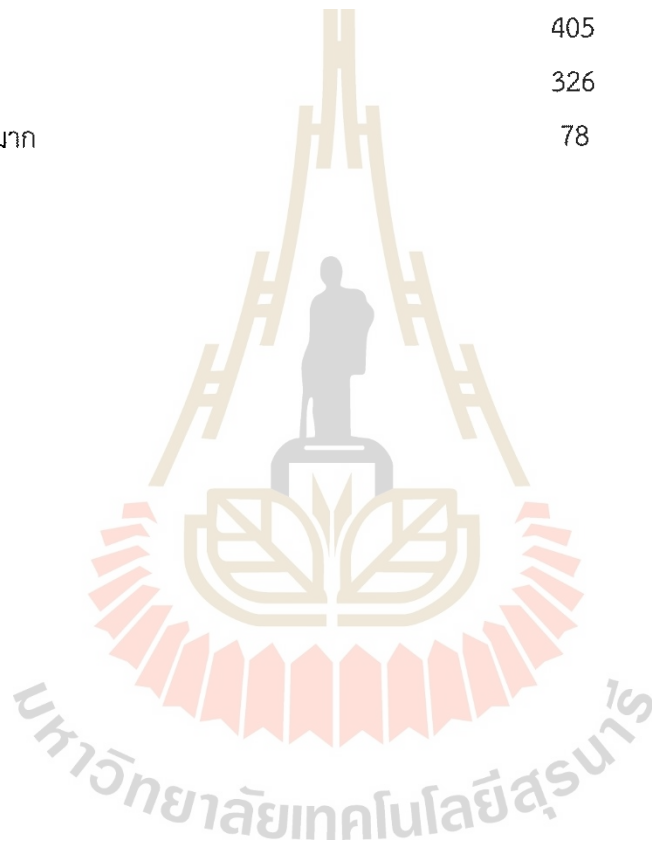
### 3. ข้อมูลทางด้านสุขภาพและการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคเบาหวาน จำแนกตามข้อมูลทางด้านสุขภาพ และการเจ็บป่วย (n = 1015)

| ข้อมูลส่วนบุคคล   | จำนวน | ร้อยละ |
|---|-------|--------|
| <b>ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน (Duration of diabetes)</b> |       |        |
| - น้อยกว่า 1 ปี   | 23    | 2.3    |
| - 1 – 5 ปี  | 311   | 30.6   |
| - 6 – 10 ปี   | 325   | 32.0   |
| - 11 – 15 ปี  | 137   | 13.5   |
| - 16 – 20 ปี  | 126   | 12.4   |
| - มากกว่า 20 ปี   | 93    | 9.2    |
| Mean = 10.52, Max = 46 , Min = 0.5, SD = 7.97           |       |        |
| <b>ชนิดของการรักษา (Type of treatment)</b>              |       |        |
| - ควบคุมอาหาร   | 8     | 0.8    |
| - ยาเกิน  | 780   | 76.8   |
| - ยาฉีด   | 64    | 6.3    |
| - ยาฉีด + ยาเกิน  | 163   | 16.1   |
| <b>การมีโรคร่วม (Co-morbid diseases)</b>                |       |        |
| - มี  | 876   | 86.3   |
| - ไม่มี   | 139   | 13.7   |
| <b>การมีภาวะแทรกซ้อน (Diabetes complications)</b>       |       |        |



|                                 |     |      |
|---------------------------------|-----|------|
| - มี                            | 285 | 28.1 |
| - ไม่มี                         | 730 | 71.9 |
| <b>HbA1C</b>                    |     |      |
| - มากกว่า 7 mg%                 | 550 | 61.2 |
| - น้อยกว่า 7 mg%                | 348 | 38.8 |
| <b>การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง</b> |     |      |
| - แย่มากๆ                       | 38  | 3.7  |
| - แย่                           | 168 | 16.6 |
| - ปานกลาง                       | 405 | 39.9 |
| - แข็งแรงดี                     | 326 | 32.1 |
| - แข็งแรงดีมาก                  | 78  | 7.7  |



ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ข้อมูลส่วนบุคคล   | จำนวน     | ร้อยละ |
|---|-----------|--------|
| การออกกำลังกาย  |           |        |
| - ไม่เคย  | 387       | 38.1   |
| - เป็นบางครั้ง  | 417       | 41.1   |
| - สม่าเสมอ  | 211       | 20.8   |
| ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน            | $\bar{X}$ | SD     |
| ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ต่อเนื่องและซับซ้อน |           |        |

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้สูงอายุโรคเบาหวานส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยโรคว่าเป็นโรคเบาหวานเป็นระยะเวลา 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 32 รองลงมาเป็นระยะเวลา 1 - 5 ปี ร้อยละ 30.6 โดยเฉลี่ยระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานเท่ากับ 10.5 ปี ชนิดของการรักษาส่วนใหญ่รักษาด้วยยากิน คิดเป็น ร้อยละ 76.8 รองลงมาได้แก่ ยาฉีดและยาฉีด ร้อยละ 16.1 และเฉพาะยาฉีด คิดเป็นร้อยละ 6.3 ส่วนใหญ่มีโรคเรื้อรังอื่น ๆ รวมอย่างน้อย 1 โรค คิดเป็นร้อยละ 86.3 และส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 71.9 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เป็นร้อยละ 28.1 ด้านผลของระดับน้ำตาลเกาะในเม็ดเลือดแดง (HbA1C) พบว่ามากกว่าครึ่งมีค่าระดับ HbA1C มากกว่า 7 mg% คิดเป็นร้อยละ 61.2 ในด้านการรับรู้ต่อภาวะสุขภาพตนเอง พบว่าส่วนใหญ่ รายงานภาวะสุขภาพของตนเองอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 39.9 รองลงมาคือ แข็งแรงดี คิดเป็นร้อยละ 32.1 และสุขภาพแย่ คิดเป็นร้อยละ 16.6 ในด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานออกกำลังกายเป็นบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 41.1 และไม่เคยออกกำลังกายเลย คิดเป็นร้อยละ 38.1

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ (n = 160)

| ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน           | Range   | $\bar{X}$ | SD.  | ระดับ   |
|---|---------|-----------|------|---------|
| ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน    | 6 - 18  | 16.19     | 3.48 | สูง     |
| ความสามารถในการเคลื่อนไหว                       | 3 - 9   | 6.48      | 2.46 | ปานกลาง |
| ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน | 7 - 21  | 14.57     | 4.77 | ปานกลาง |
| ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยรวม     | 16 - 48 | 37.24     | 9.73 | ปานกลาง |

จากตารางที่ 5 พบว่า ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Activity of Daily Living) อยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}$  =16.19, SD.=3.48) ความสามารถในการเคลื่อนไหว (Physical function) และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน (Instrumental Activity of Daily Living) อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}$  =6.48, SD.=2.46;  $\bar{X}$  =14.57, SD.=4.77 ตามลำดับ) และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}$  =37.24, SD.=9.73) ตารางที่ 6 จำนวน และร้อยละ ของสมรรถนะทางด้านสมอง ของผู้สูงอายุวัยปลาย (n = 160)

| สมรรถนะทางด้านสมอง  | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------|-------|--------|
| มีภาวะสมองเสื่อม    | 45    | 28.1   |
| ไม่มีภาวะสมองเสื่อม | 115   | 71.9   |

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้สูงอายุวัยปลายมีภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 28.1 และไม่มีภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 71.9

ตอนที่ 2 อุตบัติการณ์ของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ตารางที่ 7 จำนวน และร้อยละ ของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน (n = 1015)

| ภาวะซึมเศร้า      | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------|-------|--------|
| ไม่มีภาวะซึมเศร้า | 685   | 67.5   |
| มีภาวะซึมเศร้า    | 330   | 32.5   |

จากตารางที่ 7 พบว่า ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน มีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 32.5 และไม่มีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 67.5



ภาพที่ 1 แสดงร้อยละ ของระดับภาวะซีมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีภาวะซีมเศร้า

จากภาพที่ 1 ในผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีภาวะซีมเศร้า พบว่า มีภาวะซีมเศร้าในระดับต่ำ ร้อยละ 20.5 ระดับปานกลาง ร้อยละ 9.6 และระดับสูงร้อยละ 2.5



ตอนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยทางจิตวิทยา (ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความว้าเหว และความผาสุกทางใจ) และปัจจัยทางสังคม (จำนวนเหตุการณ์เครียดในชีวิต และการสนับสนุนทางสังคม) ในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของปัจจัยทางด้านจิตวิทยาของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน (n = 1015)

| ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา                    | Range   | $\bar{X}$ | SD.   | ระดับ |
|--|---------|-----------|-------|-------|
| ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน | 17 - 87 | 32.20     | 13.14 | ต่ำ   |
| ความว้าเหว                               | 0 - 6   | 1.50      | 2.01  | ต่ำ   |
| ความผาสุกทางใจ                           | 17 - 60 | 48.98     | 8.17  | สูง   |

จากตารางที่ 8 พบว่า ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน (Diabetes-related distress) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ ( $\bar{X} = 32.20$ , SD.= 13.14) ความว้าเหว (Loneliness) อยู่ในระดับต่ำ ( $\bar{X} = 1.50$ , SD.= 2.01) และความผาสุกทางใจ (Psychological well-being) อยู่ในระดับสูง ( $\bar{X} = 48.98$ , SD. = 8.17)

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของปัจจัยทางสังคมของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน (n = 1015)

| ปัจจัยทางสังคม              | Range   | $\bar{X}$ | SD.   | ระดับ   |
|-----------------------------|---------|-----------|-------|---------|
| จำนวนเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต | 0 - 12  | 1.46      | 1.39  | ต่ำ     |
| การสนับสนุนทางสังคม         | 22 - 88 | 59.59     | 12.60 | ปานกลาง |
| การสนับสนุนจากครอบครัว      | 11 - 44 | 37.87     | 6.94  | สูง     |
| การสนับสนุนจากเพื่อน        | 11 - 44 | 21.72     | 7.86  | ปานกลาง |

จากตารางที่ 9 พบว่า จำนวนเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต (Stressful life events) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ ( $\bar{X} = 1.46$ , SD.= 1.39) การสนับสนุนทางสังคม (Social support) อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 59.59$ , SD.= 12.60) และเมื่อแยกการสนับสนุนทางสังคมโดยครอบครัวและเพื่อน ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พบว่าการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว (Family support) อยู่ในระดับสูง



( $\bar{X}$  = 37.87, SD. = 6.94) ส่วนการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน (Friends support) อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}$  = 21.72, SD. = 7.86)



ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางจิตวิทยา และปัจจัยทางจิตสังคม กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านประชากร ปัจจัยทางจิตวิทยา และปัจจัยทางสังคม กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน (n=1015)

| ตัวแปร  | ภาวะซึมเศร้า |       |
|---|--------------|-------|
|   | r            | p     |
| <b>ปัจจัยทางด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม</b>            |              |       |
| เพศ (หญิง vs ชาย)                                       | 0.017        | 0.580 |
| อายุ  | 0.035        | 0.265 |
| การศึกษา  | -0.193       | 0.000 |
| รายได้  | -0.221       | 0.000 |
| ความเพียงพอของรายได้ (เพียงพอ vs ไม่เพียงพอ)            | -0.227       | 0.000 |
| สถานภาพสมรส (คู่ vs ไม่มีคู่)                           | -0.080       | 0.011 |
| การทำงาน (ทำงาน vs ไม่ได้ทำงาน)                         | -0.159       | 0.000 |
| รูปแบบการอยู่อาศัย (อยู่กับบุตร/หลาน vs อยู่กับคนอื่นๆ) | -0.065       | 0.045 |
| <b>ปัจจัยทางด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย</b>                |              |       |
| ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน                             | 0.051        | 0.107 |
| ชนิดของวิธีการรักษา (ยาฉีด vs ยากิน)                    | 0.141        | 0.000 |
| การมีโรคร่วม (มี vs ไม่มี)                              | 0.134        | 0.000 |
| การมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน (มี vs ไม่มี)            | 0.231        | 0.000 |
| การรับรู้ภาวะสุขภาพ                                     | -0.424       | 0.000 |
| ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน        | -0.336       | 0.000 |
| ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน         | -0.351       | 0.000 |
| การออกกำลังกาย  | -0.147       | 0.000 |
| <b>ปัจจัยทางจิตวิทยา</b>                                |              |       |
| ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน                | 0.546        | 0.000 |
| ความหว้าเหว่  | 0.587        | 0.000 |
| ความผาสุกทางใจ  | -0.456       | 0.000 |
| <b>ปัจจัยทางจิตสังคม</b>                                |              |       |
| จำนวนเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต                             | 0.390        | 0.000 |

|                                |        |       |
|--------------------------------|--------|-------|
| การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว | -0.284 | 0.000 |
| การสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน   | -0.151 | 0.000 |

จากตารางที่ 10 ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านประชากรและเศรษฐกิจกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พบว่า การศึกษา รายได้ ความเพียงพอของรายได้ และการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=-0.19, p<0.001$ ;  $r=-0.22, p<0.001$ ;  $r=-0.23, p<0.001$ ; และ  $r=-0.16, p<0.001$  ตามลำดับ) สถานภาพสมรสคู่ และการอยู่อาศัยกับบุตร/หลาน มีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=-0.08, p<0.05$  และ  $r=-0.07, p<0.05$  ตามลำดับ) ส่วน เพศ อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยทางด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย พบว่า ชนิดของวิธีการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน การมีโรคเรื้อรังอื่นๆร่วมด้วย และการมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.14, p<0.001$ ;  $r=0.13, p<0.001$ ; และ  $r=0.23, p<0.001$  ตามลำดับ) ส่วนระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการรับรู้ภาวะสุขภาพ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องและซับซ้อน และการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=-0.42, p<0.001$ ;  $r=-0.34, p<0.001$ ;  $r=-0.35, p<0.001$ ; และ  $r=-0.15, p<0.001$  ตามลำดับ) ด้านปัจจัยด้านจิตวิทยา พบว่า ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน และความหวาดหวั่น มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.55, p<0.001$  และ  $r=0.59, p<0.001$  ตามลำดับ) ส่วนความผาสุกทางใจมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=-0.46, p<0.001$ ) ด้านปัจจัยทางจิตสังคม พบว่า จำนวนเหตุการณ์วิกฤตในชีวิต มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.39, p<0.001$ ) ส่วนการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว และการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน มีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=-0.28, p<0.001$  และ  $r=-0.15, p<0.001$  ตามลำดับ)

#### ตอนที่ 5 ปัจจัยทำนาย (ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางจิตวิทยา และปัจจัยทางจิตสังคม) ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ตารางที่ 11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยพหุคูณ ระหว่างปัจจัยทางด้านประชากร ปัจจัยทางจิตวิทยา และปัจจัยทางจิตสังคม กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ( $n=1015$ )

| ปัจจัยทำนาย  | Model 1   |          | Model 2   |          | Model 3   |          | Model 4   |         |
|--|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|---------|
|  | b         | Beta     | b         | Beta     | b         | Beta     | b         | Beta    |
| <b>ปัจจัยทางด้านประชากรและเศรษฐกิจ</b>                       |           |          |           |          |           |          |           |         |
| เพศ: หญิง  | -0.36     | -0.05    | -0.35     | -0.05    | -0.21     | -0.03    | -0.24     | -0.04   |
| อายุ   | -0.03     | -0.02    | -0.04     | -0.09**  | -0.03     | -0.06*   | -0.02     | -0.03   |
| การศึกษา   | -0.49     | -0.14*** | -0.38     | -0.11*** | -0.19     | -0.07*   | -0.17     | -0.06*  |
| รายได้   | -0.20     | -0.09*   | -0.09     | -0.04    | -0.05     | -0.01    | -0.03     | -0.01   |
| ความเพียงพอของรายได้: เพียงพอ                                | -1.10     | -0.17*** | -0.81     | -0.12*** | -0.38     | -0.06*   | -0.23     | -0.04   |
| สถานภาพสมรส: คู่   | -0.35     | 0.05     | -0.31     | 0.05     | -0.01     | 0.01     | -0.01     | 0.01    |
| การทำงาน: ยังทำงานอยู่                                       | -0.83     | -0.13*** | -0.35     | -0.05    | -0.27     | -0.04    | -0.25     | -0.04   |
| การอยู่อาศัย: อยู่กับบุตร/หลาน                               | -0.13     | -0.02    | -0.20     | -0.03    | -0.08     | -0.02    | -0.07     | -0.01   |
| <b>ปัจจัยทางด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย</b>                     |           |          |           |          |           |          |           |         |
| ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน                                  |           |          | -0.02     | -0.05    | -0.02     | -0.04    | -0.01     | -0.03   |
| ชนิดของวิธีการรักษา: ยาฉีด                                   |           |          | 0.51      | 0.07*    | 0.27      | 0.05*    | 0.26      | 0.05*   |
| การมีโรคร่วม: มี   |           |          | 0.13      | 0.01     | 0.15      | 0.03     | 0.12      | 0.02    |
| มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน: มี                              |           |          | 0.76      | 0.11***  | 0.40      | 0.06*    | 0.34      | 0.06*   |
| การรับรู้ภาวะสุขภาพ  |           |          | -0.86     | -0.26*** | -0.33     | -0.10*** | -0.30     | -0.09** |
| ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน<br>ขั้นพื้นฐาน         |           |          | -0.12     | -0.09    | -0.02     | -0.01    | -0.02     | -0.01   |
| ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน<br>ต่อเนื่องและซับซ้อน |           |          | -0.20     | -0.13**  | -0.17     | -0.11**  | -0.17     | -0.11** |
| การออกกำลังกาย   |           |          | -0.10     | -0.10**  | -0.09     | -0.08*   | -0.08     | -0.05*  |
| <b>ปัจจัยทางจิตวิทยา</b>                                     |           |          |           |          |           |          |           |         |
| ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วย                                   |           |          |           |          | 0.06      | 0.26***  | 0.06      | 0.25*** |
| ความว่าเหว่  |           |          |           |          | 0.47      | 0.30***  | 0.46      | 0.29*** |
| ความผาสุกทางใจ   |           |          |           |          | -0.06     | -0.14*** | -0.04     | -0.09** |
| <b>ปัจจัยทางจิตสังคม</b>                                     |           |          |           |          |           |          |           |         |
| จำนวนเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต                                  |           |          |           |          |           |          | 0.23      | 0.12*** |
| การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว                               |           |          |           |          |           |          | -0.06     | -0.07*  |
| การสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน                                 |           |          |           |          |           |          | -0.02     | -0.03   |
| F  | 14.896*** |          | 24.511*** |          | 54.362*** |          | 49.332*** |         |
| Total R <sup>2</sup>   | 0.106     |          | 0.282     |          | 0.509     |          | 0.522     |         |

Note: \*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

จากตารางที่ 11 ในการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยการวิเคราะห์เชิงพหุคูณ (Multiple regression analysis) ด้วยเทคนิค Enter พบว่าปัจจัยทำนายสำคัญต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน คือ การศึกษา ( $\beta=-0.06$ ,  $p<.05$ ) การรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน ( $\beta=0.05$ ,  $p<.05$ ) การมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ( $\beta=0.06$ ,  $p<.05$ ) การรับรู้ภาวะ

สุขภาพ ( $\beta=-0.09$ ,  $p<.01$ ) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ต้องนั่งและชันเข่า ( $\beta=-0.11$ ,  $p<.01$ ) การออกกำลังกาย ( $\beta=-0.05$ ,  $p<.05$ ) ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ( $\beta=0.25$ ,  $p<.001$ ) ความว้าเหว่ ( $\beta=0.29$ ,  $p<.001$ ) ความผาสุกทางใจ ( $\beta=-0.09$ ,  $p<.01$ ) จำนวนเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต ( $\beta=0.12$ ,  $p<.001$ ) และการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว ( $\beta=-0.07$ ,  $p<.05$ ) โดยตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมอธิบายความแปรปรวนของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้ถึงร้อยละ 52.2

## ตอนที่ 6 การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ได้ผลการศึกษาดังต่อไปนี้

### 1. ปัญหา อุปสรรค และความพร้อมของสถานบริการสุขภาพในการจัดบริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ระบบบริการสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานของสถานบริการสุขภาพในอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา มีตั้งแต่ระดับโรงพยาบาลทุติยภูมิคือ โรงพยาบาลสูงเนิน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 4 แห่ง ที่เป็นเครือข่าย รวมทั้งการบริการดูแลสุขภาพในชุมชนโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยจากการศึกษาการจัดบริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ปัญหาและอุปสรรคของสถานบริการแต่ละระดับ มีดังนี้

#### 1.1 โรงพยาบาลสูงเนิน

โรงพยาบาลสูงเนินมีการตั้งคลินิกโรคเบาหวานโดยเฉพาะ ให้บริการทุกวันจันทร์ อังคาร และพุธ ภาคเช้า โดยมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมารับบริการเฉลี่ยวันละประมาณ 70 คน ที่จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานค่อนข้างมาก เนื่องจากต้องให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลด้วย โรงพยาบาลสูงเนินมีคลินิกเบาหวาน 2 ที่ คือ ที่งานผู้ป่วยนอก และหน่วยบริการปฐมภูมิ (PCU) ซึ่งรับผิดชอบประชากรในเขตเทศบาลตำบลสูงเนิน ดังคำกล่าวที่ว่า

“คลินิกเบาหวานเราแต่ก่อนจะอยู่ร่วมกัน OPD นะคะตอนนี้ก็แยกมาเป็นคลินิกเฉพาะในส่วน of โรงพยาบาลนี่จะเป็น 2 ส่วน ก็คือจะมีวันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ คลินิกจะอยู่ตรงข้างห้องฟิตเนสค่ะ ก็จะเป็นผู้ป่วยเบาหวานซึ่งเป็นตำบลอื่นๆนะคะ ส่วนวันหยุดนี้ก็จะเป็นคนไข้เฉพาะในเขตตำบลสูงเนินซึ่งจะเป็นส่วนที่ PCU ตำบลสูงเนินรับผิดชอบ อันนี้คือในของโรงพยาบาลเองเราก็

จะมีบริการระบบนัดล่วงหน้า ก็จะมีนัดกันเข้าคลินิกแต่ก่อนนี่มันจะรับไม่เยอะมากแต่เดี๋ยวนี้จะเยอะอะอะ  
คะ ประมาณ 60-70 คนต่อวัน” Focus group เจ้าหน้าที่รพ.สูงเนิน

ทางโรงพยาบาลไม่มีคลินิกผู้สูงอายุโรคเบาหวานแยกไปต่างหาก เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวาน  
ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และมีข้อจำกัดทางด้านพื้นที่ ในกรณีที่ผู้ป่วยรายใหม่ จะมีการให้  
คำปรึกษาเกี่ยวกับระบบการให้บริการคลินิก เช่น การเตรียมตัว การมาให้ตรงตามนัด เวลานัดเจาะ  
เลือด เป็นต้น

ด้านการระบบการให้บริการจะเป็นแบบการนัดล่วงหน้า ผู้ป่วยจะต้องคน้ำ งดอกอาหารมาจาก  
บ้าน แล้วจึงมายื่นบัตรคิว เพื่อเตรียมตัวเจาะเลือด และวัดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ และมีการประเมิน  
2Q หลังจากเจาะเลือดเสร็จจะมีการเลี้ยงข้าวต้ม ซึ่งเป็นสวัสดิการของโรงพยาบาลที่นำมาเป็นระยะ  
เวลานาน และมีการตรวจคัดกรองระยะอื่นๆ ปีละครั้ง เช่น การตรวจเท้า การตรวจการทำงานของไต  
การตรวจตา การตรวจระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น

ด้านบุคลากรที่ให้บริการคลินิกโรคเบาหวานของ รพ.สูงเนิน ประกอบด้วย แพทย์ 1 คน  
หมุนเวียนตรวจผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกเบาหวาน 2 คน และ พยาบาลวิชาชีพงาน  
สุขภาพจิตและให้คำปรึกษา 2 คน และนักจิตวิทยา 2 คน โดยทำงานบูรณาการเชื่อมโยงกับสหสาขา  
วิชาชีพอื่นๆ ในโรงพยาบาลเมื่อผู้ป่วยมีปัญหาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เภสัชกร นักโภชนาการ นัก  
กายภาพบำบัด และนักกิจกรรมบำบัด เป็นต้น





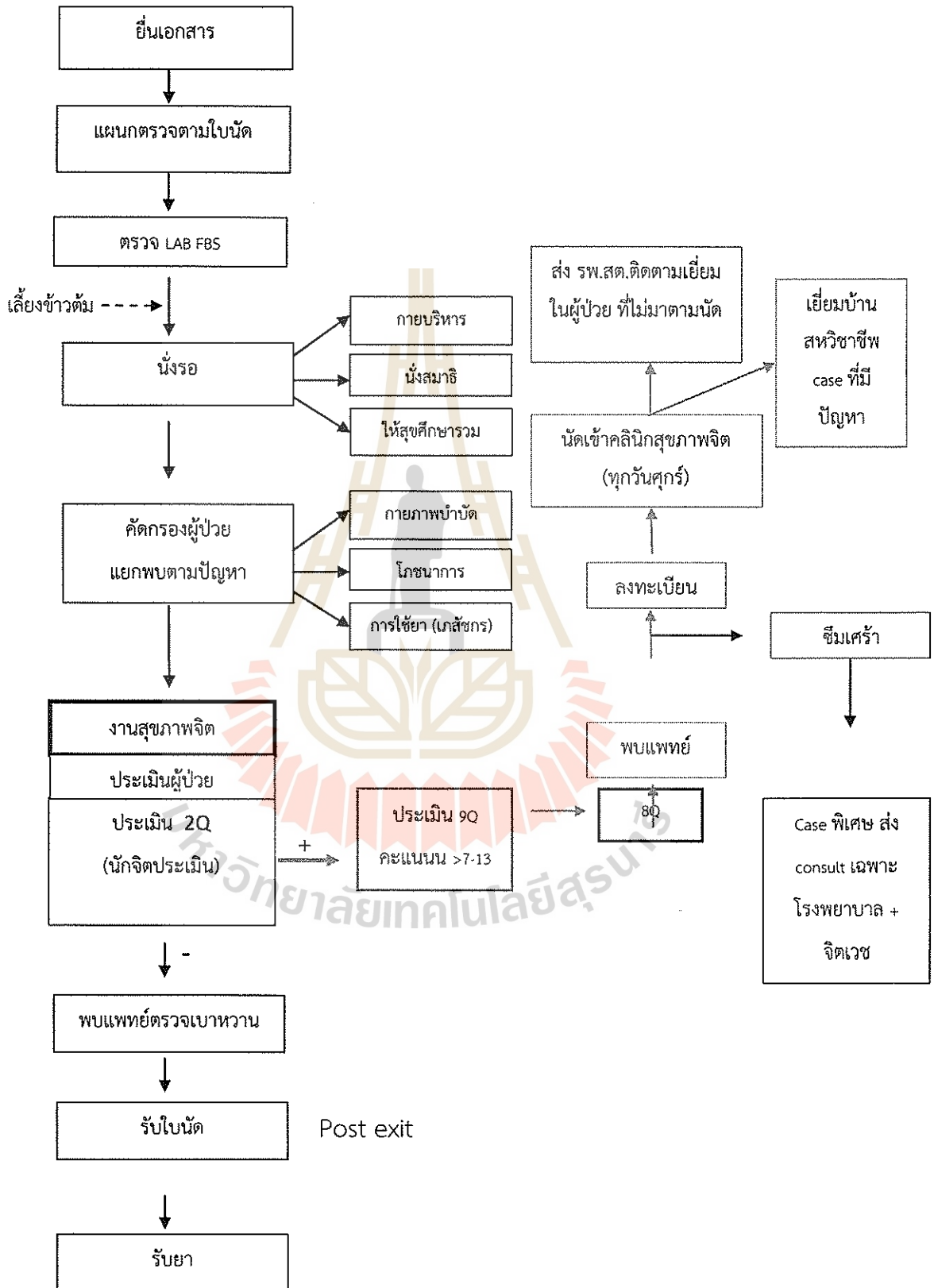
ด้านการดูแลผู้ป่วย ทางโรงพยาบาลจะมีการแนะนำและดูแลอย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งมีการอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงสาเหตุของโรค วิธีการดูแลและปฏิบัติตัวที่ดี มีการแนะนำวิธีการปฏิบัติตัวให้ผู้ป่วยได้ดูแลด้วยตนเองตามหลักการใช้ป้องกัน 7 สี และบางครั้งมีการสอนให้ผู้ป่วยต้องวิเคราะห์อาการของโรคด้วยตนเองได้ เช่น หากน้ำตาลสูง ผู้ป่วยต้องวิเคราะห์ว่าเกิดจากการรับประทานอาหารและพยาบาลก็จะให้ความรู้ผู้ป่วยในภาพรวม นอกจากนี้ระหว่างที่นักรอกก็จะมีการสอดแทรกกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นสื่อในการสอนถึงวิธีการดูแลตัวเองของผู้ป่วยทางอ้อม อาทิ กายบริหาร นั่งสมาธิ สุขศึกษาธรรม การแกว่งแขนเพื่อยืดหยุ่นกล้ามเนื้อ เป็นต้น อีกทั้งจะฝึกให้ผู้ป่วยมีความกล้าที่จะตอบคำถาม หากมีคำถามว่า “ เป็นเบาหวานการปฏิบัติตัวต้องทำแบบไหน ? ” คนไข้ก็ต้องตอบคำถามให้ได้ ไม่ควรตอบว่า “ จึกเด่ะ หรือ ไม่รู้ ” นอกจากนี้ยังมีการรวมกลุ่มเพื่อเป็นการสื่อสารเรื่องโรคต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในช่วงนั้นๆ อาทิ เช่น ตาแดง หรือ ไข้หวัด หรือเรื่องการใช้จ่ายให้ถูกต้อง รวมถึงโภชนาการ เพื่อเป็นการให้ความรู้ให้ผู้ป่วยสามารถนำไปสื่อสารและถ่ายทอดให้บุคคลใกล้ชิดหรือคนในครอบครัวได้ ซึ่งการทำแบบนี้ทำให้ได้ใกล้ชิดและเพิ่มสัมพันธภาพที่ดีมากขึ้นระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย ดังคำกล่าวที่ว่า

“ เหมือนกับว่าสัมพันธภาพดีเนาะ ความเข้าใจและความไว้วางใจในโรคเค้าเยอะขึ้น คือ เราจะพยายามให้คนไข้เค้าเข้าใจว่าเค้าเป็นโรคอะไร และก็ให้ข้อมูลว่าเค้าต้องปฏิบัติตัวยังไง และก็ให้เค้าวิเคราะห์เองว่า จากการตรวจครั้งนี้พบว่ามึน้ำตาลสูงนั้น สูงมาจากการทานอะไร ไม่มีการดูการดำ ว่าเอ้อทำไมถึงกินอันนี้ เค้าจะรู้เลยว่า น้ำตาลเท่านี้มันเป็นจากอะไร เค้าก็จะให้คำถามเปิดอะไรอย่างนี้ ระหว่างรอเจาะเลือดเราก็จะมีการรวมกลุ่มให้สื่อสารเกี่ยวกับเรื่องเบาหวานหรือเรื่องทั่วไป เช่น โรคที่ระบาดในช่วงนั้นๆ เช่น ตาแดง หรือ ไข้หวัด หรือในกรณีที่พบปัญหาการใช้ยาที่ไม่ถูกต้อง ก็จะมีเภสัชกรให้คำแนะนำ ” Focus group เจ้าหน้าที่รพ.สูงเนิน

อีกทั้งพยาบาลก็จะมีการสอดแทรกเพื่อให้ผู้ป่วยได้เห็นถึงความสำคัญของการดูแลตัวเอง การควบคุมอาหาร ด้วยวิธีการใช้หลักจิตวิทยาให้เห็นถึงความสำคัญและผลเสียที่จะเกิดขึ้นกับคนใกล้ชิดหากผู้ป่วยไม่มีการดูแลตนเองที่ถูกต้อง ดังคำกล่าวที่ว่า

“ คนไข้บางคนนั่งรถเข็นมา เป็นคนไข้เก่าๆ ที่เป็นเบาหวานมานาน ค่อนข้างรู้แล้วแหละว่าหมอบต้องห้ามนั่นห้ามนี้ แต่พอเราใช้หลักจิตวิทยาว่า ถ้าเป็นอะไรไป คนที่อยู่ข้างหลังอะคะ ใครจะเดือดร้อนกับเรา ถ้าเราไม่ยอมให้ใครเดือดร้อนกับเรา เราก็ต้องกลับมาดูแลตัวเองใหม่ พอใช้วิธีการแบบนี้ก็ได้ผล ” Focus group เจ้าหน้าที่รพ.สูงเนิน

แนวปฏิบัติในการให้บริการคลินิกเบาหวาน เขียนเป็น flow shat ได้ ดังนี้



ปัญหาและอุปสรรคในการจัดบริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อป้องกันภาวะซึมเศร้า จากการสนทนากลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลสูงเนิน มีดังต่อไปนี้

### 1.) ปัญหาด้านบุคลากรและระบบการให้บริการคลินิกโรคเบาหวาน

- การจัดลำดับคิวก่อน-หลัง : บางครั้งมีการลัดคิวให้ผู้ที่มิมีปัญหา ทำให้ผู้ป่วยบางส่วนไม่พอใจ
- ในกรณีผู้ป่วยใหม่จะยังไม่ค่อยเข้าใจระบบการให้บริการ
- การเยี่ยมบ้านรพ.สต. ให้ความร่วมมือดีแต่ผลที่กลับมาอาจจะไม่ตามเป้า
- อัตรากำลังด้านบุคลากรค่อนข้างน้อย
- ความไม่พร้อมเรื่องเชิงนโยบายหรือการจัดการรอบอัตรากำลัง
- ความต้องการบุคลากรเฉพาะทาง เนื่องจากผู้ป่วยมีจำนวนค่อนข้างมาก แต่บุคลากรเฉพาะทางมีจำนวนน้อย
- ด้านการสื่อสารระหว่างคนไข้เพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูล ยังมีเวลาไม่เพียงพอหรือถูกละเลย
- ในกรณีคนไข้บางรายไม่ให้ความร่วมมือในการรับยา ขาดยา
- ข้อมูลเป็น Data center ไม่เชื่อมกันกับรพ.สต. ปัญหาอยู่ที่เวลาและคนลงข้อมูล ทำให้ระบบข้อมูลไม่เชื่อมโยงกัน ต่างคนต่างทำ

### 2.) ปัญหาด้านผู้บริการ

- ไม่เข้าใจระบบการให้บริการของทางคลินิก แม้พยาบาลจะพูดซ้ำแล้วซ้ำอีก
- ระยะเวลาในการรอพบแพทย์ ไม่แน่นอนแล้วแต่แพทย์คนนั้นจะออกตรวจ
- ไม่ได้มาตามนัด
- ผู้ป่วยมีอาการท้อแท้ สิ้นหวัง
- ผู้ป่วยบางรายไม่ปฏิบัติตามคำสั่งแพทย์ในการรับประทานอาหาร พยาบาลต้องให้คำแนะนำซ้ำแล้วซ้ำอีก เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและมีการศึกษาน้อย
- ผู้ป่วยบางรายไม่ให้ความร่วมมือในการรับยา ปรับยา
- ด้านการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยเพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูล : ผู้ป่วยส่วนใหญ่ตอบคำถามไม่ค่อยเปิดเผย โดยเฉพาะปัญหาที่ตนเองประสบหรือปัญหาเกี่ยวกับครอบครัว

### 3.) ปัญหาการใช้บริการรักษาที่คลินิกโรคเบาหวานที่โรงพยาบาลสูงเนิน

- ผู้ป่วยเบาหวานมีจำนวนมาก จึงทำให้มีการบริการช้า
- จ่ายยาช้า ผู้ป่วยรอนาน เนื่องจากผู้ป่วยนัดส่วนใหญ่จะเหมารถยนต์มาจากหมู่บ้านเดียวกันที่จะต้องรอกลับบ้านพร้อมกัน
- เครื่องชั่งน้ำหนักอ่านยาก

### 4.) ความต้องการการได้รับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานที่โรงพยาบาลสูงเนิน

- เพิ่มห้องตรวจและแพทย์มากขึ้น

- เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องยา
- ต้องการให้เจ้าหน้าที่หรือแพทย์ลงพบปะผู้ป่วยตามบ้าน(โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว, ทูพลภาพ หรือติดเตียง, แก่มากๆ)
- ต้องการเครื่องชั่งน้ำหนักดิจิตอลและเครื่องวัดส่วนสูง
- ให้เจ้าหน้าที่เน้นย้ำเรื่องการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองในการควบคุมโรค และติดตามประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ
- ต้องการสนับสนุนเรื่องรองเท้าที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน

#### 5.) ปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าของโรงพยาบาลสูงเนินโดยทีมสุขภาพจิต

ทีมสุขภาพจิตที่ร่วมดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลจิตเวช 2 คน และ นักจิตวิทยา 2 คน โดยผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ที่ได้รับการวินิจฉัยและให้การรักษาโดยแพทย์ของโรงพยาบาลสูงเนิน ข้อมูลเดือนตุลาคม 2555 ถึงพฤษภาคม 2556 มีจำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 28.97 โดยจังหวัดกำหนดจากค่ามาตรฐานว่า ผู้ป่วยซึมเศร้าจากจำนวนประชากรในอำเภอสูงเนิน ควรเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 37 (818 คน) ปัญหาผู้ป่วยยังเข้าถึงบริการน้อยเนื่องจากการคัดกรอง 2Q ยังไม่ครอบคลุมทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน ผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ที่ได้รับการรักษาขาดการติดตาม (loss f/u) ทำให้เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย และฆ่าตัวตายสำเร็จ ข้อมูลฆ่าตัวตายสำเร็จอำเภอสูงเนินจากการสอบสวนการเสียชีวิต ปี พ.ศ. 2555 จากภาวะซึมเศร้ามี 3 ราย ปี 2557 มี 2 ราย โดยมีแนวโน้มว่าร้อยละของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ได้คัดกรอง 2Q, 9Q, คะแนน  $\geq 7$  ได้รับการส่งพบแพทย์ เพื่อให้ได้รับการวินิจฉัย และรักษา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จาก 267 คนในปี 2555 เป็น 459 คน ในปี 2557 ในขณะที่เดียวกันก็พบว่าการเข้าถึงบริการการรักษาเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ

#### ประเด็นสำคัญ/ความเสี่ยงสำคัญ

1. การคัดกรองและการเข้าถึงบริการโรคซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคสูงเนินน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
2. ข้อมูลพบว่าผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ (loss f/u) ไม่ได้รับการรักษาซึ่งนำไปสู่การพยายามฆ่าตัวตาย
3. บุคลากรทางการแพทย์ยังขาดความตระหนักถึงความสำคัญและองค์ความรู้ของโรคซึมเศร้า
4. ขาดการเชื่อมโยงการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในโรงพยาบาลสูงเนิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล PCU และอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.)

#### เป้าหมายการพัฒนาและการชี้วัด

1. ร้อยละของกลุ่มเสี่ยง โรคเรื้อรังที่มาเข้ารับบริการที่โรงพยาบาลได้รับการคัดกรองโรคซึมเศร้า 100 %
2. ร้อยละของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ได้คัดกรอง 2Q, 9Q คะแนน  $\geq 7$  ได้รับการส่งต่อแพทย์เพื่อให้

ได้รับการวินิจฉัย และรักษาเท่ากับ 100%

3. ร้อยละของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ loss f/u จากปีที่แล้ว 2556 ลดลง 5%
4. ร้อยละของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ได้รับการคัดกรองและเข้าถึงบริการ  $\geq$  37%
5. เจ้าหน้าที่ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพและเข้าประชุม conference case 2 ครั้ง/ ปี
6. ร้อยละของการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่มีปัญหาซับซ้อน เช่น มีภาวะเสี่ยงต่อการทำร้ายตัวเองหรือ loss f/u ร้อยละ 100 %

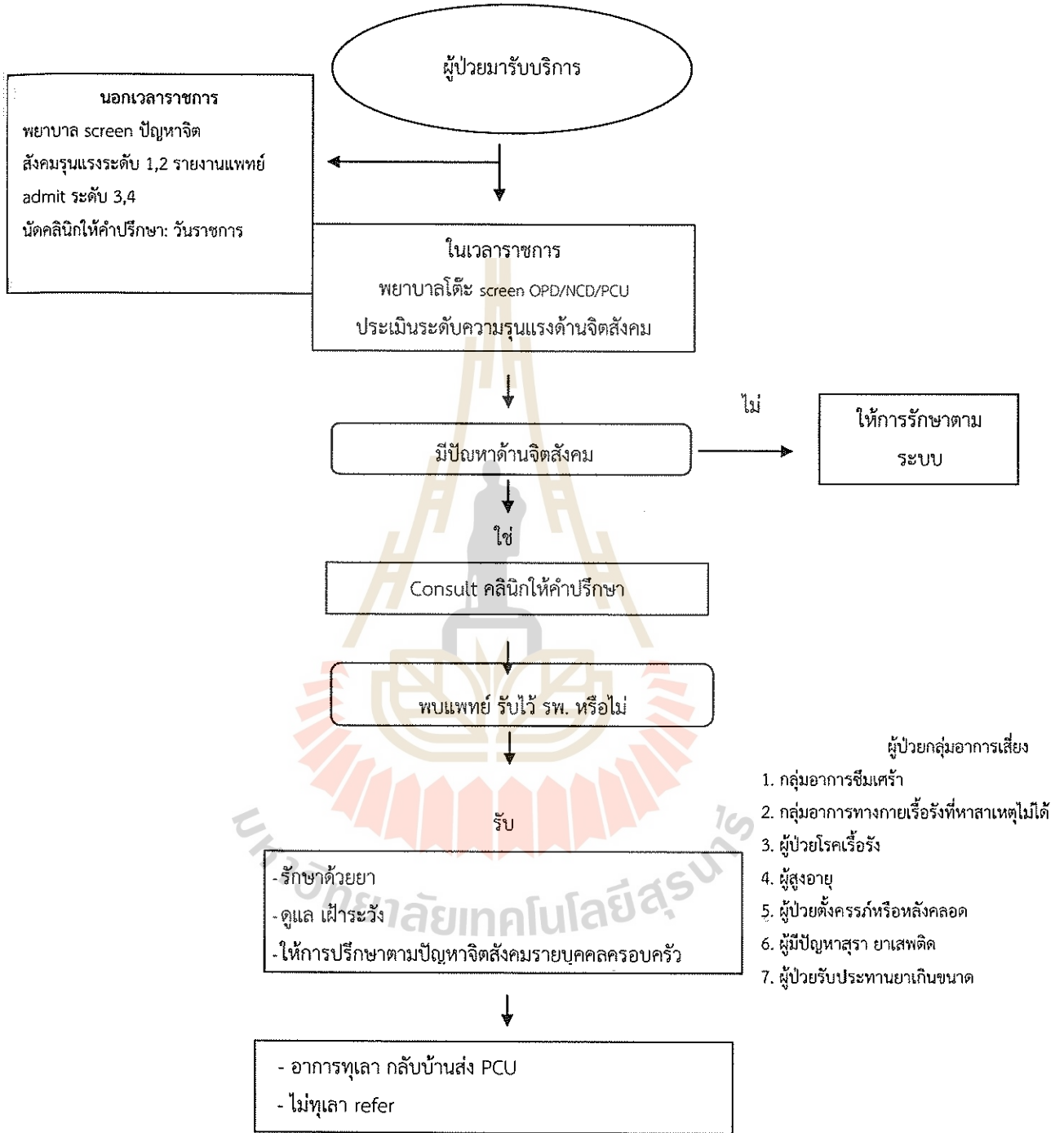
กระบวนการเพื่อให้ได้คุณภาพ

#### การประเมินผู้ป่วย

1. พัฒนาสมรรถนะบุคลากรด้านความรู้ และการคัดกรอง คำถาม 2Q, 9Q, 8Q แก่บุคลากรสาธารณสุข ในโรงพยาบาลแผนก OPD, NCD, PCU
2. พัฒนาสมรรถนะบุคลากรด้านเพิ่มองค์ความรู้ด้วยวิธีการฝึกอบรมแก่แพทย์ พยาบาลและนักจิตวิทยา ผู้รับผิดชอบงานสุขภาพจิต และประชุม Conference ปีละ 2 ครั้ง



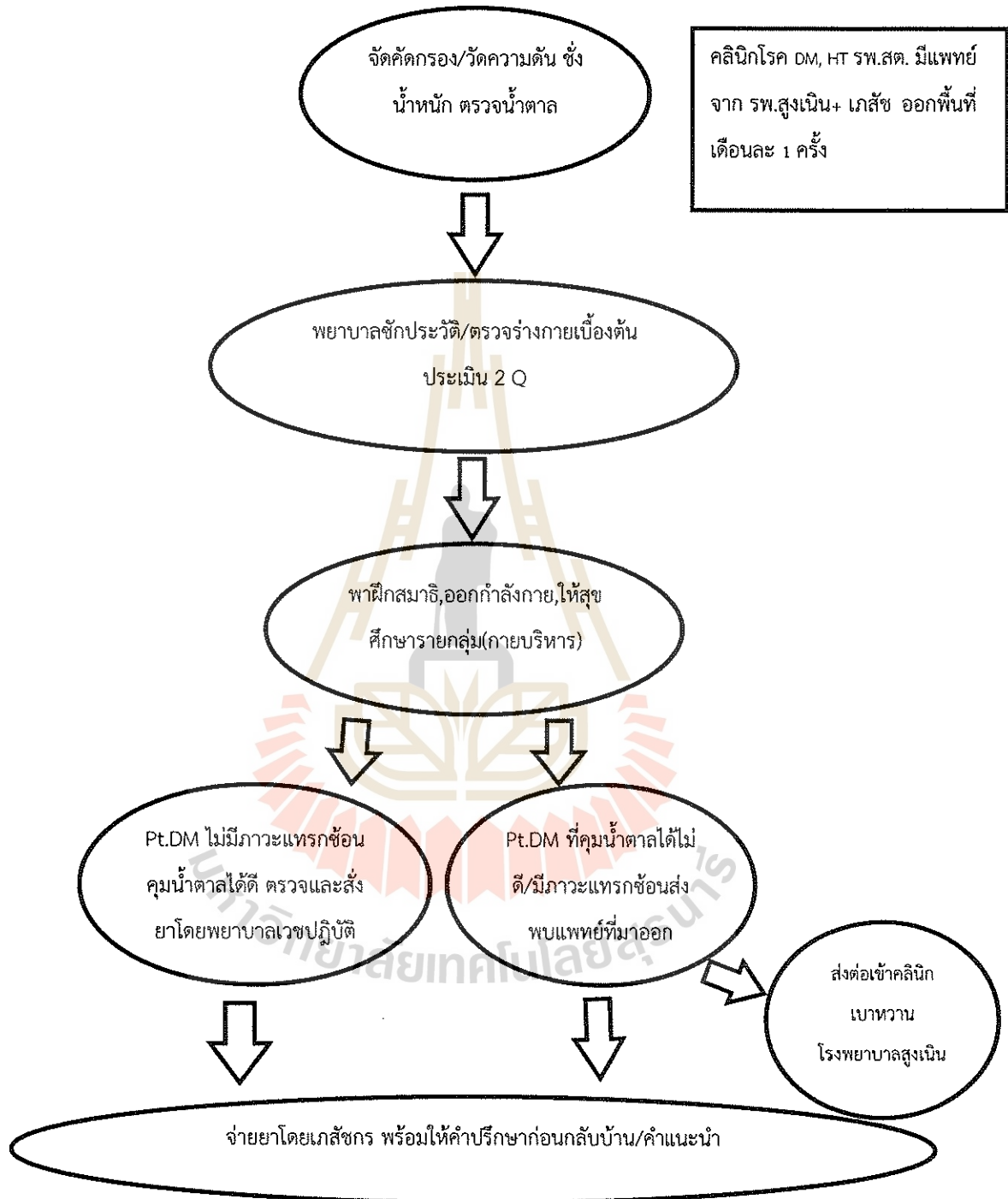
### Flow chart ของระบบการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้า





## 1.2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ระบบบริการสุขภาพผู้สูงอายุโรคเบาหวาน แสดงได้ดัง flow chart ต่อไปนี้



ปัญหาและอุปสรรคในการจัดบริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อป้องกันภาวะซิมเศร่า จากการสนทนากลุ่มมีดังต่อไปนี้

### 1.) ปัญหาด้านบุคลากรและระบบการให้บริการคลินิกโรคเบาหวาน

- บุคลากรมีพยาบาลวิชาชีพ รพ.สต. ละ 1 คน ต้องให้บุคลากรอื่นมาช่วยให้บริการในคลินิกเบาหวาน โดยมีบุคลากรจากโรงพยาบาลสูงเนินมาให้บริการประจำเดือน แค แพทย์ กับเภสัชกรเท่านั้น ไม่มีสหสาขาวิชาชีพอื่นมาช่วย

- ไม่ได้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ (flow chart) อย่างเคร่งครัด ถึงแม้ผู้ป่วยจะมีจำนวนน้อย เช่น การคัดกรองภาวะซิมเศร่า 2Q ไม่ครอบคลุมทุกเคส ทุกครั้งที่มาตามนัด การให้สุขศึกษาและคำแนะนำในการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันภาวะซิมเศร่ารายบุคคลที่มีปัญหาทำได้บางครั้ง

- การประสานงาน ส่งต่อข้อมูลเชื่อมโยงกับโรงพยาบาลสูงเนินยังมีระบบที่ไม่ชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยโรคซิมเศร่าบางราย lost follow up และนำไปสู่การฆ่าตัวตายสำเร็จ

- การเชื่อมโยงการดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวานในชุมชน กับ อสม. ยังไม่มีระบบที่ชัดเจน ทำให้อสม. ขาดความรู้เรื่องการส่งเสริมสุขภาพจิต ความตระหนักในการคัดกรอง การสังเกตภาวะซิมเศร่าของผู้สูงอายุในชุมชน

### 2) ปัญหาด้านผู้รับบริการ

- ผู้ป่วยขาดนัด/ผิดนัด เนื่องจากขาดคนรับส่งตามเวลานัด ลูกหลานไปทำงาน หรืออยู่ตัวเดียว
- ผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคอื่นร่วม ยังรับประทานยาไม่ถูกต้อง ตรงเวลา/ปรับยาเองตามอากาศ ซึ่ยาอื่นตามคำโฆษณา (วิทยุ) / ลูกหลานซื้อยา อาหารเสริมโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์
- ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ขาดผู้ดูแลที่ตระหนักและเข้าใจผู้ป่วย รวมถึงการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ต้องพึ่งพาบุตรหลานโดยเฉพาะผู้สูงอายุที่พิการดูแลตนเองไม่ได้หรือแก่มาๆ
- ผู้ป่วยห่อแท้ วิตกกังวลกับโรคเมื่อมีภาวะ hypoglycemia หรือ hyperglycemia
- ผู้สูงอายุโรคเบาหวานส่วนใหญ่จะไม่มีญาติผู้ดูแลมาส่ง หรือมาส่งแล้วกลับไป ทำให้ไม่สามารถให้คำแนะนำญาติผู้ป่วยในการสังเกตภาวะซิมเศร่า การดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะซิมเศร่า รวมทั้งการดูแลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะซิมเศร่า เป็นต้น

### 3.) ความต้องการการได้รับสนับสนุนจากองค์กรที่เกี่ยวข้อง เช่น อบต. หรือ รพ.สูงเนิน

- เรื่องโครงการต่างๆ/อุปกรณ์ องค์กรบริหารส่วนตำบล(อบต.)หลายแห่งโดยเฉพาะ อบต. นากลาง ให้การสนับสนุนดีมาก แต่น่าจะมีค่าขวัญกำลังใจ ในการเยี่ยมติดตาม

ดูแลผู้ป่วยให้กับ อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) ด้วย

- จัดอบรมวิชาการผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 1 กลุ่ม /ต่อกลุ่ม อสม. 1 กลุ่ม โดยบุคลากรจาก รพ.สูงเนิน ปีละ 1-2 ครั้ง
- สื่อต่างๆ แผ่นพับ โปสเตอร์ ที่ผู้ป่วยเข้าใจง่าย / VCD โรค DM ที่เข้าใจง่าย
- การได้รับการสนับสนุนกายอุปกรณ์ เช่น รองเท้า เนื่องจากที่ผ่านมามีน้อยมากและยุ่งยาก

### 1.3 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

ปัญหาและอุปสรรคในการจัดบริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อป้องกันภาวะซึมเศร้า จากการสนทนากลุ่มมีดังต่อไปนี้

#### 1.) การบริการดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวานในชุมชน

- ออกเยี่ยมผู้สูงอายุ วัดความดัน ชั่งน้ำหนักอย่างน้อยเดือนละครั้ง
- ให้คำแนะนำการรับประทานอาหาร งดอาหารที่มันรสหวาน รสมัน รสเค็ม (ยังขาดเรื่องปริมาณอาหารที่เหมาะสม) ให้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น รับประทานผักและผลไม้
- แนะนำให้กินยาตามเวลาที่แพทย์แนะนำ และมาตามแพทย์นัด
- ให้คำแนะนำการออกกำลังกาย (ไม้พลอง, ยางยืด, แกว่งแขน)
- แนะนำการดูแลเท้าความสะอาดเท้า และควรหลีกเลี่ยงการเกิดบาดแผล ให้ผู้ป่วยดูแลรักษาความสะอาดเท้าก่อนนอนทุกวันโดยล้างและเช็ดเท้าให้สะอาด เพราะถ้าเป็นแผลแล้วจะรักษาหายยาก
- อสม. ออกเยี่ยมบ้านรับฟังและพูดคุยกับผู้ป่วย ให้กำลังใจ เพื่อเป็นการคลายความเครียด

#### 2.) ปัญหาการให้บริการดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวานในชุมชน

- ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร เพราะยังไม่เห็นความสำคัญและให้ความเชื่อของอสม.
- ผู้ป่วยไม่มีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด เนื่องจากผู้ป่วยสูงอายุส่วนใหญ่ลืมนัดกินยา
- ผู้ป่วยไม่ยอมรับการป่วยของตนเองไม่ค่อยเล่าเรื่องปัญหาที่ตนเองประสบโดยเฉพาะปัญหาครอบครัวหรือการได้รับการดูแลเอาใจใส่
- ผู้ป่วยไม่ยอมไปหาหมอตตามนัด เนื่องจากคิดว่ายาที่แพทย์จ่ายให้ครั้งก่อนยังเหลืออยู่
- ผู้ป่วยไม่ยอมควบคุมอาหาร เนื่องจากส่วนใหญ่ชาวบ้านจะทำอาหารรวมกันกินทั้งครอบครัวและผู้ดูแลไม่ค่อยเน้นย้ำในการควบคุมอาหาร
- ผู้ป่วยที่มีแผลไม่มาหาแพทย์ เนื่องจากคิดว่าสามารถทำได้เอง

- ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน เช่น การจัดอบรมให้ความรู้
- ผู้ป่วยไม่เชื่อฟังคำแนะนำในการปฏิบัติตัว เช่น การดูแลแผล
- ขาดความรู้ในการคัดกรองการซึมเศร้า 2Q,9Q
- อสม. ต้องไปเจาะเลือดที่บ้าน เนื่องจากผู้สูงอายุบางคนไม่สามารถมาเจาะเลือดได้ด้วยตนเอง หัวเจาะไม่พอใช้เพราะผู้ป่วยมาก อีกทั้งมีกลุ่มเสี่ยงมาก และ อสม. บางส่วนก็ไม่ได้รับการฝึกอบรม



3.) ความต้องการได้รับสนับสนุนจาก รพ. สูงเนิน หรือเทศบาล

- ให้เทศบาลสนับสนุนการเดินทางของผู้ป่วย บ้านอยู่ไกล (โดยการจัดรถรับส่ง) เพื่อแก้ปัญหาการขาดนัด
- ให้ รพ.สต. เพิ่มความถี่ในการออกเยี่ยมผู้ป่วย
- ให้รพ.สต.+เทศบาลจัดอบรมสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยเบาหวาน บอกถึงคุณและโทษ และวิธีการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน
- ให้เทศบาล+รพ.สต. สนับสนุนสำหรับผู้ป่วยติดเตียงเกี่ยวกับที่นอนบนเตียง สำหรับผู้ป่วยที่มีแผลกดทับ
- ให้สนับสนุนด้านงบประมาณ ในการออกเยี่ยมผู้ป่วยเบาหวาน (เช่น ของเยี่ยม, แพนเพิส, สำหรับผู้ป่วยที่ยากจน ขาดแคลนทุนทรัพย์) รวมถึงงบประมาณในการจัดอบรมผู้ป่วยให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเอง
- ให้มีการจัดอบรม อสม. ให้รู้จักการคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะซีมเศร้าแยกจากการประชุมวิชาการทั่วไป

1.4 กลุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวานและญาติผู้ดูแล

1. ปัญหาการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ

- ควบคุมอาหารและควบคุมน้ำตาลไม่ได้ หรือพยายามคุมอาหารและยาแล้วแต่น้ำตาลยังสูงอยู่
- อ่อน เพลียมาก ทำให้ไม่ร่าเริง -ซีมเศร้า
- ขาดการออกกำลังกาย ไม่ใส่ใจ ไม่มีเวลา
- การกินยาตามหมอสั่ง เช่น ลืมกิน หรือ ทานยาสมุนไพรตามความคิดของตนเอง
- ขาดปัจจัยในการซื้อรองเท้า
- ไม่มีค่ารถมาพบแพทย์
- มีความกังวล เครียดเกี่ยวกับการมาพบแพทย์ (กลัวน้ำตาลสูง นอนไม่หลับ)

2. ปัญหาการใช้บริการรักษาที่คลินิกโรคเบาหวานที่สถานีอนามัย หรือโรงพยาบาลสูงเนิน

- ไม่มีปัญหาอะไร เจ้าหน้าที่ รพ.สต.หรือโรงพยาบาล พุดเพราะให้คำแนะนำดี
- ที่ รพ.สต. ใช้เวลาไม่นาน (รอคิวไม่นาน) เนื่องจากใน รพ.สต.มีผู้ป่วยจำนวนน้อย
- แต่ระยะเวลาารรับยาที่ รพ.สูงเนิน จะค่อนข้างนาน

3. ความต้องการการได้รับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานที่ รพ.สต.หรือโรงพยาบาลสูงเนิน

- อยากย้ายมารับยาที่อนามัยใกล้บ้าน เนื่องจากมีปัญหาเรื่องค่ารถในการเดินทางที่ผ่านมานี้จะนัดผู้ป่วยที่อยู่ระแวกเดียวกันมาพร้อมกันจะช่วยลดปัญหาการเดินทาง(ร่วมกันเหมารถ)
- ไม่ควรตำหนิ/ดูว่ากล่าวผู้สูงอายุ เมื่อน้ำตาลขึ้น แต่ให้ทำความเข้าใจและช่วยหาสาเหตุ

- อยากรให้มีบริการรถรับส่ง 'ไป-กลับ' รพ. สูงเนินส่งถึงบ้าน
- อยากรให้เจ้าหน้าที่พูดคุยสอบถามให้กำลังใจให้มากกว่านี้
- เปิดเพลงที่ผู้ป่วยชอบ ได้ร้อง ได้เต้น เพื่อความสบายใจ

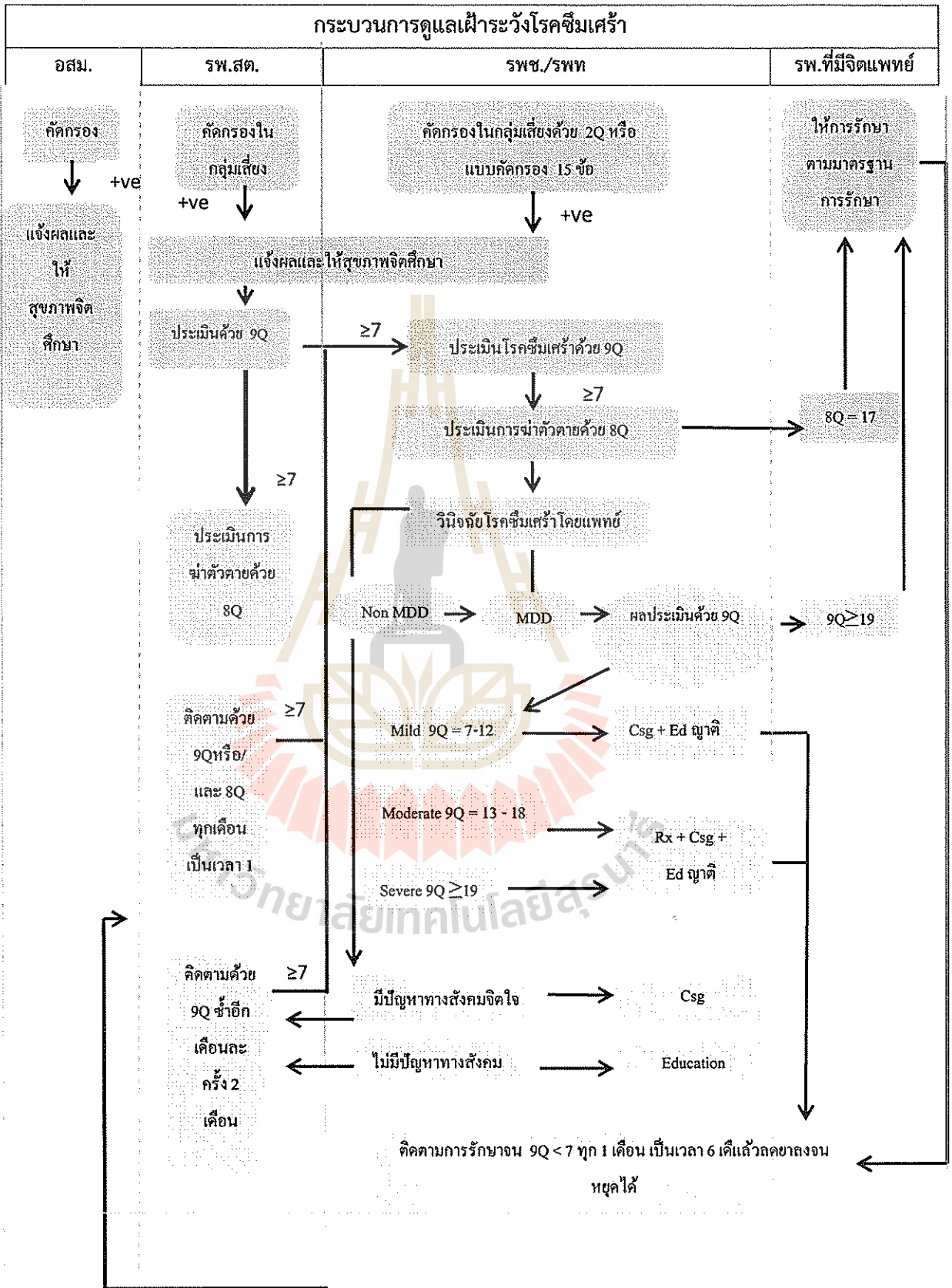
## 2. การศึกษาแนวทางขั้นตอนและกระบวนการและการพัฒนาแนวปฏิบัติในการให้บริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อป้องกันภาวะซีมเศร้า

ทางทีมีวิจัยได้มีการประชุมระดมสมอง เริ่มตั้งแต่ในส่วนระดับของรพ.สูงเนิน รพ.สต.ที่เป็นเครือข่าย และ อสม. รวมทั้งผู้ป่วยโรคเบาหวานและญาติผู้ดูแล จากการวิเคราะห์ปัญหาและการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและร่วมกันพัฒนาแนวทางขั้นตอนและแนวปฏิบัติในการให้บริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อป้องกันภาวะซีมเศร้า โดยให้ผู้เข้าร่วมระดมสมองเพื่อเสนอแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมและทีมีวิจัย ช่วยนำเสนอบริการที่มีอิทธิพลต่อภาวะซีมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เพื่อนำไปบูรณาการ พัฒนาเป็นแนวปฏิบัติ ในการบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานต่อไป จนได้แนวปฏิบัติร่างแรก ดัง Flow chart ต่อไปนี้

## 3. การพัฒนาทักษะของบุคลากรสาธารณสุขในการให้บริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

การพัฒนาทักษะของบุคลากรสาธารณสุขในการให้บริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยทีมีวิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะซีมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานแก่เจ้าหน้าที่ รพ.สูงอายุ รพ.สต และอสม. เครือข่ายรวมทั้งผู้ป่วยโรคเบาหวานและญาติผู้ดูแล ให้ความรู้เกี่ยวกับการสังเกต การคัดกรอง และการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะซีมเศร้าหรือเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย โดยสามารถเขียนเป็น flow chart ได้ดังนี้





อธิบายคำย่อในภาพ

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| +ve         | = | ผลจากการคัดกรองแล้วพบว่ามีความโน้มป่วนเป็นโรคซึมเศร้า |
| อสม.        | = | อาสาสมัครสาธารณสุข                                    |
| รพ.สต.      | = | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล                           |
| รพช. / รพท. | = | โรงพยาบาลชุมชน / โรงพยาบาลทั่วไป                      |
| รพ.จิตเวช   | = | โรงพยาบาลจิตเวช                                       |
| 2Q          | = | แบบคัดกรองโรคซึมเศร้าด้วย 2 คำถาม                     |
| 9Q          | = | แบบคัดกรองโรคซึมเศร้าด้วย 9 คำถาม                     |
| 8Q          | = | แบบประเมินการฆ่าตัวตายด้วย 8 คำถาม                    |
| MDD         | = | Major Depressive Disorder                             |
| Rx          | = | รักษาด้วยยา   |
| Csg         | = | การให้การปรึกษา (Counseling)                          |
| Ed ญาติ     | = | ให้สุขภาพจิตศึกษาแก่ญาติ                              |

โดยในครั้งนี้นำวิจัยและบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกส่วนได้มีการพัฒนาทักษะของบุคลากรดังต่อไปนี้

1.เจ้าหน้าที่คลินิกเบาหวาน รพ.สูงเนิน

- ร่วมกันพัฒนาทักษะในการ สื่อสารกับผู้ป่วย การ approach ผู้ป่วย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้งที่เป็นสาเหตุของภาวะซึมเศร้า เช่น ปัญหาครอบครัว ขาดผู้ดูแล ถูกกระทำรุนแรง หรือปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ เป็นต้น

- ทบทวนวิธีการ screen ภาวะซึมเศร้าโดยใช้เครื่องมือของกรมสุขภาพจิต 2Q 9Q และ 8Q

- สอนการคัดกรอง ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานซึ่งเป็นข้อความประเมิน 2 ข้อ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ความทุกข์ยากที่เกิดจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานมีอิทธิพลเป็นอย่างสูงต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

-พัฒนาแนวทางทักษะในการประสานงาน กับทีมสหสาขาวิชาชีพ ทั้งแพทย์พยาบาลพยาบาลสุขภาพจิต นักจิตวิทยา เภสัชกร นักโภชนาการ นักกิจกรรมบำบัด รวมทั้ง รพ.สต. เครือข่าย

2. เจ้าหน้าที่ รพ.สต. เครือข่าย

- ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวานในชุมชน

- สร้างความตระหนัก เห็นสำคัญของภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวานในชุมชน

- พัฒนาแนวทางและฝึกทักษะในการประสานงานการบูรณาการ การให้บริการกับ รพ.สูงเนิน อสม. ญาติผู้ป่วย และผู้สูงอายุโรคเบาหวานในชุมชน

- ทบทวนการคัดกรอง ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน(2D)
- ร่วมกันพัฒนาทักษะในการ สื่อสารกับผู้ป่วย การใกล้ชิด (approach) ผู้ป่วย เพื่อให้ได้ ข้อมูลที่ลึกซึ้ง ที่เป็นสาเหตุของภาวะซีมีเคร้า เช่น ปัญหาครอบครัว ขาดผู้ดูแล ถูกกระทำรุนแรง หรือ ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ เป็นต้น

- ทบทวนวิธีการ screen ภาวะซีมีเคร้าโดยใช้เครื่องมือของกรมสุขภาพจิต 2Q 9Q และ 8Q

### 3. อสม.

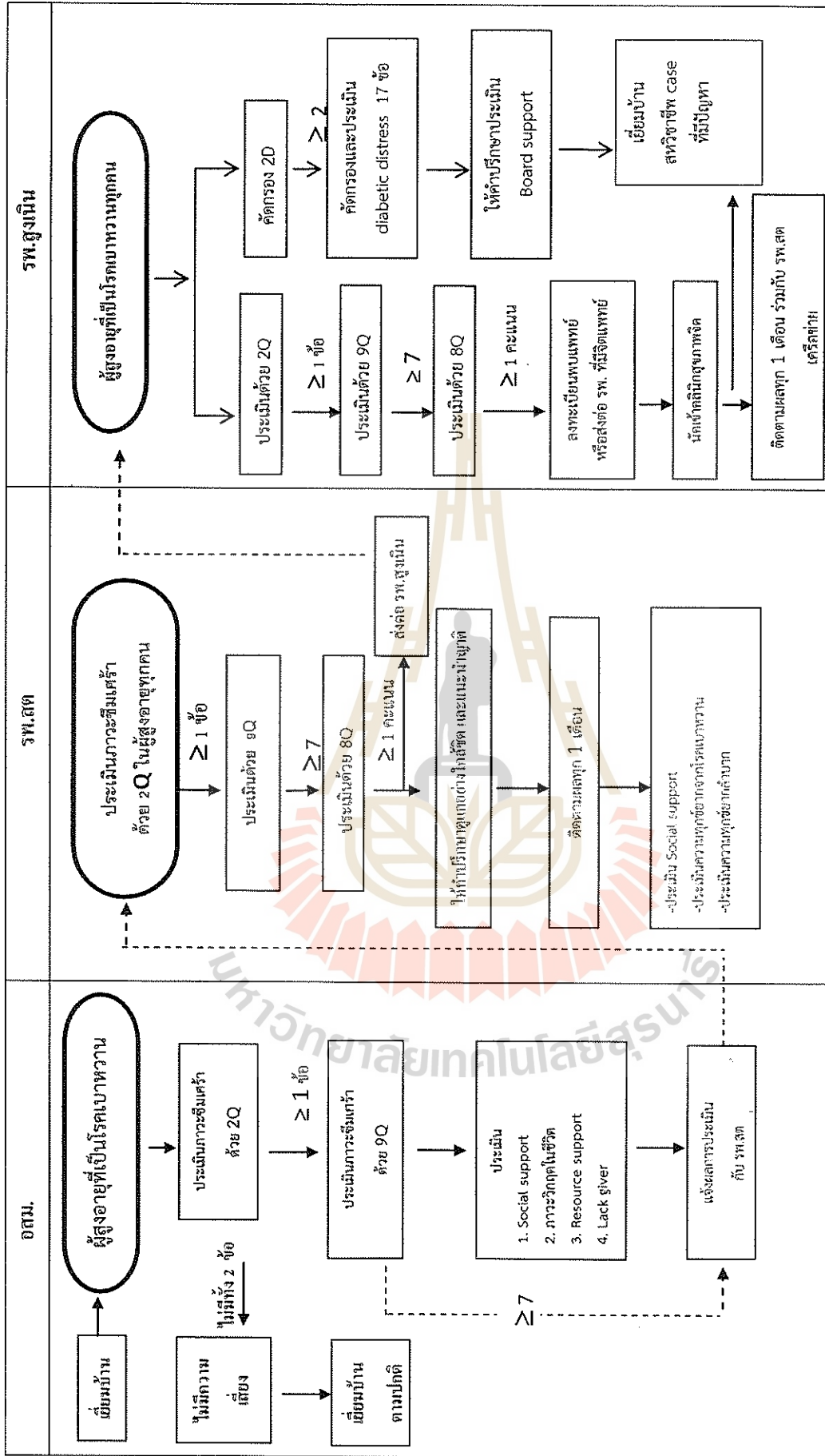
- ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะซีมีเคร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน
- การสังเกตและการป้องกัน ภาวะซีมีเคร้าของผู้สูงอายุในชุมชน
- พัฒนาทักษะในการดูแล ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคซีมีเคร้าในชุมชน ในระแวกที่รับผิดชอบอย่างใกล้ชิด
- สร้างความตระหนัก ให้เห็นสำคัญของภาวะซีมีเคร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานในชุมชน
- พัฒนาและฝึกทักษะในการประสานงานการบูรณาการ การให้บริการกับ รพ.สูงเนิน อสม. ญาติผู้ป่วย และผู้สูงอายุโรคเบาหวานในชุมชน การรายงานในกรณีที่เกี่ยวข้องภาวะซีมีเคร้ากับ รพ.สต.
- แนะนำการให้กำลังใจเยี่ยมเยียนผู้สูงอายุโรคเบาหวานอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ
- สอนและพัฒนาทักษะเพื่อให้สามารถคัดกรอง ภาวะซีมีเคร้าของผู้สูงอายุที่มีภาวะซีมีเคร้า ได้ 100 เปอร์เซ็นต์

### 4. การยกกร่างรูปแบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อป้องกัน ภาวะซีมีเคร้า

สามารถเขียนเป็นผังแผนรายละเอียดได้ดังภาพที่ 2

#### ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม

- คลินิกเบาหวาน แยกเป็นวันจันทร์และวันอังคาร
- ควรจะมีการรับผู้ป่วยเบาหวานจากตำบลอื่นๆ นอกเขตอำเภอสูงเนิน
- จัดให้มีการบริการนัดล่วงหน้าเข้าคลินิกนัดพบทุก 3 เดือน
- นัดปริมาณผู้ป่วยประมาณ 60-70 คนต่อวัน โดยให้แพทย์เวียนตรวจ
- ควรมีการนัดตรวจเท้าปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการนัด consult ทางกายภาพ
- มีการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตา
- ให้มีการวัดค่า HbA<sub>1c</sub> ปีละ 1 ครั้ง
- มีการเยี่ยมไข้เวลา admit และทีมสหวิชาชีพติดตามเยี่ยมบ้านในรายที่มีปัญหา
- มีการใช้สอนให้คนไข้ใช้หลักการกราฟชีวิต ก่อนแนะนำการใช้ป้องกัน 7 สี



ภาพที่ 2 รูปแบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อป้องกันภาวะซึมเศร้า

5

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในประเทศไทย เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (mixed methods research) แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยแบบบรรยายเชิงความสัมพันธ์และทำนาย (A descriptive correlational predictive research) เป็นการศึกษาแบบสำรวจครอบคลุม 4 ภาคของประเทศไทย เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านจิตวิทยา และปัจจัยทางสังคม กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ส่วนระยะที่ 2 เป็นการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Base Project: PABP) เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ซึ่งในการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ สามารถสรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### อภิปรายผลส่วนที่ 1 ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยที่มีผลต่อภาวะซึมเศร้า

จากการศึกษาของเรา, นับว่าเป็นการศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งประเทศเป็นครั้งแรกในประเทศไทย. ในการศึกษาครั้งนี้, พบอัตราภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 32.3, และมีภาวะซึมเศร้ายุทธผลร้อยละ 2.5. อัตราที่ต่ำกว่าอัตราซึมเศร้าร้อยละ 39.2 ของที่พบก่อนหน้านี้, ซึ่งใช้ Zung Self-Rating Depression Scale ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อาศัยในชุมชนชาวจีน(Yang และคณะ, 2009). อัตราซึมเศร้าที่ต่างกันนี้อาจเป็นเพราะการใช้มาตรวัดที่ต่างกันและการตัดคะแนนอาการซึมเศร้าที่ต่างกัน. อย่างไรก็ตาม, อัตราภาวะซึมเศร้าที่พบในการศึกษาของเราก็นับว่าสูงกว่าอัตราร้อยละ 15.4 ที่พบในการศึกษาก่อน, ซึ่งใช้ the Taiwan Geriatric Depression Scale, ในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในไต้หวัน(Bai และคณะ, 2008). ประชากรที่ใช้ในการศึกษาของ Bai และคณะ ก็แตกต่างจากประชากรที่ใช้ในการศึกษาของเรา. เนื่องจากประชากรที่ใช้ในการศึกษาของเราเป็นเพศชายร้อยละ 30.7 มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 62.1 อยู่กับสมาชิกครอบครัวร้อยละ 58.6 และร้อยละ 56.1 ที่เข้าร่วมการศึกษามีอายุ



ระหว่าง 60-69 ปี, ในขณะที่ประชากรที่ใช้ในการศึกษาก่อนหน้านี้เป็นเพศชายร้อยละ 61.3 แต่งงานแล้วร้อยละ 73.1 อยู่กับครอบครัวร้อยละ 91.7 และร้อยละ 56.4 ของผู้เข้าร่วมการศึกษามีอายุระหว่าง 70-79 ปี. ผลของการศึกษาปัจจุบันชี้ให้เห็นว่ามีอัตราภาวะซึมเศร้าที่สูงในผู้ป่วยสูงอายุไทยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. ซึ่งนับว่าเป็นการสร้างความท้าทายสำหรับยุทธศาสตร์และการบริการด้านสุขภาพที่จะลดอัตราภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุให้จงได้

พบว่า ความทุกข์จากโรคเบาหวานเป็นตัวทำนายที่มีอิทธิพลมากที่สุดของผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. ความทุกข์ด้านอารมณ์จากโรคเบาหวานสะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกวิตกกังวลในแต่ละคน รู้สึกคับข้องใจ และ/หรือ รู้สึกท้อแท้หมดกำลังใจ เกี่ยวกับประเด็นที่สัมพันธ์กับการจัดการโรค, การรองรับอารมณ์, การได้รับความช่วยเหลือสนับสนุนระหว่างกัน, หรือการได้รับการดูแล, ซึ่งอาจส่งผลต่อพัฒนาการของอาการซึมเศร้า(Baradarenและคณะ,2013; Polonsky และคณะ,2005). ในการศึกษาครั้งก่อนพบว่าปัญหาด้านจิตใจและอารมณ์, เช่น ความวิตกกังวลและความทุกข์มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (Wu และคณะ, 2011; Baradaren และคณะ, 2013) ดังนั้น ไม่เพียงแต่ภาวะซึมเศร้าที่เป็นปัญหาสำคัญในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานเท่านั้น แต่มันชี้ให้เห็นว่าความทุกข์จากการเป็นเบาหวาน เป็นตัวกำหนดภาวะซึมเศร้าที่สำคัญอีกด้วย ผลการศึกษาของเราชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของนโยบายคัดกรองผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อค้นหาความทุกข์ที่เกิดจากโรคเบาหวาน.

ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ในผู้ป่วยสูงอายุชาวจีนที่เป็นเบาหวาน(Bai และคณะ,2008; Yang และคณะ,2009) ที่การศึกษาของเราพบว่าการออกกำลังกายและภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กันทางลบ. การออกกำลังกายเป็นประจำอาจช่วยลดอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานโดยส่งผ่านเครื่องส่งประสาทกระตุ้นส่งเสริมอารมณ์และลดระดับคอติซอล(cortisol), ฮอร์โมนที่ทำให้เกิดความเครียด (Helmich และคณะ,2010) การออกกำลังกายและอารมณ์ที่ดีมีความสัมพันธ์กับหน้าที่ของร่างกายที่ดีกว่า, ความสะดวกสบาย ช่วยลดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2(Carusso และคณะ,2000) ด้วยเหตุนี้, จึงควรส่งเสริมการออกกำลังกายเมื่อมีการอภิปรายเกี่ยวกับสุขภาพด้านจิตใจและอารมณ์ ในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ยิ่งไปกว่านี้, ควรส่งเสริมการเข้าถึงแหล่งที่ใช้ประโยชน์ได้ง่ายเพื่อให้ความคล่องตัวมากขึ้น

ในการศึกษานี้ยังพบว่าภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการซิมเศร่า, เช่นเดียวกับที่พบในการศึกษาก่อนนี้ที่ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานเพิ่มระดับภาวะซิมเศร่าในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวาน(Bai และคณะ, 2008; Egede and Zheng, 2003; Shehatah และคณะ, 2010; Yang และคณะ, 2009) ผลการศึกษาเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และมีภาวะแทรกซ้อนควรได้รับการเอาใจใส่ในเรื่องพัฒนาการของภาวะซิมเศร่า นอกจากนี้, ในการศึกษานี้ยังพบว่ารูปแบบของการรักษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซิมเศร่า, ซึ่งคล้ายคลึงกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาด้วยการฉีดอินซูลินหรือทั้งฉีดอินซูลินและรับประทานยาเม็ดว่าจะประสบกับภาวะซิมเศร่าได้มากกว่าผู้ที่ได้รับการรักษาแบบรับประทานยาอย่างเดียว(Bai และคณะ, 2009; Katon และคณะ, 2004). ยิ่งไปกว่านี้, ยังพบว่าภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานและการรักษาด้วยอินซูลินมีความสัมพันธ์กันทางบวก ( $r = 0.16$ ;  $p < 0.0001$ ) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนมากมีแนวโน้มที่จะได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน ดังนั้น, ผู้ป่วยสูงอายุจากเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งทุกข์ทรมานจากภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานหรือผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยอินซูลินควรได้รับการตรวจหาพัฒนาการของภาวะซิมเศร่า

พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันระหว่างระยะเวลาที่เป็นเบาหวานกับภาวะซิมเศร่าในการศึกษานี้, ซึ่งคล้ายกับที่พบในการศึกษาก่อนนี้(Fisher และคณะ, 2009) อย่างไรก็ตาม, ในการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่าระยะเวลาที่เป็นเบาหวานมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับอาการปัจจุบันของภาวะซิมเศร่า (Bai และคณะ, 2008; Yang และคณะ, 2009) ดังนั้น, เกี่ยวกับระยะเวลาการเป็นเบาหวานกับภาวะซิมเศร่าในผู้ป่วยสูงอายุไทยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ควรต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

พบว่า ระดับการศึกษาสถานภาพการทำงาน และรายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซิมเศร่าในผู้ป่วยสูงอายุไทยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2, ซึ่งก็คล้ายคลึงกับที่พบในการศึกษาก่อนหน้านี้ (Yang และคณะ, 2009) ผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาที่สูงกว่า อาจมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน, วิธีการรักษาโรค, และเทคนิคการจัดการกับตนเองในการควบคุมโรคและการดูแลสุขภาพจิตใจที่ดีมากกว่า, ซึ่งอาจป้องกันพัฒนาการภาวะซิมเศร่าได้ เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องใช้เวลาในการรักษายาวนานรายได้ต่อเดือนอาจช่วยป้องกันอาการซิมเศร่าในผู้ป่วยที่มีรายได้สูงเนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้สามารถเข้าถึงการบริการสุขภาพและด้านจิตใจได้ ซึ่งการดูแลสุขภาพและค่ารักษาพยาบาลอาจเป็นภาระหนักสำหรับผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า ยิ่งไปกว่านั้น, สิ่งที่พบยังชี้ให้เห็นว่าหากผู้ป่วยเบาหวาน

สูงอายุยังคงทำงานอยู่ พวกเขาจะมีอาการซึมเศร้าน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้ทำงานแล้ว การมีงานทำมีความสัมพันธ์ทางบวกกับรายได้และความสะดวกสบายในสังคมและรู้สึกมีคุณค่าที่มีส่วนช่วยด้านเศรษฐกิจต่อความผาสุกทางใจของแต่ละบุคคล

พบว่า การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวและเพื่อนเป็นตัวทำนายที่สำคัญของภาวะซึมเศร้า การค้นพบยืนยันว่ามีความสัมพันธ์ทางลบระหว่างการสนับสนุนทางสังคมเพิ่มมากขึ้นกับระดับภาวะซึมเศร้าลดลงในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวาน การค้นพบยังชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วยสูงอายุได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวมากกว่าที่ได้รับจากเพื่อน, ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบในผู้ป่วยสูงอายุชาวเอเชียที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 การสนับสนุนจากครอบครัวมีบทบาทต่อความผาสุกทางใจมากกว่าการสนับสนุนจากเพื่อน (Thanakwang และคณะ, 2012; Chen และคณะ, 2014) ซึ่งสามารถอธิบายเกี่ยวกับบทบาทของการสนับสนุนจากครอบครัวต่อความผาสุกทางใจได้ว่า อาจมีความเกี่ยวข้องกับความสำคัญของครอบครัวในประเทศไทย (Knodel and Chayavan, 2009) พ่อแม่มักมีความคาดหวังต่อการสนับสนุนจากสมาชิกครอบครัวและมีอิทธิพลต่อความผาสุกทางใจ (Chen และคณะ, 2014; Takagi and Saito, 2013; Thanakwang และคณะ, 2012) การได้รับเงินจ้บจ่ายใช้สอยจากการสนับสนุนจากครอบครัวเป็นสิ่งสะท้อนต่อความรู้สึกของผู้สูงอายุแต่ละคนในด้านการยอมรับนับถือ ความรัก และคุณค่า การศึกษาในผู้ป่วยสูงอายุชาวเอเชียที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 (Bai และคณะ, 2008; Yang และคณะ, 2008) ชี้ให้เห็นว่าการได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับภาวะซึมเศร้าในระดับต่ำ ซึ่งการสนับสนุนทางสังคมสามารถป้องกันผู้ป่วยจากผลพยาธิสภาพของภาวะเครียดที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวาน, ภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน, การดูแลรักษาและค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพ ประเทศไทยก็มีวัฒนธรรมคล้ายๆกับประเทศอื่นๆในเอเชีย ที่มีวัฒนธรรมการรวมกลุ่มกันและการพึ่งพาซึ่งกันและกัน (Ingersoll-Dayton และคณะ, 2004), และเป็นที่ยอมรับว่าการมีเพื่อนเล่นมีบทบาทสำคัญในการให้การสนับสนุนและส่งเสริมสุขภาพและความผาสุกทางใจในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวาน (Thanakwan and Soonthornhdhada, 2004; Thanakwang และคณะ, 2012) ฉะนั้น, ควรพิจารณาและส่งเสริมการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวและเพื่อนเพื่อลดอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวาน

### ข้อจำกัด

ในการศึกษานี้มีข้อจำกัดหลักของการศึกษา คือ รูปแบบการศึกษาเป็นภาคตัดขวาง เพราะไม่มีบทสรุปที่สามารถดึงเอาเหตุผลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆที่ศึกษา จึงต้องมีการศึกษาวิจัยในระยะยาวเพื่อทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลในกรอบแนวคิดของเรา ประการที่สอง, การรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามที่ตอบด้วยตนเองและสอบถามด้วยปากเปล่า ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้สูงอายุที่เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมาก, มีระดับการศึกษาต่ำหรืออ่านไม่ออกเขียนไม่ได้(ไม่ได้เรียน), หรือสูญเสียการได้ยิน ด้วยเหตุนี้, ปัญหาส่วนใหญ่จึงต้องการความช่วยเหลือจากผู้ให้การดูแลหรือจากผู้สัมภาษณ์ ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามอาจจะมีผลกระทบต่อความเที่ยงตรง ประการที่สาม, เนื่องจากรูปแบบการเลือกกลุ่มตัวอย่างไม่ได้มีการสุ่มเลือกจากประชากรผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุที่ลงทะเบียนและมาตรวจที่คลินิกเบาหวานที่แผนกผู้ป่วยนอกในแต่ละที่ที่ศึกษา, เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการนัดหมายมาในวันที่ต่างกัน, ซึ่งเวลาไม่อยู่ในแนวทางเดียวกันของการเก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลทั้ง 24 แห่ง อย่างไรก็ตาม, กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาก็สุ่มคัดเลือกจากผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานที่มาคลินิกโรคเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอกในวันที่เก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนตัวอย่างที่คัดเลือกที่ใช้ศึกษาในแต่ละที่เป็นสัดส่วนต่อขนาดของคลินิกแผนกผู้ป่วยนอก.



## สรุป

ในการวิจัยนี้พบว่ามียอตราภาวะซึมเศร้าที่สูงในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศไทย นอกจากนี้, ยังพบว่าเศรษฐกิจสังคม, ภาวะที่เกี่ยวกับการเจ็บป่วย, และปัจจัยด้านจิตใจ อารมณ์สังคม (ตัวอย่างเช่น ความทุกข์จากโรคเบาหวานและการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจาก ครอบครัวและเพื่อน) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับภาวะซึมเศร้า ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับการศึกษาและรายได้ต่ำ ไม่ได้ทำงาน ขาดการสนับสนุนทางสังคม ไม่ออกกำลังกายประจำ มีความทุกข์จากการเป็นโรคเบาหวานระดับสูง ได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน หรือมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน มีแนวโน้มเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า จากการวิเคราะห์ความถดถอย (Stepwise multiple regression) แสดงให้เห็นว่าความทุกข์จากการเป็นเบาหวาน ขาดการสนับสนุนจากครอบครัว และภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน เป็นตัวทำนายที่มีอิทธิพลมากที่สุดของภาวะซึมเศร้า

ข้อค้นพบเหล่านี้อาจเชื่อมโยงถึงนโยบายการพัฒนาการดูแลสุขภาพและการปฏิบัติที่มีประสิทธิผลเพื่อลดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวาน ประการแรก, ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน ควรได้รับการคัดกรองเพื่อหาอาการซึมเศร้าและความผิดปกติทางด้านอารมณ์จากการเป็นเบาหวาน, และต้องมีการวางแผนเพื่อลดอาการซึมเศร้าที่สามารถปฏิบัติได้จริง(เป็นรูปธรรม) ในการบริการสุขภาพแห่งชาติ, การดูแลด้านจิตใจเป็นสิ่งท้าทายในประชาชนที่เป็นโรคเบาหวาน (Lloyd, Gill, and Stone, 2013) จำเป็นต้องใช้เครื่องมือในการประเมินการคัดกรองที่มีความแม่นยำ ยิ่งไปกว่านั้น, อาการซึมเศร้าและความผิดปกติทางด้านอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเบาหวานควรต้องได้รับพิสูจน์ ตรวจสอบ สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (2011) ให้ข้อเสนอแนะว่าการประเมินสภาพจิตใจ และสังคมควรผนวกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการรักษาโรคเบาหวาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง, นโยบายการคัดกรองเพื่อหาปัญหาด้านจิตใจสังคมกับภาวะซึมเศร้า ความทุกข์ที่เป็นโรคเบาหวาน และความวิตกกังวล เมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีการจัดการตนเองที่ไม่ดี ควรได้รับการดูแล ต้องมีการสร้างการสนับสนุนทางสังคมที่มีคุณภาพสูงและในระยะยาวนาน โดยเฉพาะการสนับสนุนจากครอบครัวและจากเพื่อนเพื่อลดภาวะซึมเศร้า อาจจำเป็นต้องพัฒนารูปแบบเพื่อเชื่อมโยงและให้ความรู้กับสมาชิกในครอบครัวเพื่อให้กลายเป็นแหล่งสนับสนุนที่แข็งแกร่ง พยาบาลควรพิจารณาหาแนวทางให้ความรู้แก่สมาชิกครอบครัวในการดูแลผู้เป็นเบาหวานและใช้ประโยชน์แหล่งเหล่านี้เมื่อวางแผนโปรแกรมการดูแลสุขภาพเพื่อผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ความสำคัญของบทบาทการสนับสนุนจากครอบครัวชี้ให้เห็นว่าการออกแบบการปฏิบัติการที่ให้การสนับสนุนที่หลากหลายควรได้รับการใส่ใจเป็นอย่างยิ่ง การปฏิบัติการที่เป็นเป้าหมายเฉพาะของการสนับสนุนจากครอบครัวอาจมีผลในการ



ป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ ในประเทศไทยยังคงดำรงรักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรมเกี่ยวกับความผูกพันระหว่างบิดามารดากับบุตรอาจมีความสำคัญมากที่สุดสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน นอกจากนี้, พยาบาลควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมสังคมและการติดต่อพบปะกับเพื่อนฝูงอยู่เสมอ กิจกรรมทางสังคมต้องมีการขยายไปสู่ทุกชุมชนเพื่อพัฒนาสุขภาพทางกายและจิตใจให้ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม, ต้องมีการศึกษาวิจัยประเด็นนี้ในอนาคต

ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับความทราบจากภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน รวมถึงโรคจอประสาทตาเสื่อมจากเบาหวาน ไตวาย โรคหัวใจ และมีแผลที่เท้าจากเบาหวานต้องได้รับการใส่ใจถึงภาวะซึมเศร้า ที่สำคัญคือต้องมีการตรวจหาอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อนให้ได้แต่เนิ่นๆเท่าที่จะกระทำได้ การตรวจหาและการจัดการภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวานและอารมณ์ซึมเศร้าแต่เนิ่นๆควรเป็นเรื่องที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

#### สิ่งที่ได้เรียนรู้

- โรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับอัตราภาวะซึมเศร้าที่สูงขึ้นที่เป็นผลมาจากการจัดการดูแลตนเองต่ำ การควบคุมระดับน้ำตาลไม่ดี มีภาวะเสี่ยงสูงต่อภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน และค่าดูแลรักษาพยาบาลสูง
- อาการซึมเศร้านักเกิดในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน แต่อย่างไรก็ตามเจ้าหน้าที่สาธารณสุขก็ยังไม่ได้ตรวจค้นหาและไม่ได้ตระหนักในเบื้องต้นเท่าที่ควร
- ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจสังคม สภาวะความทุกข์ทรมาน และปัจจัยด้านจิตใจสังคมมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2
- ขอบเขตของการศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้สำเร็จลุล่วงแล้ว  
สิ่งที่เพิ่มเติมในรายงาน
- นับว่าเป็นการศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานทั่วประเทศเป็นครั้งแรกในประเทศไทย
- พบภาวะซึมเศร้าสูงในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศไทย



- ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษา รายได้ การจ้างงาน การสนับสนุนทางสังคม การออกกำลังกายสม่ำเสมอ ความทุกข์จากการเป็นเบาหวาน รูปแบบของการรักษา และภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน
- ตัวทำนายที่มีอิทธิพลมากที่สุดสำหรับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ความทุกข์จากโรคเบาหวาน การขาดแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว และภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

#### สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินงานวิจัย ให้ข้อค้นพบประเด็นสำคัญ สามารถสรุปได้ดังนี้

ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน มีอุบัติการณ์ภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 32.5 โดยส่วนใหญ่มีภาวะซึมเศร้าในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 20.5 และระดับปานกลาง ร้อยละ 9.6 และระดับสูงร้อยละ 2.5 ตามลำดับ

ปัจจัยที่มีมีความสัมพันธ์ทางบวก และเป็นปัจจัยทำนายที่สำคัญที่มีอำนาจสูงต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานกับภาวะซึมเศร้า คือ

ปัจจัยทางด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย

1. ชนิดของวิธีการรักษา
2. การมีโรคร่วม
3. การมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

ปัจจัยด้านจิตวิทยา

4. ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน
5. ความว้าเหว่
6. จำนวนเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต

ปัจจัยทางด้านประชากรและเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ได้แก่ การศึกษา รายได้ ความเพียงพอของรายได้ การทำงาน สถานภาพสมรสคู่ และการอยู่อาศัยกับบุตร/หลาน

ส่วนปัจจัยทางด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ได้แก่ ชนิดของวิธีการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน การมีโรคเรื้อรังอื่น ๆ ร่วมด้วย และการมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ส่วนการรับรู้ภาวะสุขภาพ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องและซับซ้อน และการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้า

ด้านปัจจัยด้านจิตวิทยา ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ได้แก่ ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน และความว้าเหว ส่วนความผาสุกทางใจมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้า ด้านปัจจัยทางจิตสังคม ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ได้แก่ จำนวนเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต ส่วนการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว และการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน มีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้า

ปัจจัยทำนายสำคัญต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ได้แก่ การศึกษา การรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน การมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน การรับรู้ภาวะสุขภาพ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องและซับซ้อน การออกกำลังกาย ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความว้าเหว ความผาสุกทางใจ จำนวนเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต และการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว โดยความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความว้าเหว และจำนวนเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต เป็นปัจจัยทำนายที่สำคัญที่มีอำนาจสูงต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

### **อภิปรายผล**

จากการศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในประเทศไทย พบประเด็นที่สำคัญนำมาอภิปรายได้ดังนี้

โครงการวิจัยนี้เป็นการศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งประเทศเป็นครั้งแรกในประเทศไทย ในการศึกษาพบอัตราภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 32.3, และมีภาวะซึมเศร้ารุนแรงร้อยละ 2.5. อัตรานี้ต่ำกว่าอัตราซึมเศร้าร้อยละ 39.2 ของที่พบก่อนหน้านี้, ซึ่งใช้ Zung Self-Rating Depression Scale ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อาศัยในชุมชนชาวจีน(Yang และคณะ, 2009) อัตราซึมเศร้าที่ต่างกันนี้อาจเป็นเพราะการใช้มาตรวัดที่ต่างกันและการตัดคะแนนอาการซึมเศร้าที่ต่างกัน อย่างไรก็ตาม, อัตราภาวะซึมเศร้าที่พบในการศึกษาของเราก็สูงกว่าอัตราร้อยละ 15.4 ที่พบในการศึกษาก่อน, ซึ่งใช้ the Taiwan Geriatric Depression Scale, ในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในไต้หวัน(Bai และคณะ, 2008) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาของ Bai และคณะ ก็แตกต่างจากประชากรที่ใช้ในการศึกษาของเรา เนื่องจากประชากรที่ใช้ในการศึกษาของเราเป็นเพศชายร้อยละ 30.7 มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ

62.1 อยู่กับสมาชิกครอบครัวร้อยละ 58.6 และร้อยละ 56.1 ที่เข้าร่วมการศึกษามีอายุระหว่าง 60-69 ปี, ในขณะที่ประชากรที่ใช้ในการศึกษาก่อนหน้านี้เป็นเพศชายร้อยละ 61.3 แต่งงานแล้วร้อยละ 73.1 อยู่กับครอบครัวร้อยละ 91.7 และร้อยละ 56.4 ของผู้เข้าร่วมการศึกษามีอายุระหว่าง 70-79 ปี. ผลของการศึกษาปัจจุบันชี้ให้เห็นว่ามีอัตราภาวะซึมเศร้าที่สูงในผู้ป่วยสูงอายุไทยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. ซึ่งนับว่าเป็นการสร้างความท้าทายสำหรับยุทธศาสตร์และการบริการด้านสุขภาพที่จะลดอัตราภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุให้จงได้

พบว่าความทุกข์จากโรคเบาหวานเป็นตัวทำนายที่มีอิทธิพลมากที่สุดของผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ความทุกข์ด้านอารมณ์จากโรคเบาหวานสะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกริดกังวลในแต่ละคน รู้สึกคับข้องใจ และ/หรือ รู้สึกท้อแท้หมดกำลังใจ เกี่ยวกับประเด็นที่สัมพันธ์กับการจัดการโรค, การรองรับอารมณ์, การได้รับความช่วยเหลือสนับสนุนระหว่างกัน, หรือการได้รับการดูแล, ซึ่งอาจส่งผลต่อพัฒนาการของอาการซึมเศร้า(Baradarenและคณะ,2013; Polonsky และคณะ,2005). ในการศึกษาก่อนพบว่าปัญหาด้านจิตใจและอารมณ์, เช่น ความวิตกกังวลและความทุกข์มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2(Wu และคณะ, 2011; Baradaren และคณะ, 2013) ดังนั้น ไม่เพียงแต่ภาวะซึมเศร้าที่เป็นปัญหาสำคัญในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานเท่านั้น แต่มันชี้ให้เห็นว่าความทุกข์จากการเป็นเบาหวาน เป็นตัวกำหนดภาวะซึมเศร้าที่สำคัญอีกด้วย ผลการศึกษาของเราชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของนโยบายคัดกรองผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อค้นหาความทุกข์ที่เกิดจากโรคเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ในผู้ป่วยสูงอายุชาวจีนที่เป็นเบาหวาน(Bai และคณะ,2008; Yang และคณะ,2009) การศึกษานี้พบว่า การออกกำลังกายและภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กันทางลบ การออกกำลังกายเป็นประจำอาจช่วยลดอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานโดยส่งผ่านเครื่องส่งประสาทกระตุ้นส่งเสริมอารมณ์และลดระดับคอติซอล(cortisol),ฮอโมนที่ทำให้เกิดความเครียด (Helmich และคณะ,2010) การออกกำลังกายและอารมณ์ที่ดีมีความสัมพันธ์กับหน้าที่ของร่างกายที่ดีกว่า, ความสะดวกสบายช่วยลดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 (Caruso และคณะ,2000) ด้วยเหตุนี้, จึงควรส่งเสริมการออกกำลังกายเมื่อมีการอภิปรายเกี่ยวกับสุขภาพด้านจิตใจและอารมณ์ ในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ยิ่งไปกว่านี้, ควรส่งเสริมการเข้าถึงแหล่งที่ใช้ประโยชน์ได้ง่ายเพื่อให้ความคล่องตัวมากขึ้น

ในการศึกษานี้ยังพบว่าภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการซึมเศร้า, เช่นเดียวกับที่พบในการศึกษาก่อนนี้ที่ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานเพิ่มระดับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวาน(Bai และคณะ, 2008; Egede and Zheng, 2003; Shehatah และคณะ, 2010; Yang และคณะ,2009) ผลการศึกษาเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และมีภาวะแทรกซ้อนควรได้รับการเอาใจใส่ในเรื่องพัฒนาการของภาวะ

ซิมเศร่า นอกจากนี้, ในการศึกษาที่ยังพบว่ารูปแบบของการรักษาที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซิมเศร่า, ซึ่งคล้ายคลึงกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาด้วยการฉีดอินซูลินหรือทั้งฉีดอินซูลินและรับประทานยา มีแนวโน้มที่จะประสบกับภาวะซิมเศร่าได้มากกว่าผู้ที่ได้รับการรักษาแบบรับประทานยาอย่างเดียว (Bai และคณะ, 2009; Katon และคณะ, 2004) ยิ่งไปกว่านั้น, ยังพบว่าภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานและการรักษาด้วยอินซูลินมีความสัมพันธ์กันทางบวก ( $r = 0.16$ ;  $p < 0.0001$ ) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนมากมีแนวโน้มที่จะได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน ดังนั้น, ผู้ป่วยสูงอายุจากเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งทุกข์ทรมานจากภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานหรือผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยอินซูลินควรได้รับการตรวจหาพัฒนาการของภาวะซิมเศร่า

พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันระหว่างระยะเวลาที่เป็นเบาหวานกับภาวะซิมเศร่าในการศึกษานี้, ซึ่งคล้ายกับที่พบในการศึกษาก่อนนี้ (Fisher และคณะ, 2009) อย่างไรก็ตาม, ในการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่าระยะเวลาที่เป็นเบาหวานมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับอาการปัจจุบันของภาวะซิมเศร่า (Bai และคณะ, 2008; Yang และคณะ, 2009) ดังนั้น, จึงควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยของระยะเวลาการเป็นเบาหวานกับภาวะซิมเศร่าในผู้ป่วยสูงอายุไทยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เพิ่มเติมต่อไป

พบว่า ระดับการศึกษาสถานภาพการทำงาน และรายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซิมเศร่าในผู้ป่วยสูงอายุไทยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2, ซึ่งก็คล้ายคลึงกับที่พบในการศึกษาก่อนหน้านี้ (Yang และคณะ, 2009) ผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาที่สูงกว่า อาจมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน, วิธีการรักษาโรค, และเทคนิคการจัดการกับตนเองในการควบคุมโรคและการดูแลสุขภาพจิตใจที่ดีมากกว่า, ซึ่งอาจป้องกันพัฒนาการภาวะซิมเศร่าได้ เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องใช้เวลาในการรักษายาวนาน รายได้ต่อเดือนอาจช่วยป้องกันอาการซิมเศร่าในผู้ป่วยที่มีรายได้สูง เนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้สามารถเข้าถึงการบริการสุขภาพและด้านจิตใจได้ ซึ่งการดูแลสุขภาพและค่ารักษาพยาบาลอาจเป็นภาระหนักสำหรับผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า ยิ่งไปกว่านั้น, สิ่งที่ยังชี้ให้เห็นว่าหากผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุยังคงทำงานอยู่ พวกเขาจะมีอาการซิมเศร่าน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้ทำงานแล้ว การมีงานทำมีความสัมพันธ์ทางบวกกับรายได้และความสะดวกสบายในสังคมและรู้สึกมีคุณค่าที่มีส่วนช่วยด้านเศรษฐกิจต่อความผาสุกทางใจของแต่ละบุคคล

พบว่า การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวและเพื่อนเป็นตัวทำนายที่สำคัญของภาวะซิมเศร่า การค้นพบยืนยันว่ามีความสัมพันธ์ทางลบระหว่างการสนับสนุนทางสังคมเพิ่มขึ้นกับระดับภาวะซิมเศร่าลดลงในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวาน. การค้นพบยังชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวมากกว่าที่ได้รับจากเพื่อน, ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบในผู้ป่วยสูงอายุชาวเอเชียที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 การสนับสนุนจากครอบครัวมีบทบาทต่อความผาสุกทางใจมากกว่าการสนับสนุนจากเพื่อน (Thanakwang และคณะ, 2012; Chen และคณะ, 2014) ซึ่งสามารถอธิบายเกี่ยวกับบทบาทของการสนับสนุนจากครอบครัวต่อความผาสุกทางใจ

ได้ว่าอาจมีความเกี่ยวข้องกับความสำเร็จของครอบครัวในประเทศไทย (Knodel and Chayavan, 2009) พ่อแม่ก็มีความคาดหวังต่อการสนับสนุนจากสมาชิกครอบครัวและมีอิทธิพลต่อความผาสุกทางใจ (Chen และคณะ, 2014; Takagi and Saito, 2013; Thanakwang และคณะ, 2012) การได้รับเงินจับจ่ายใช้สอยจากการสนับสนุนจากครอบครัวเป็นสิ่งสะท้อนต่อความรู้สึกของผู้สูงอายุแต่ละคนในด้านการยอมรับนับถือ ความรัก และความมีคุณค่า การศึกษาในผู้ป่วยสูงอายุชาวเอเชียที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 (Bai และคณะ, 2008; Yang และคณะ, 2008)ชี้ให้เห็นว่าการได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับภาวะซึมเศร้าในระดับต่ำซึ่งการสนับสนุนทางสังคมสามารถป้องกันผู้ป่วยจากผลพยาธิสภาพของภาวะเครียดที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวาน, ภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน, การดูแลรักษาและค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพ. ประเทศไทยก็มีวัฒนธรรมคล้ายๆกับประเทศอื่นๆในเอเชีย ที่มีวัฒนธรรมการรวมกลุ่มกันและการพึ่งพาซึ่งกันและกัน (Ingersoll-Dayton และคณะ, 2004), และเป็นที่น่าทึ่งกว่าการมีเพื่อนเล่นมีบทบาทสำคัญในการให้การสนับสนุนและส่งเสริมสุขภาพและความผาสุกทางใจในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวาน (Thanakwan and Soonthornhdhada, 2004; Thanakwang และคณะ, 2012) ฉะนั้น, ควรพิจารณาและส่งเสริมการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวและเพื่อนเพื่อลดอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวาน

#### ข้อจำกัด

ในการศึกษาครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดหลักของการศึกษา คือ รูปแบบการศึกษาเป็นภาคตัดขวาง เพราะไม่มีบทสรุปที่สามารถดึงเอาเหตุผลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆที่ศึกษา จึงต้องมีการศึกษาวิจัยในระยะยาวเพื่อทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลในกรอบแนวคิดของเรา ประการที่สอง, การรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามที่ตอบด้วยตนเองและสอบถามด้วยปากเปล่า ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้สูงอายุที่เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมาก, มีระดับการศึกษาต่ำหรืออ่านไม่ออกเขียนไม่ได้(ไม่ได้เรียน), หรือสูญเสียการได้ยิน ด้วยเหตุนี้, ปัญหาส่วนใหญ่จึงต้องการความช่วยเหลือจากผู้ให้การดูแลหรือจากผู้สัมภาษณ์ ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามอาจจะมีผลกระทบต่อความเที่ยงตรง ประการที่สาม, เนื่องจากรูปแบบการเลือกกลุ่มตัวอย่างไม่ได้มีการสุ่มเลือกจากประชากรผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุที่ลงทะเบียนและมาตรวจที่คลินิกเบาหวานที่แผนกผู้ป่วยนอกในแต่ละที่ที่ศึกษา, เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการนัดหมายมาในวันที่ต่างกัน, ซึ่งเวลาไม่อยู่ในแนวทางเดียวกันของการเก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลทั้ง 24 แห่ง อย่างไรก็ตาม, กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาก็สุ่มคัดเลือกจากผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานที่มาคลินิกโรคเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอกในวันที่เก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนตัวอย่างที่คัดเลือกที่ใช้ศึกษาในแต่ละที่เป็นสัดส่วนต่อขนาดของคลินิกแผนกผู้ป่วยนอก



## สรุป

ในการวิจัยนี้พบว่าเมื่ออัตราภาวะซึมเศร้าที่สูงในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศไทย นอกจากนี้, ยังพบว่าเศรษฐกิจสังคม, ภาวะที่เกี่ยวกับการเจ็บป่วย, และปัจจัยด้านจิตใจ อารมณ์สังคม (ตัวอย่างเช่น ความทุกข์จากโรคเบาหวานและการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจาก ครอบครัวและเพื่อน) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับภาวะซึมเศร้า ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับการศึกษาและรายได้ต่ำ ไม่ได้ทำงาน ขาดการสนับสนุนทางสังคม ไม่ออกกำลังกายประจำ มีความทุกข์จากการเป็นโรคเบาหวานระดับสูง ได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน หรือมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน มีแนวโน้มเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า จากการวิเคราะห์ความถดถอย (Stepwise multiple regression) แสดงให้เห็นว่า ความทุกข์จากการเป็นเบาหวาน การขาดการสนับสนุนจาก ครอบครัว และภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน เป็นตัวทำนายที่มีอิทธิพลมากที่สุดของภาวะซึมเศร้า

ข้อค้นพบเหล่านี้อาจเชื่อมโยงถึงนโยบายการพัฒนาการดูแลสุขภาพและการปฏิบัติที่มี ประสิทธิภาพเพื่อลดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวาน ประการแรก, ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน ควรได้รับการคัดกรองเพื่อหาอาการซึมเศร้าและความผิดปกติทางด้านอารมณ์จากการเป็นเบาหวาน, และต้องมีการวางแผนเพื่อลดอาการซึมเศร้าที่สามารถปฏิบัติได้จริง (เป็นรูปธรรม) ในการบริการ สุขภาพแห่งชาติ, การดูแลด้านจิตใจเป็นสิ่งท้าทายในประชาชนที่เป็นโรคเบาหวาน (Lloyd, Gill, and Stone, 2013) จำเป็นต้องใช้เครื่องมือในการประเมินการคัดกรองที่มีความแม่นยำ ยิ่งไปกว่านั้น, อาการซึมเศร้าและความผิดปกติทางอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเบาหวานควรต้องได้รับพิสูจน์ ตรวจสอบ สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (2011) ให้ข้อเสนอแนะว่าการประเมินสภาพจิตใจ และสังคมควรผนวกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการรักษาโรคเบาหวาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง, นโยบาย การคัดกรองเพื่อหาปัญหาด้านจิตใจสังคมกับภาวะซึมเศร้า ความทุกข์ที่เป็นโรคเบาหวาน และความ วิทกกังวล เมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีการจัดการตนเองที่ไม่ดี ควรได้รับการดูแล ต้องมีการสร้างการ สนับสนุนทางสังคมที่มีคุณภาพสูงและในระยะยาวนาน โดยเฉพาะการสนับสนุนจากครอบครัวและ จากเพื่อนเพื่อลดภาวะซึมเศร้า อาจจำเป็นต้องพัฒนารูปแบบเพื่อเชื่อมโยงและให้ความรู้สมาชิก ครอบครัวเพื่อให้กลายเป็นแหล่งสนับสนุนที่แข็งแกร่ง. พยาบาลควรพิจารณาหาแนวทางให้ความรู้แก่ สมาชิกครอบครัวในการดูแลผู้เป็นเบาหวานและใช้ประโยชน์แหล่งเหล่านี้เมื่อวางแผนโปรแกรมการ ดูแลสุขภาพเพื่อผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ความสำคัญของการสนับสนุนจาก ครอบครัวชี้ให้เห็นว่าการออกแบบการปฏิบัติการที่ให้การสนับสนุนที่หลากหลายควรได้รับการใส่ใจ เป็นอย่างยิ่ง การปฏิบัติการที่เป็นเป้าหมายเฉพาะของการสนับสนุนจากครอบครัวอาจมีผลในการ ป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ ในประเทศไทยยังคงดำรงรักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรม เกี่ยวกับความผูกพันระหว่างบิดามารดากับบุตรอาจมีความสำคัญมากที่สุดสำหรับผู้สูงอายุที่เป็น เบาหวาน นอกจากนี้, พยาบาลควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมสังคมและคง



การติดต่อพบปะกับเพื่อนฝูงอยู่เสมอ กิจกรรมทางสังคมต้องมีการขยายไปสู่ทุกชุมชนเพื่อพัฒนาสุขภาพทางกายและจิตใจให้ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม, ต้องมีการศึกษาวิจัยประเด็นนี้ในอนาคต

ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับความทราบจากภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน รวมถึงโรคจอประสาทตาเสื่อมจากเบาหวาน ไตวาย โรคหัวใจ และมีผลที่เท่าจากเบาหวานต้องได้รับการใส่ใจถึงภาวะซึมเศร้า ที่สำคัญ คือต้องมีการตรวจหาอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อนให้ได้แต่เนิ่นๆเท่าที่จะกระทำได้ การตรวจหาและการจัดการภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวานและอารมณ์ซึมเศร้าแต่เนิ่นๆควรเป็นเรื่องที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

#### สิ่งที่ได้เรียนรู้

- โรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับอัตราภาวะซึมเศร้าที่สูงขึ้นที่เป็นผลมาจากการจัดการดูแลตนเองต่ำ การควบคุมระดับน้ำตาลไม่ดี มีภาวะเสี่ยงสูงต่อภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน และค่าดูแลรักษาพยาบาลสูง

- อาการซึมเศร้านักเกิดในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน แต่อย่างไรก็ตามเจ้าหน้าที่สาธารณสุขก็ยังไม่ได้ตรวจค้นหาและไม่ได้ตระหนักในเบื้องต้นเท่าที่ควร

- ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจสังคม สภาวะความทุกข์ทรมาน และปัจจัยด้านจิตใจสังคมมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

- ขอบเขตของการศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้สำเร็จลุล่วงแล้ว  
สิ่งที่เพิ่มเติมในรายงาน

- นับว่าเป็นการศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานทั่วประเทศเป็นครั้งแรกในประเทศไทย

- พบภาวะซึมเศร้าสูงในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศไทย

- ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษา รายได้ การจ้างงาน การสนับสนุนทางสังคม การออกกำลังกายสม่ำเสมอ ความทุกข์จากการเป็นเบาหวาน รูปแบบของการรักษา และภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน

- ตัวทำนายที่มีอิทธิพลมากที่สุดสำหรับภาวะ

ซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ความทุกข์จากโรคเบาหวาน การขาดแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว และภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

## อภิปรายผลส่วนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าใน

### ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

ข้อค้นพบประเด็นสำคัญ ที่สามารถอภิปรายผล และประเด็น ดังนี้

1. การประสานงานตั้งแต่ระดับชุมชน อสม. รพ.สต. และโรงพยาบาล รวมถึงการให้ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า

โรคซึมเศร้าเป็นผลรวมจากหลายสาเหตุทั้งจากการประสบปัญหาด้านจิตสังคมและการเปลี่ยนแปลงของสารเคมีในสมอง อาการเจ็บป่วยจากโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน (วิจารณ์ วิชัยยะ, 2533) ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยโรคเรื้อรังและต้องเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปจากเดิม ทั้งบุคคล สถานที่ รูปแบบการรักษาที่ได้รับหรือหัตถการต่างๆ ที่ได้รับ ทำให้เกิดภาวะเครียด และซึมเศร้าตามมาในที่สุด (สายพิน และจิตภินันท์, 2555) ทั้งนี้ วิถีชีวิตหรือวัฒนธรรมจะมีผลอย่างยิ่งต่อลักษณะอาการที่เกิด

ดังนั้น การแก้ไขปัญหาโรคซึมเศร้าจึงต้องเข้าใจลักษณะการเกิดโรคตามบริบทสังคมด้วย กิจกรรมเพียงอย่างหนึ่งอย่างเดียว เช่น การคัดกรองหรือการรักษาไม่เพียงพอที่จะแก้ไขปัญหาได้ จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 32.5 และไม่มีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 67.5 ซึ่งจากผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ยังพบภาวะซึมเศร้าในระดับสูงกว่าการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งโดยส่วนมากจะพบอยู่ในช่วงประมาณร้อยละ 30 ร้อยละ 15-30 (Anderson, Freedland, Clouse & Lustman, 2001) ผลจากการวิจัยครั้งนี้มีแนวโน้มสอดคล้องกับรายงานขององค์การอนามัยโลก(WHO) คาดการณ์ว่าในปี 2020 (พ.ศ. 2560) หรืออีก 14 ปี ข้างหน้า ความสูญเสียด้านเศรษฐกิจและสังคมจากภาวะซึมเศร้าจะเพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับ 2 รองจากโรคหัวใจและหลอดเลือดในทุกประเทศทั่วโลก ที่รายงานว่าภาวะซึมเศร้าเป็นสาเหตุของภาวะการสูญเสียความสามารถของประชากรโลก 1 ใน 10 อันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 10.7 ของประชากรโลก (Murray & Lopez, 1996)

อย่างไรก็ตามการศึกษที่ผ่านมาพบว่า ระบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุมีลักษณะแยกส่วนขาดความเชื่อมโยงต่อเนื่องและครอบคลุม โดยเฉพาะบริการสำหรับผู้สูงอายุที่ช่วยตนเองไม่ได้ ขาดคนดูแลรวมถึงบริการสำหรับผู้ดูแลในครอบครัวยังมีจำกัด (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2553) อีกทั้งผลจากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ยังมีช่องว่างปัญหาอีกมากมายระหว่างบุคลากร รพ.สต. และโรงพยาบาล จากการศึกษาครั้งนี้แสดงผลให้เห็นว่า อสม.และ รพ.สต. สามารถมีบทบาทสำคัญยิ่งในการพัฒนาระบบทั้งการป้องกันการเกิดโรคซึมเศร้า หากมีการส่งเสริมสุขภาพจิตและการแก้ไข

ปัญหาแบบบูรณาการ โดยดำเนินการให้ครอบคลุมตั้งแต่สร้างความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ประชาชนทั่วไป ส่งเสริมสมรรถนะทางจิตใจและทักษะชีวิตแก่กลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคซึมเศร้า การรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยและต้องติดตามดูแลอย่างทันที่ตั้งแต่ระยะยาว พร้อมทั้งมีระบบการให้ความช่วยเหลืออย่างทันที่ตั้งแต่ระยะต้น บูรณาการและสร้างเครือข่ายการช่วยเหลือกันจากหลากหลายอาชีพหลากหลายองค์กร โดยไม่มุ่งเฉพาะผู้ป่วยแต่ต้องเกี่ยวข้องกับทั้งครอบครัว ชุมชนและสังคม (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2553) อีกทั้งยังพบปัญหาจากความไม่ครอบคลุมในการใช้แบบคัดกรองผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า และผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในทุกกลุ่มเป้าหมาย ขาดการพัฒนาาระบบเครือข่ายในชุมชน และไม่มีแนวทางการช่วยเหลือที่มีประสิทธิภาพ สถานการณ์ดังกล่าวบ่งชี้ถึงความจำเป็นที่ต้องมีการศึกษาและพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานซึ่งมีผลเสี่ยงต่อการเป็นโรคซึมเศร้า

เนื่องจากการแก้ปัญหาไม่สามารถทำได้เพียงหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง แต่ต้องเป็นการประสานงานอย่างมีระบบชัดเจนจากหลายๆ หน่วยงานให้เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้อง ประเด็นสำคัญของการออกแบบระบบ คือ การนำข้อมูลปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงมาวางแผนออกแบบอย่างเป็นระบบ โดยจัดทำผังการดูแล (Care Map) ที่มีภาคีต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วม (ลลิตา กองคำ, วริษฐา แก้วเกตุ และ ชนิษฐา คະສິທອງ, 2556) รวมถึงการกำหนดบทบาทของภาคีเหล่านั้น เพื่อให้มีการวางแผนแบ่งหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับบุคคลที่จะให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ครอบครัว ญาติพี่น้องหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า ซึ่งรวมถึงการจัดการกำหนดหน้าที่ให้ภาคีภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม ได้แก่ อสม. จากผลการศึกษาในครั้งนี้ยังคงพบว่าบุคคลกรที่เกี่ยวข้องบางส่วนยังคงต้องการการเพิ่มเติมองค์ความรู้ในหลายเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดูแลภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

## 2. การเยี่ยมบ้านยังไม่ต่อเนื่องและยังไม่ครบ 100%

เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. ถือเป็นกำลังสำคัญและเป็นต้นน้ำหลักที่สำคัญสำหรับการเฝ้าระวังและการติดตามผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดอาการซึมเศร้า เนื่องจาก รพ.สต. มีเขตพื้นที่รับผิดชอบ (catchment area) อย่างชัดเจน และถือได้ว่าเป็นหน่วยงานที่ใกล้ชิดกับชุมชนมากที่สุด จากการลงพื้นที่ทำการวิจัยในครั้งนี้ พบว่ามีผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าฆ่าตัวตายสำเร็จ 2 ราย ซึ่งแสดงให้เห็นว่ายังพบปัญหา เรื่องการขาดความต่อเนื่องและการลงพื้นที่ไม่ครบ 100 % ดังนั้น จึงควรมีการจัดทีมเยี่ยมบ้านของ รพ.สต. หรือบุคลากรของหน่วยงาน อาสาสมัครสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลแม่ข่าย ผู้มีจิตอาสา และภาคีเครือข่ายที่

เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care) การเฝ้าดูแลผู้ป่วยที่ต้องเฝ้าระวังที่บ้าน และอาจจะต้องมีการเน้นให้ครอบครัวเห็นความสำคัญและเป็นหลักในการดูแลอีกทั้งให้การพยาบาลผู้ป่วยเบื้องต้น โดยบุคลากร รพ.สต. ทำหน้าที่เหมือนเป็นพี่เลี้ยงคอยเป็นผู้ให้คำแนะนำ ประเมินอาการเป็นระยะๆ อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้ช่วยพยาบาลในการเฝ้าระวังร่วม และประสานข้อมูลการดูแลกับทีมงาน อาจจะมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้ การประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับรู้เรื่องการส่งเสริมสุขภาพผ่านช่องทางต่างๆ เช่น หอกระจายข่าว การอบรม ฯลฯ การรณรงค์เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น รณรงค์ให้มีการใช้จักรยาน รณรงค์ไม่ให้กินหวานมัน เค็ม เป็นต้น (สถาบันวิจัยสาธารณสุข, 2553) บริการเชิงรุกนั้นนับว่าเป็นจุดเน้นที่สำคัญของการให้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการที่จะเป็นด่านแรกทำให้ประชาชนรู้ เข้าใจและเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมดูแลสุขภาพด้วยตนเอง ตลอดจนในรายที่เจ็บป่วยแล้วจะเป็นการช่วยดึงครอบครัว ญาติเครือข่ายให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลฟื้นฟูผู้ป่วย ดังนั้นการบริการเชิงรุกที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมาทำงานร่วมกัน อาจทำได้หลายรูปแบบ บางกิจกรรมสามารถยกให้อาสาสมัครสาธารณสุขหรือญาติเครือข่ายเป็นหลักได้ ดังนี้ 2.1 เริ่มจากปรับความคิดของประชาชนจากที่คอยพึ่งพิงระบบสาธารณสุขในเรื่องการรักษาความเจ็บป่วย มาเป็นพึ่งตนเองด้วยการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมป้องกันดูแลสุขภาพตัวเองก่อนที่จะเจ็บป่วย “สร้างสุขภาพมากกว่าซ่อมสุขภาพ” โดยอาจทำในรูปการประชุมประชาคมดึงเครือข่ายต่างๆมา ร่วมกันกำหนดเป็นแผนสุขภาพตำบลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของชุมชน เป็นต้น

### 3. การมีคลินิกที่ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคซึมเศร้าโดยเฉพาะสำหรับ รพ.สต

การจัดบริการด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนที่ผ่านมานานอกจากครอบครัวแล้ว ยังมีหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนกลางและท้องถิ่นที่มีบทบาทในการจัดบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ เนื่องจากโรคซึมเศร้าเป็นโรคเรื้อรังและสามารถเกิดซ้ำๆ ได้ในช่วงชีวิตของผู้ป่วย โดยเฉพาะในกรณีที่ไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกต้องครบถ้วน ขณะเดียวกัน การเกิดขึ้นซ้ำๆหลายครั้งจะเป็นสาเหตุให้เกิดอาการรุนแรงและรักษาได้ยากขึ้น อีกทั้งยังส่งผลเสียต่อการใช้ชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชนด้วย บุคลากรใน รพ.สต. มีความใกล้ชิดกับคนในชุมชนมากที่สุด จึงง่ายต่อการติดตามดูแล (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2553) สร้างความเข้าใจในเรื่องการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคซึมเศร้าจะสามารถเอื้อประโยชน์ในการดูแลสุขภาพได้เป็นอย่างดี ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในระบบการเฝ้าระวังโรคซึมเศร้าจะขึ้นอยู่กับผลการคัดเลือกและประเมินโรคซึมเศร้า เมื่อทราบผลแล้วให้ส่งต่อไปยังสถานบริการสาธารณสุข ปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิตามลำดับ การวางระบบในเบื้องต้นนั้น อาจจะมีการคัดเลือกค้นหา อสม. ที่ทำงานเก่งและอยากพัฒนาตนเอง โดยอาจจะมีการออกแบบ

กระบวนการฝึกอบรมให้มีโอกาสได้ปฏิบัติงานจริง มอบหมายงานและบทบาทให้ชัดเจน คอยเป็นที่เลี้ยงชี้แนะให้คำปรึกษา ในช่วงแรกต้องมีการติดตามพูดคุยบ่อยครั้ง เมื่อมั่นใจว่าสามารถทำงานได้คล่องแล้วจึงค่อยออกห่าง (ลลิตา กองคำ, วริษฐา แก้วเกต และ ขนิษฐา คະສິທອງ, 2556)

ดังนั้น การจัดระบบดูแล เป็นบทบาทสำคัญของ รพ.สต. ในฐานะผู้จัดการและประสานการดูแล (case management/care coordination) กับ รพ.ชุมชน/รพ. แม่ข่าย ซึ่งมีบทบาทในการหนุนเสริมด้านวิชาการ ทีมสหวิชาชีพ ระบบข้อมูลการรักษาพยาบาล การส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่อง ตลอดจนการสนับสนุนอุปกรณ์ ภายอุปกรณ์ ในการดูแลผู้สูงอายุ (ลลิตา กองคำ, วริษฐา แก้วเกต และ ขนิษฐา คະສິທອງ, 2556)

การดำเนินการเพื่อวางระบบเฝ้าระวังโรคซึมเศร้าอาจจะทำได้โดย

- มีการร่วมกันของคณะทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสุขภาพจิตในชุมชนและ/หรือระดับจังหวัด เพื่อทำหน้าที่วางแผนระบบปฏิบัติงาน กำกับติดตาม และแก้ไขปัญหาอุปสรรค คณะทำงานควรประกอบด้วยผู้รับผิดชอบของโรงพยาบาลทั่วไป แพทย์/พยาบาล การร่วมกันทำงานจะช่วยให้ รพ.สต. สามารถเข้าถึงสถานการณ์ การเปลี่ยนแปลงและมีโอกาสในการพัฒนาศักยภาพกับเครือข่ายอย่างใกล้ชิด มีการวางระบบส่งต่อผู้ป่วยที่ชัดเจนและทำความเข้าใจวิธีการติดตามผู้ป่วยที่เข้าด้านเศร้าจากโรงพยาบาลชุมชนหรือแม่ข่าย
- กำหนดผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน และมีการเพิ่มเติมความรู้ที่เป็นปัจจุบันให้ผู้ที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็น พยาบาล รพ.สต. รวมถึง อสม. อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพในการทำงาน ความรู้ที่จำเป็น อาทิเช่น
  - ความรู้พื้นฐานของโรคซึมเศร้าและความจำเป็นที่ต้องมีการดูแลเฝ้าระวัง
  - ภาพรวมของระบบดูแลเฝ้าระวังโรคซึมเศร้า
  - การใช้เครื่องมือและแจ้งผลคัดกรอง การประเมินความรุนแรงของอาการซึมเศร้า
  - การแจ้งผลและการช่วยเหลือตามระดับความรุนแรง
  - การให้สุขภาพจิตศึกษาและการให้การปรึกษา
  - การติดตามการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านเศร้ารวมถึงการแก้ไขผลข้างเคียง



- การบันทึกและการรายงานผล
- เพื่อให้ประชาชนได้รับประโยชน์ต่อเนื่องและยั่งยืน จะต้องให้ความรู้เรื่องสุขภาพจิต และการคัดกรองโรคซึมเศร้าแก่ผู้นำชุมชนและ อสม. ด้วย
- มีการพัฒนาแนวทางการดูแลติดตามผู้ป่วย โดยการใช้แบบประเมินภาวะสุขภาพจิต เช่น แบบประเมินภาวะซึมเศร้า เพื่อการปฏิบัติที่เป็นทิศทางเดียวกันของเจ้าหน้าที่ ในคลินิก และเครือข่ายสุขภาพจิตในพื้นที่
- มีการส่งต่อผู้ป่วยโดยใช้โทรศัพท์และแบบส่งต่อผู้ป่วยในเครือข่าย เพื่อติดตามดูแล ต่อเนื่องตามนัดของผู้ป่วยในกรณีที่ไม่สะดวกในการเดินทาง และยินดีรับบริการโดย เครือข่ายสุขภาพจิต
- มีการติดตามการมารับบริการ โดยใช้โทรศัพท์แจ้งเตือนล่วงหน้าในผู้ป่วยที่ต้องการ รับบริการในคลินิก เพื่อกระตุ้นให้มาตามนัด
- มีการติดตามต่อเนื่องทางโทรศัพท์ เมื่อผู้ป่วยไม่มาตามนัด
- มีการติดตามโดยการเยี่ยมบ้านโดยเครือข่ายในพื้นที่เมื่อผู้ป่วยไม่มาตามนัด หรือ ผู้ป่วยได้รับการติดตามครบนัดจากคลินิก แต่ยังคงมีความจำเป็นที่ต้องได้รับการดูแล เผื่อระวังอย่างต่อเนื่อง

*อย่างไรก็ตามการเฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพตั้งแต่ในระบบของ อสม. และ รพ.สต. จะ ช่วยให้เกิดการคัดกรองในกลุ่มเสี่ยงอย่างทั่วถึง อีกทั้งยังนำไปสู่รูปแบบการสร้างระบบส่งเสริม สุขภาพจิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุด จากผลการวิจัยบางส่วนที่ผ่านมา พบว่า หลังได้รับรูปแบบการ พยาบาลอย่างใกล้ชิดผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยที่พบภาวะซึมเศร้ามีระดับของภาวะซึมเศร้ามลดลง จากระดับมาก จนอยู่ที่ระดับปกติภายในระยะเวลา 6 เดือน โรคซึมเศร้า สามารถรักษาให้หายได้ ด้วยการใช้จ่ายและการรักษาทางจิตใจ หรือทั้งสองอย่างรวมกัน บทบาทของครอบครัวในการดูแล ผู้ป่วยโรคซึมเศร้า อาจทำได้ดังนี้*

1. เรียนรู้และเข้าใจการดำเนินงานโรคซึมเศร้า
2. รับรู้ เข้าใจ และให้กำลังใจผู้ป่วยโรคซึมเศร้า
3. เฝ้าระวังและติดตามอาการที่เปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิด
4. ปรับสภาพสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ไม่ให้เกิดความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย
5. จัดยาให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง
6. นำผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง
7. กระตุ้นให้ผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ โดยเฉพาะกิจกรรมที่ผู้ป่วยถนัดหรือเคยทำสำเร็จมาแล้ว



8. ช่วยเหลือและกระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น การรับประทานอาหาร การนอนการเคลื่อนไหว

อย่างไรก็ตามพบว่า การรักษาหลักของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ได้แก่ การรักษาด้วยยาการช่วยเหลือด้านจิตใจก็เป็นสิ่งที่ต้องทำควบคู่กันไปเสมอ สัมพันธภาพในการรักษาเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นโรคที่ต้องใช้เวลาในการรักษา อีกทั้งต้องทำความเข้าใจกับผู้ป่วยในแง่มุมต่างๆ หากแพทย์ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพในการรักษาที่ดี ก็ย่อมยากที่การรักษาจะได้ผล



### บรรณานุกรม

- กัตติกา ธนะขำ, จินตนา รัตน์วิฑูรย์, จามจุรีย์ ทนุรัตน์, พิมลพรรณ คุณสิทธิ์ และทัศนาศูววรรณ  
ปกรณ์. (2553). *การพัฒนาเครือข่ายเพื่อนช่วยเพื่อนและศักยภาพในการดูแลตนเองเพื่อการสูง  
วัยอย่างมีสุขภาพของผู้สูงอายุตำบลวรรณคร อำเภอปัว จังหวัดน่าน*. กรุงเทพฯ: สำนักงาน  
กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- กาญจนา ตั้งชลทิพย์ และคณะ. (2553). *คุณค่าผู้สูงอายุ: ภาพสะท้อนมุมมองจากคนสองวัย*. ใน  
สุชาดา ทวีสิทธิ์ และสวรัย บุญมานนท์ (บรรณาธิการ). *ประชากรและสังคม 2553: คุณค่า  
ผู้สูงอายุในสายตาสังคมไทย* (หน้า 29-56). เอกสารวิชาการสถาบันวิจัยประชากรและสังคม  
มหาวิทยาลัยมหิดล หมายเลข 372. นครปฐม: สำนักพิมพ์ประชากรและสังคม.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2543). *การจัดการเครือข่าย: กลยุทธ์สำคัญสู่ความสำเร็จของการปฏิรูป  
การศึกษา*. กรุงเทพฯ: บริษัทซัคเซสมิเดีย จำกัด.
- จันทร์เพ็ญ แสงเทียนฉาย จิราพร เกศพิชญวัฒนา ยุพิน อังสุโรจน์ และ Berit Ingersoll-Dayton.  
(2544). *ความสัมพันธ์ระหว่างการช่วยเหลือเกื้อหนุนในครอบครัวกับความผาสุกทางใจของ  
ผู้สูงอายุไทย*. *วารสารประชากรศาสตร์* 17(2), 1-18.
- จิราพร เกศพิชญวัฒนา, จันทร์เพ็ญ แสงเทียนฉาย, ยุพิน อังสุโรจน์ และ Berit Ingersoll-Dayton.  
(2543). *ความผาสุกทางใจของผู้สูงอายุ : การศึกษาเชิงคุณภาพ*. *วารสารพัฒนาวิทยาและเวช  
ศาสตร์ผู้สูงอายุ* 1(3), 21-28.
- จิราพร เกศพิชญวัฒนา และสุวิณี วิวัฒน์วานิช. (2552). *ความรุนแรงต่อผู้สูงอายุไทย: การทบทวน  
องค์ความรู้และสถานการณ์ในปัจจุบัน*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.  
ผส.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.).
- ชาติชาย ณ เชียงใหม่. (2533). *การเปลี่ยนแปลงทางสังคมกับพฤติกรรมทางการเมืองของชาวนาใน  
ภาคเหนือ*. กรุงเทพฯ: สถาบันไทยคดีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชาติชาย ณ เชียงใหม่. (2543). *การบริหารการพัฒนาชนบทเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน*.  
กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์.
- ชาย โพธิ์สิตา. (2547). *ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับ  
ลิชชิ่ง.
- ชาย โพธิ์สิตา. (2550). *หอมกลิ่นลำดวน เตรียมพร้อมสู่สังคมผู้สูงอายุ*. ในชินุทัตย์ กาญจนจิตรา  
(บรรณาธิการ), *สุขภาพคนไทย 2550*. (หน้า 87-125). กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.

- ดวงภา จิระเดชประไพ. (2554). การศึกษาการเตรียมตัวก่อนเข้าวัยสูงอายุ การปรับตัวและความพึงพอใจในชีวิต ของผู้สูงอายุตอนต้นเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร. *วารสารรวมคำแห่ง* (ฉบับพิเศษ), 28(1), 612-624.
- ดุชนี ดำมี, เกรียงศักดิ์ ชื้อเลื่อม และปราณี สุทธิสุขคนธ์. (2551). ทบทวนปัญหาของครอบครัวคนไทย. *วารสารสาธารณสุขและการพัฒนา* 6(3): 121-126.
- นภาพร ขโยวรรณ. (2548). ผู้สูงอายุกลุ่มเปราะบางในประเทศไทย. *วารสารประชากรศาสตร์* 21(1): 1-24.
- นภาพร ขโยวรรณ และจอนห์ โนเดล. (2542). *การอยู่อาศัยและการเกื้อหนุนโดยครอบครัวของผู้สูงอายุไทย*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิธิ เอียวศรีวงศ์ (2543). *ทุนทางสังคม หนังสือชุดชุมชนเข้มแข็งลำดับที่ 3*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนเพื่อสังคม และธนาคารออมสิน.
- นิพนธ์ พวงวรินทร์ และคณะกลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง. (2537). แบบวัดความเครียดในผู้สูงอายุไทย. *สารศิริราช* 46(1), 1-9.
- เล็ก สมบัติ. (2549). *ภาวะการดูแลผู้สูงอายุของครอบครัวไทยในปัจจุบัน*. กรุงเทพฯ : มิสเตอร์ก๊อปปี.
- พิมพ์วัลย์ ปรีดาสวัสดิ์. (2530). เครือข่ายทางสังคมกับการดูแลสุขภาพตนเอง. ใน พิมพ์วัลย์ ปรีดาสวัสดิ์ กวี วงศ์ประเสริฐ และอรัญญา ปุณรัตน์ (บรรณาธิการ). *การดูแลสุขภาพตนเอง ทักษะทางสังคมวัฒนธรรม*. (หน้า 143-200). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แสงแดด.
- พรทิพย์ มาลาธรรม จิราพร คงเอี่ยม และประคอง อินทรสมบัติ. (2552). ความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนจากครอบครัวและแรงสนับสนุนจากเพื่อนกับความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุในชนบท. *รามธิบดีพยาบาลสาร*, 15(3), 431-448.
- พระระวี สีเหลืองสวัสดิ์. (2545). *การศึกษาเรื่องทุนทางสังคมจากมุมมองแบบไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาชนบทศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พระมหาสุหิตย์ อภาโร. (2547). *เครือข่ายธรรมชาติ ความรู้ และการจัดการ*. กรุงเทพฯ: โครงการเสริมสร้างความรู้เพื่อชุมชน(สรส.).
- ไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม (2542). *ชุมชนเข้มแข็ง ทุนทางสังคมไทย หนังสือชุดชุมชนเข้มแข็งลำดับที่ 1*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนเพื่อสังคม และธนาคารออมสิน.
- ปราโมทย์ ประสาท และปัทมา ว่าพัฒน์วงศ์. (2553). นิยามผู้สูงอายุด้วยช่วงชีวิตข้างหน้า. ในสุชาติา ทวีสิทธิ์ และสรวัย บุญมมานนท์ (บรรณาธิการ), *ประชากรและสังคม 2553: คุณค่าผู้สูงอายุในสายตาสังคมไทย* (หน้า 15-28). นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.

- ปราโมทย์ ประสาท ศุทธิดา ขววัน และกาญจนา เทียนลาย. (2555). *ผู้สูงอายุ : คนวงในที่จะถูกผลักให้ไปอยู่ชายขอบ*. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม.
- ประเวศ วะสี. (2542). *ชุมชนเข้มแข็ง ทูทางสังคมของไทย*. พิมพ์ครั้งที่3. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนเพื่อสังคม และธนาคารออมสิน.
- เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม และ พรพันธุ์ บุญรัตนพันธ์. (2551). ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2547. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข* 1(2), 98-115.
- ศรีรินทร์ เกรย์, วรชัย ทองไทย และเรวดี สุวรรณพเก้า. (2553). *ความสุขเป็นสากล*. กรุงเทพฯ: บริษัทจรัสสินทวงศ์การพิมพ์ จำกัด.
- วรอุฒิ โรมรัตนพันธ์. (2548). *ทูทางสังคม*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- วรรณภา ศรีชัยรัตน์ และลัดดา ดำริการเลิศ (บรรณาธิการ). (2553). *การจัดการความรู้และสังเคราะห์แนวทางปฏิบัติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล: แนวปฏิบัติในการบริการผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: สหมิตรพรีนติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- วิชัย เอกพลการ (บรรณาธิการ). (2553). *รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- วิพรรณ ประจวบเหมาะ. (2553) *ภาพรวมประชากรสูงอายุในประเทศไทย. ใน* ชื่นตา วิชชาวุธ และคณะ (บรรณาธิการ), *การทบทวนและสังเคราะห์องค์ความรู้ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2545-2550*. (หน้า 19-60) กรุงเทพฯ: บริษัท คิว พี จำกัด.
- วิพรรณ ประจวบเหมาะ นภาพร ซโยวรรณ มาลินี วงษ์สิทธิ์ ศิริวรรณ ศิริบุญ บุตรีน บางแก้ว และชเนตตี มิลินทรานุกร. (2551). *รายงานการศึกษาโครงการสร้างระบบการติดตามและประเมินผลแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 - 2564)*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัลลภา โคลิตานนท์. (2542). *ผลของการศึกษาเชิงจิตวิทยาแบบกลุ่มตามแนวพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมต่อการลดความหวาดในผู้สูงอายุ*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. (2541). *โครงการระบบการดูแลระยะยาวในครอบครัวสำหรับผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, เล็ก สมบัติ, ปรียานุช โชคธนะนิชย์, และธนิกันต์ ศักดาพร. (2552). *ตัวแบบการดูแลผู้สูงอายุที่ดีของครอบครัวและชุมชนชนบทไทย*. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย.

- ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, ภาวนา พัฒนศรี, เล็ก สมบัติ และคณะ. (2541). *การเกื้อหนุนทางสังคมแก่ผู้สูงอายุ : พื้นที่การศึกษาในเขตภาคเหนือ*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, เล็ก สมบัติ, และระพีพรรณ คำหอม. (2541). *การพัฒนาสถาบันครอบครัว: ปัจจัยสำคัญในการเกื้อหนุนผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: เจปรีนซ์การพิมพ์.
- ศิริพร จีรวัดน์กุล. (2546). *ภาวะซึมเศร้าในผู้หญิงวัยกลางคน : มิติทางวัฒนธรรมในการพยาบาลจิตเวช*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรีเมือง พลั่งฤทธิ์. (2550). แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยบุคคล ครอบครัว และชุมชน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *วารสารประชากรศาสตร์*, 23(2), 67-85.
- สมพร รุ่งเรืองกลกิจ, ยุพา ถาวรพิทักษ์, วราลักษณ์ กิตติวัฒน์ไพศาล, อิงคภา โคตนารา, และเนตรชนก แก้วจันทา. (2557). ความชุกและปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้า ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย* 2557; 59(3): 287-298.
- สมศักดิ์ ชุนทร์ศน์. (บรรณาธิการ) (2551). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย 2550*. กรุงเทพฯ: บริษัท ทีคิวที จำกัด.
- สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์, กนิษฐา บุญธรรมเจริญ, ศิริพันธุ์ สาสัตย์, และขวัญใจ อำนางสัตย์เชื้อ (2552). รูปแบบการดูแลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในระยะยาวโดยชุมชน. *วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว*, 22-31, URL: [http://ihppthaigov.net/publication/publication\\_research\\_show.php?id=122](http://ihppthaigov.net/publication/publication_research_show.php?id=122)
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. (2549). *การฉายภาพประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2548-2568*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม.
- โสภณ แสงอ่อน พรเพ็ญ สำเนา และพรทิพย์ มาลาธรรม. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสุขภาพสัมพันธภาพในครอบครัว ความว่าเหว่ และภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ. *รามธิบดีพยาบาลสาร* 13(1), 54-68.
- สุชาดา ทวีสิทธิ์. (2553). บทบรรณาธิการ: การเปลี่ยนกระบวนทัศน์เพื่อการวิจัยผู้สูงอายุ. ใน สุชาดา ทวีสิทธิ์ และ สวรัย บุญยमानนท์ (บรรณาธิการ). *ประชากรและสังคม 2553: คุณค่าผู้สูงอายุในสายตาสังคมไทย*. เอกสารวิชาการสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล หมายเลข 372. นครปฐม: สำนักพิมพ์ประชากรและสังคม.
- เสน่ห์ จามริก. (2543). *สิทธิมนุษยชน: เส้นทางสู่สันติประชาธรรม*. นครปฐม: สำนักงานสิทธิมนุษยชนศึกษาและการพัฒนาทางสังคม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2551). *ผู้สูงอายุไทย 2550 มุมมอง/เสียงสะท้อนจากข้อมูลสถิติ*. กรุงเทพฯ: พี. เอ. ลีฟวิ้ง จำกัด.



- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2548). *ทุนทางสังคมกับการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน : ร่วมเรียนรู้ ร่วมขับเคลื่อน ร่วมพัฒนา*. เอกสารสรุปผลการสัมมนา วันที่ 27 เมษายน 2548 ณ โรงแรมปรีณิพาเลส กรุงเทพมหานคร.
- เสรี พงศ์พิศ. (2546). *วิถีคิด วิธีทำ แผนชีวิตเศรษฐกิจชุมชน*. พิมพ์ครั้งที่3. กรุงเทพฯ: ภูมิปัญญาไทย.
- อเนก นาคะบุตร. (2545). *ทุนทางสังคมและประชาสังคมในเมืองไทย*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนเพื่อสังคม.
- อมรา พงศาพิชญ์ และเบญจา ยอดดำเนิน แอดดิก. (2543). *การตรวจสอบทางสังคมประเทศไทย: ทุนทางสังคมและวิกฤต*. ธนาคารโลก, องค์การยูนิเซฟ, วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อัจฉราพร สีหิรัญวงศ์, ศิริอร สินธุ์, โรจน์ จินตนาวัฒน์ และวารีย์ กังใจ. (2544). การทารุณกรรมผู้สูงอายุสตรีในสังคมไทย. *วารสารพหุวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ* 2(3): 3-12.
- อานันท์ กาญจนพันธ์. (2544). "ทุนทางสังคมกับสิทธิชุมชน" *มติชุมชน: วิถีท้องถิ่นเกี่ยวกับสิทธิอำนาจ และการจัดการทรัพยากร*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนเพื่อสนับสนุนการวิจัย.
- Albert, S.M. (1990). Caregiving as a cultural system: Conceptions of filial obligation and parental dependency in urban America. *American Anthropologist*, 92: 319-331.
- Anderson, D. N. (2001). Treating depression in old age: the reasons to be positive. *Age and Ageing*, 30, 13-17.
- Antonucci. T. C., & Akiyama, H. (1987). An Examination of Sex Differences in Social Support Among Older Men and Women. *Sex Roles*, 17(11-12): 737-749.
- Antonucci, T. C., Birditt, K. S., & Akiyama, H. (2009). Convoys of social relations: An interdisciplinary approach. In V. L. Bengtson (ed.), *Handbook of Theories of Aging* (pp. 247-260). (2<sup>nd</sup> edition). New York: Springer Publishing Company.
- Antonucci. T. C., Lansford, J. E., & Akiyama, H. (2001). Impact of Positive and Negative Aspects of Marital Relationships and Friendships on Well-Being of Older Adults. *Applied Developmental Science*, 5(2): 68-75.
- Arai, Y., Linuma, T., Takayama, M., Takayama, M., Abe, Y., Fukuda, R. et al. (2010). The Tokyo Oldest Old Survey on Total Health (TOOTH): A longitudinal cohort study of multidimensional components of health and well-being. *BMC Geriatrics*, 10, 35-46.



- Bark, F. K., Huss-Ashmore, R., Wittink, M. N., Murray, G. F., Bogner, H. R., & Gallo, J. J. (2006). A mixed-methods approach to understanding loneliness and depression in older adults. *Journal of Gerontology: Social Sciences* 61B(6), S329-S339.
- Baum, F. E., & Ziersch, A. M. (2003). Social Capital. *J Epidemiol Community Health*, 57, 320-323.
- Berkman, L. F. & Glass, T. (2000). Social Integration, Social Networks, Social Support, and Health. In Lisa F. Berkman and Ichiro Kawachi (Eds.), *Social Epidemiology*. (pp. 137-173). New York: Oxford University Press, Inc.
- Berkman, L. F., Glass, T., Brissette, I., & Seeman, T. E. (2000). From social integration to health: Durkheim in the new millennium. *Social Science & Medicine*, 51, 843-857.
- Berg, A. I., Hassing, L.B., McClearn, G. E., & Johansson, B. (2006). What matters for life satisfaction in the oldest-old? *Aging & Mental Health*, 10(3), 257-264.
- Berg, A. I., Hoffman, L., Hassing, L.B., McClearn, G. E., & Johansson, B. (2009). What matters, and what matters most, for change in life satisfaction in the oldest-old? A study over 6 years among individuals 80+. *Aging & Mental Health*, 13(2), 191-201.
- Bergdahl, E., Allard, P., Lundman, B., & Gustafson, Y. (2007). Depression in the oldest old in urban and rural municipalities. *Aging & Mental Health*, 11(5), 570-578.
- Blazer, D. G. (2000). Psychiatry in the Oldest Old. *The American Journal of Psychiatry*, 157, 1915-1924.
- Blazer, D. G. (2003). Depression in late life: Review and commentary. *J Gerontology Series A: Biological Science & Medical Science* 58A(3), 249-265.
- Bowling, A., & Browne, P. D. (1991). Social networks, health, and emotional well-being among the oldest old in London. *Journal of Gerontology: Social Science*, 46(1), S20-32.
- Boissevain, J. (1974). *Friends of Friends: Network, Manipulators and Coalitions*. Oxford: Basil Blackwell.
- Bondevik, M. & Skogstad, A. (1998). The oldest old, ADL, social network, and loneliness. *Western Journal of Nursing Research*, 20(3), 325- 343.

- Bondevik, M. & Skogstad, A. (2000). Loneliness, religiousness, and purpose in life in the oldest old. *Journal of Religious Gerontology*, 11(1), 5-11.
- Bowling, A. (1990). Associations with life satisfaction among very elderly people living in a deprived part of inner London. *Social Sciences & Medicine*, 31(9), 1003-1011.
- Bowling, A. & Browne, P. D. (1991). Social networks, health, and emotional well-being among the oldest old in London. *Journal of Gerontology*, 46(1), S20-32.
- Bowling, A. & Farguhar, M., Grundy, E., & Formby, J. (1993). Changes in life satisfaction over a two and a half year period among the very elderly people living in London. *Social Sciences & Medicine*, 36(5), 641-655.
- Calderon, K. S. (2001). Making the connection between depression and activity levels among the oldest-old. *Activities, Adaptation & Aging*, 25(2), 59 — 73.
- Caplan, G. (1974). *Support Systems and community mental health: Lectures on concept development*. New York: Behavioral Publications.
- Campbell, A. (1976). Subjective measure of well-being. *American Psychologist*, 31(2), 117-1244.
- Chachamovich, E., Fleck, M., Laidlaw, K., & Power, M. (2008). Impact of major depression and subsyndromal symptoms on quality of life and attitudes toward aging in an international sample older adults. *The Gerontologist* 48(5), 593-602.
- Chang-Quan, H., Xue-Mei, Z., Bi-Rong, D., Zhen-Chan, L., Ji-Rong, Y., & Qing-Xiu, L. (2010). Health status and risk for depression among the elderly: a meta-analysis of published literature. *Age and Ageing*, 39, 23-30.
- Chen, F., & Short, S. E. (2008). Household context and subjective well-being among the oldest old in China. *Journal of Family Issues*, 29(10), 1379-1403.
- Chen, X., & Silverstein, M. (2000). Intergenerational Social Support and the Psychological Well-Being of Older Parents in China. *Research on Aging*, 22: 43-65.
- Chipperfield, J. G. (1996). Perceived Adequacy of Instrument Assistance: Implications for Well-Being in Later Life. *Journal of Aging and Health*, 8(1): 72-95.
- Chou, K-L., & Chi, I. (2005). Prevalence and correlates of depression in Chinese oldest-old. *Int J Geriatr Psychiatry* 20, 41-50.

- Cohen-Mansfield, J., Shmotkin, D., & Goldberg, S. (2009). Loneliness in old age: longitudinal changes and their determinants in an Israeli sample. *International Psychogeriatrics*, 21(6), 1160-1170.
- Cook, K. S., & Whitmeyer, J. M. (1992). Two Approaches to Social Structure: Exchange Theory and Network Analysis. *Annual Review of Sociology*, 18, 109-127.
- Cornman, J. C., Goldman, N., Gleib, D. A., Weinstein, M., & Chang, M-C. (2003). Social ties and Perceived Support: Two Dimensions of Social Relationships and Health Among the Elderly in Taiwan. *Journal of Aging and Health*, 15(4): 616-644.
- Cowgill, D.O. (1972). The role and status of the aged in Thailand. In Cowgill, D.O., & Holmes, L.D.(Eds), *Aging and Modernization*. (p. 91-101). New York : Appleton-Century-Crofts.
- Davies, K., Collerton, J. C., Jagger, C., Bond, J. Barker, S. AH, Edwards, J., et al. (2010). Engaging the oldest old in research: lessons from the Newcastle 85+ study. *BMC Geriatrics*, 10, 64-72.
- Dunkle, R. E., Robert, B. L., & Haung, M. R. (2001). *The oldest old in everyday life: Self perception, coping with change, and stress*. New York: Springer Publishing Company.
- Dykstra, P. A. (2009). Older adult loneliness: myths and realities. *European Journal of Ageing*, 6, 91-100.
- Dykstra, P. A., van Tilburg, T. G., & de Jong Gierveld, J. (2005). Changes in older adult loneliness: Results from a seven-year longitudinal study. *Research on Aging*, 27(6), 725-747.
- Fiori, K. L., Antonucci, T. C., & Cortina, K. S. (2006). Social Network Typologies and Mental Health Among Older Adults. *Journal of Gerontology: Psychological sciences*, 61B(1): P25-P32.
- Fiori, K. L., Smith, J., & Antonucci, T. C. (2007). Social network types among older adults: A multidimensional approach. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 62(6), P322-P330.
- Gallo, J. J., & Lebowitz, B. D. (1999). The epidemiology of common late-life mental disorders in the community: Themes for the new century. *Psychiatric services* 50, 1158-1166.

- Gottlieb, B. H. (1985). Social support and the study of personal relationships. *Journal of Social and Personal Relationships*, 2: 351-375.
- Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2010). Experiences of loneliness among the very old: The Umeå 85Y project. *Aging & Mental Health*, 14(4), 433-438.
- Gray, R. S., Rukamnuaykit, P., Kittisuksathit, S., & Thongthai, V. (2008). Inner happiness among Thai elderly. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 23(3), 211-224.
- Haynie, D. A., Berg, S., Johansson, B., Gatz, M., & Zarit, S. H. (2001). Symptoms of Depression in the Oldest Old: A Longitudinal Study. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, 56 (2): P111-P118.
- Hedberg, P., Brulin, C., & Alex, L. (2009). Experiences of Purpose in Life When Becoming and Being a Very Old Woman. *Journal of Women & Aging*, 21(2), 125-137.
- Hedberg, P., Gustafson, Y., Alex, L., & Brulin, C. (2010). Depression in relation to purpose in life among a very old population: A five-year follow-up study. *Aging & Mental Health*, 14(6), 757 — 763.
- Hedberg, P., Brulin, C., Alex, L., & Gustafson, Y. (2011). Purpose in life over a five-year period: a longitudinal study in a very old population. *International Psychogeriatric*, 23(5), 806-813.
- Hedberg, P., Gustafson, Y., & Brulin, C. (2010). Purpose in life among men and women aged 85 years and older. *The International Journal of Aging and Human Development*, 70(3), 213-229.
- Ingersoll-Dayton, B., Saengtienchai, C., Kespichayawattana, J., & Aunguroch, Y. 2001. Psychological well-being Asian style: The perspective of Thai elders. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 16(3): 283-302.
- Ingersoll-Dayton, B., Saengtienchai, C., Kespichayawattana, J., & Aunguroch, Y. 2004. Measuring Psychological well-Being: Insights from Thai Elders. *The Gerontologist*, 44(5): 596-604.
- Israel, B. A., & Antonucci, T. C. (1987). Social Network Characteristics and Psychological Well-Being: A Replication and Extension. *Health Education Quarterly*, 14(4), 461-481.

- Jeon, H-S., & Dunkle, R. E. (2009). Stress and depression among the oldest old: A longitudinal analysis. *Research on Aging*, 31(6), 661-687.
- Johnson, C.L. (1995). Cultural diversity in the late-life family. In R. Blieszner & V. H. Bedford (Eds), *Handbook of aging and the family*. (p. 307-331). Westport, CT : Greenwood Press.
- Kahn, R. L., & Antonucci, T. C. (1980). Convoys Over the Life Course: Attachment, Roles and Social support. In P. B. Baltes and O. G. Brim (Eds.), *Lifespan Development and Behavior* Vol. 3 (pp. 253-286). New York: Academic Press.
- Kaplan, R. M., Atkins, C. J., & Timms, R. (1984). Validity of a quality of well-being scale as an outcome measure in COPD. *Journal of Chronic Disease*, 37, 85-95.
- Karnick, P. M. (2005). Feeling lonely: Theoretical perspective. *Nursing Science Quarterly* 18, 7-12.
- Kawachi, I., Kennedy, B. P., & Glass, R. (1999). Social capital and self-rated health: a contextual analysis. *American Journal of Public Health*, 89: 1187-1193.
- Kespichayawattana, J. 1999. Katanyu Katavedi and caregiving for frail elderly parents: A perspective of Thai families in metropolitan Bangkok. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*, 11(3): 51-64.
- Knodel, J. & Chayovan, N. 1997. Family support and living arrangements of Thai elderly. *Asia Pacific Population Journal*, 12: 51-68.
- Knodel, J., Amornsirisomboon, P., & Khiewyoo, J. (1997). *Living arrangements, family support and the welfare of the elderly: Implications of the 1994 Survey of Elderly in Thailand*. Research Report No. 97-43, Population Studies Center, University of Michigan.
- Knodel, J., & Chayovan, N. (2008). *Population Ageing and the Well-being of Older Persons in Thailand*. Population Studies Center Research Report 08-659, University of Michigan.
- Knodel, J., & Chayovan, N. (2009). Intergenerational relationships and family care and support for Thai elderly. *Ageing International*, 33: 15-27.
- Knodel, J., & Saengtienchai, J. (2007). Rural Parent with Urban Children: Social and Economic Implications of Migration on the Rural Elderly in Thailand. *Pop. Space & Place*, 13: 193-210.

- Komjakraphan, P., Isalamalai, S., Boonyasopun, U., & Schneider, J. K. (2009). Development of the Thai family support scale for elderly parents (TFSS-EP). *Thai Journal of Nursing Research*, 13(2), 118-132.
- Krause, N. (2007). Longitudinal study of social support and meaning in life. *Psychology and Aging* 22(3): 456-469.
- Krause, K. (2009). Meaning in life and mortality. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 64B (4), 517-527.
- Krause, N., & Markides, K. S. (1990). Measuring social support among older adults. *International Journal of Aging and Human Development*, 30: 37-53.
- Law, J., Laidlaw, K., & Peck, D. (2010). Is depression viewed as an inevitable consequence of age? The "understandability phenomenon" in older people. *Clinical Gerontologist*, 33, 194-209.
- Lawton, M. P. (1983). Environment and other determinants of well-being in older people. *The Gerontologist*, 23(4), 349-357.
- Lee, I., & Dunkle, R. E. (2010). Worries, psychosocial resources, and depressive symptoms among the South Korean oldest old. *Aging & Mental Health*, 14(1), 57-66.
- Li, L. W., Zhang, J., & Liang, J. (2009). Health among the oldest-old in China: Which living arrangements make a difference? *Social Science & Medicine*, 68, 220-227.
- Long, M. V., & Martin, P. (2000). Personality, relationship closeness, and loneliness of oldest old adults and their children. *Journal of Gerontology: PSYCHOLOGICAL SCIENCES*, 55(5), P311-P319.
- McDowell, I., & Newell, C. (1987). *Measuring health: A guide to rating scales and questionnaires*. New York: Oxford University Press.
- McKeehan, K. M., Cowling, W. R., & Wykle, M. L. (1986). Cantril self-anchoring ladder: Methodological considerations for nursing science. In Chinn, P. L. (ed.), *Nursing research methodology* (pp. 285-294). Maryland: An Aspen Publication.
- Miller, C. A. (1995). *Nursing care of older adults*. (2<sup>nd</sup> ed.). New York: J.B. Lippincott.
- Mullins, L. C., & Mushel, M. (1992). The existence and emotional closeness of relationships with children, friends and spouses: the effect on loneliness among older persons." *Research on Aging* 14, 448-70.



- Nogon, A., & Pearson, M. (2000). The roles of friends and neighbours in providing support for older people. *Ageing and Society*, 20, 341-367.
- Orem, D. E. (1985). *Nursing: Concepts of practice*. St. Louis: Mosby.
- Pinquart, M., & Silvia, S. (2000). Influences of socioeconomic status, social network, and competence on subjective well-being in later life: A meta-analysis. *Psychology and Aging*, 15(2), 187-224.
- Pulphonthub S. Uthitwankul A. Laohawattana S. Trisak C. Depressive symptoms and glycemic control in type 2 diabetics. *J Pharm Sci* 2005; 10:17-25.
- Suppaso P. The prevalence of depression among type 2 diabetic patients in Phangkhon hospital. *Srinagarind Medical Journal* 2010; 25: 272-9.
- Taameeyapradhit N, Taameeyapradith A, Kuasirikul S. Depression in diabetes clinic Songkla Hospital. *Songklanagarind Medical Journal* 1993; 11:169-75.
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York: Simon and Schuster.
- Robine, J-M. (2007). Research Issues on Human Longevity. In Robine, J-M. , Crimmins, E., Horiuchi, S., & Yi, Z. (eds.), *Human Longevity, Individual Life Duration, and the Growth of the Oldest-Old Population*, (p. 7-42). Dordrecht, The Netherlands: Springer.
- Russell, D., Cutrona, C. E., Rose, J., & Yurko, K. (1984). Social and emotional loneliness: An examination of Weiss's typology. *Journal of Personality and Social Psychology* 46(6), 1313-1321.
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 719-727.
- Sarvimäki, A., & Stenbock-Hult, B. (2000). Quality of life in old age described as a sense of well-being, meaning and value. *Journal of Advanced Nursing*, 32, 1025-1033.
- Silverstein, M., Chen, X., & Heller, K. (1996). Too Much of a Good Thing? Intergenerational Social Support and Psychological Well-Being of Older Parents. *J Marriage and the Family*, 58: 970-982.
- Srithongtham, O. (2009). *Social capital process of the community care for people living with HIV/AIDS*. Unpublished Doctoral Dissertayion, Mahidol University, Thailand.

- Stek, M. L., Vinkers, D. J., Gussekloo, J., Van Der Mast, R. C., Beekmen, A.T. F., & Westendorp, R.G. J. (2006). Natural history of depression in the oldest old: Population-based prospective study. *The British Journal of Psychiatry*, 188, 65-69.
- Stek, M. L., Vinkers, D. J., Gussekloo, J., Beekmen, A.T. F., Van Der Mast, R. C., & Westendorp, R.G. J. (2005). Is depression in old age fatal only when people feel lonely? *American Journal of Psychiatry*, 162, 178-180.
- Stek, M. L., Gussekloo, J., Beekman, A. T. F., van Tilburg, W., & Westendorp, R. G. J. (2004). Prevalence, correlates and recognition of depression in the oldest old: the Leiden 85-plus study. *J of Affective Disorders* 78(3): 193-200.
- Subgranon, R., & Lund, D. A. (2000). Maintaining Caregiving at Home: A Culturally Sensitive Grounded Theory of Providing Care in Thailand. *J of Transcultural Nursing*, 11(3): 166-173.
- Takahashi, K., Tamura, J., & Tokoro, M. (1997). Patterns of Social Relationships and Psychological Well-being among the Elderly. *Int. Journal of Behavioral Development*, 21(3): 417-430.
- Thanakwang, K. (2008). Social Networks and Social Support Influencing Health-Promoting Behaviors among Thai Community-Dwelling Elderly. *Thai Journal of Nursing Research*, 12(4): 243-258.
- Thanakwang, K. (2009). Social relationships influencing positive perceived health among Thai older persons: A secondary data analysis using the national elderly survey. *Nursing & Health Sciences*, 11(2): 144-149.
- Thanakwang, K., & Soonthornhdada, K. (2011). Mechanisms by which social support networks influence healthy aging among Thai community-dwelling elderly. *Journal of Aging & Health*, 23(8): 1352-1378.
- Thanakwang, K., Ingersoll-Dayton, B., & Soonthornhdada, K. (2012). The relationships among family, friends, and psychological well-being for Thai elderly. *Ageing & Mental Health*, 16(8): 993-1003.
- Tiikkainen, P., & Heikkinen, R-L. (2005). Associations between loneliness, depressive symptoms and perceived togetherness in older people. *Aging & Mental Health*, 9(6), 526-534.

- Victor, C. R., Scambler, S. J., Bond, J., & Bowling, A. (2000). Being alone in later life: loneliness, social isolation and living alone. *Reviews of Clinical Gerontology* 10, 407-417.
- Victor, C. R., Scambler, S., Bowling, A., & Bond, J. (2005). The prevalence of, and risk factors for, loneliness in later life: a survey of older people in Great Britain. *Ageing & Society*, 25, 357-375.
- Von Heideken Wagert, P., Ronnmark, B., Rosendahl, E., Lundin-Olsson, L., Gustavsson, J. M.C., Nygren, B., et al. (2005). Morale in the oldest old: the Umea 85+ study. *Age and Ageing*, 34, 249-255.
- Wenger, G. and Burholt, V. (2004). Changes in levels of social isolation and loneliness among older people in a rural area: a twenty-year longitudinal study. *Canadian Journal on Aging*, 23, 115-127.
- Wangtongkum, S., Sucharitakul, P., Wongjaroen, S., & Maneechompoo, S. (2008). Prevalence of Depression among a Population Aged over 45 Years in Chiang Mai, Thailand. *J Med Assoc Thai* 91(12), 1812-1817.
- Yu, J., Li, J., Cuijpers, P., Wu, S., & Wu, Z. (2012). Prevalence and correlates of depressive symptoms in Chinese older adults: a population-based study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 27(3), 305-312.
- Zarit, S. H., Femia, E. E., Gatz, M., Johansson, B. (1999). Prevalence, incidence and correlates of depression in the oldest old: the OCTO study. *Aging & Mental Health*, 3(2), 119-128.
- Zimmer, Z., & Knodel, J. (2010). Return migration and the health of older aged parents: Evidence from rural Thailand. *Journal of Aging and Health*, 22(7), 955-976.
- Zunzunegui, M.V., Kone, A., Johri, M., Beland, F., Wolfson, C., & Bergman, H. (2004). Social networks and self-rated health in two French-speaking Canadian community dwelling populations aged 65. *Social Science & Medicine*, 58, 2069-2081.

# ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เอกสารรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์ ประเภทพิจารณางานวิจัยที่มีความเสี่ยงต่ำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



เอกสารรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์ ประเภทการดำเนินงานวิจัยที่มีความเสี่ยงต่ำ  
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
ขอรับรองว่า

โครงการ ภาคะชิมศรีในผู้สูงอายุโคเคนาหวานในประเทศไทย  
รหัสโครงการ EC-56-2  
ชื่อหัวหน้าโครงการ อาจารย์ ดร. ถิศจิตา ชมะขว้าง  
สังกัด สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์

ได้รับการพิจารณาและได้รับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
ว่าเป็นงานวิจัยที่มีความเสี่ยงต่ำ ไม่ให้ผลต่อสุขภาพหรืออวัยวะ และไม่เป็นไปเพื่อการค้าประเภทสองจึงก็

จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยในข้อขอย่อยของโครงการที่เสนอได้ ณ วันที่ 2 มิ.ย. 2557

อธิบดี

(รองศาสตราจารย์ ดร. อภิรักษ์ ทองธะยา)  
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ใบรับรองมีระยะเวลา 1 ปีหลังจากวันที่อนุมัติ

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
สำนักงาน : สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
โทรศัพท์ 0-4422-4757  
โทรสาร 0-4422-4759

หมายเหตุ : โปรดอ่านคำเตือนด้านหน้า

**ระเบียบโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์  
ว่าด้วยการเก็บค่าธรรมเนียมในการยื่นขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
พ.ศ. 2553**

---

เนื่องจากในปัจจุบันมีโครงการวิจัยที่มาดำเนินการในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ เป็นจำนวนมาก ทั้งโดยบุคลากรใน โรงพยาบาล และบุคลากรนอกโรงพยาบาล โครงการเหล่านี้ต้องผ่านการ รับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ เพื่อให้สามารถดำเนินการวิจัยในโรงพยาบาลได้ ทางคณะกรรมการจึงได้กำหนดให้มีแนวปฏิบัติในการเรียกเก็บ ค่าธรรมเนียมในการยื่นขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ดังนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ว่าด้วยการเก็บค่าธรรมเนียมในการ ยื่นขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ พ.ศ.2553"

ข้อ 2 ระเบียบนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 คณะกรรมการ ในที่นี้ หมายถึง คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลสรรพ สิทธิประสงค์ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากคำสั่งโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ข้อ 4 โครงการวิจัยทุกโครงการที่ต้องการให้มีการรับรองจริยธรรมการวิจัยโดยคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จะต้องมีปฏิบัติตามระเบียบนี้ เมื่อทำการยื่นเอกสาร เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมครบถ้วนแล้วตามที่คณะกรรมการกำหนด

ข้อ 5 กรณีโครงการวิจัยที่หัวหน้าโครงการวิจัยเป็นบุคลากรภายใน โรงพยาบาลให้เรียกเก็บ ค่าธรรมเนียมดังนี้

- 5.1 โครงการวิจัยที่ไม่ได้รับทุนวิจัย ไม่มีการเก็บค่าธรรมเนียม
- 5.2 โครงการวิจัยที่ได้รับทุนวิจัย
  - 5.2.1 ทุนวิจัยของหน่วยงานภาครัฐคิดค่าธรรมเนียม 1,000 บาท
  - 5.2.2 ทุนวิจัยของหน่วยงานเอกชนหรือบริษัทคิดค่าธรรมเนียม 2,000 บาท

ข้อ 6 กรณีโครงการวิจัยที่หัวหน้าโครงการวิจัยเป็นบุคคลภายนอกโรงพยาบาล ให้เรียกเก็บ ค่าธรรมเนียมดังนี้

- 6.1 โครงการวิจัยที่ไม่ได้รับทุนวิจัยคิดค่าธรรมเนียม 2,000 บาท



- 6.2 โครงการวิจัยได้รับทุนวิจัย
  - 6.2.1 ทุนวิจัยของหน่วยงานภาครัฐศึกษาคำธรรมเนียน 3,000 บาท
  - 6.2.2 ทุนวิจัยของหน่วยงานเอกชนหรือบริษัทศึกษาคำธรรมเนียน 5,000 บาท
- 6.3 โครงการวิจัยที่ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากหน่วยงานอื่นมาแล้ว เป็นการยกเว้นหลักการของอีกฉบับ
  - 6.3.1 โครงการวิจัยที่ไม่ได้รับทุนวิจัยศึกษาคำธรรมเนียน 500 บาท
  - 6.3.2 โครงการวิจัยที่ได้รับทุนวิจัยศึกษาคำธรรมเนียน 1,000 บาท

ข้อ 7 การเก็บค่าธรรมเนียนทำโดยการให้ผู้วิจัยบริจาคเงินเข้า "กองทุนจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์" ศูนย์วิจัย โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ซึ่งกองทุนนี้ไม่ได้ถือ สืบตาม โครงการวิจัยที่ทางคณะกรรมการได้ทำการรับรองจริยธรรมการวิจัยไปแล้ว คอบแทนคณะกรรมการซึ่งเป็นผู้พิจารณา ศึกษาคณะกรรมการ และเป็นเบื้องต้นในการประชุมที่เกี่ยวข้องกับกาวพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ประกาศ ณ วันที่ 13 กันยายน 2553



## ภาคผนวก ข

### ประเด็นคำถามการสนทนากลุ่ม

1. ประเด็นเกี่ยวกับการจัดระบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้า ได้แก่
  - a. เป้าหมายของการจัดการบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน
  - b. รูปแบบการให้บริการ กลยุทธ์ในการสื่อสาร/ช่องทางการสื่อสาร
  - c. บทบาทหน้าที่ของภาคีเครือข่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง
2. การศึกษาสถานการณ์ความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พฤติกรรมสุขภาพ การปรับตัวและการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพของผู้สูงอายุ
3. วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค จุดแข็ง จุดอ่อนของบทเรียนการดำเนินงานการให้บริการสุขภาพผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ผ่านมา
4. สถานการณ์การผลักดันให้มีบริการสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้า
5. เอกสารหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวานเพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้า
6. รายชื่อผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มการพัฒนาารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง | ลายเซ็น |
|-------|-----------|---------|---------|
| 1     |           |         |         |
| 2     |           |         |         |
| 3     |           |         |         |
| 4     |           |         |         |
| 5     |           |         |         |
| 6     |           |         |         |
| 7     |           |         |         |
| 8     |           |         |         |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 9 |  |  |  |
|---|--|--|--|

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

เลขที่แบบสอบถาม.....

โครงการวิจัยเรื่องภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในประเทศไทย

ชื่อผู้ให้ข้อมูล.....

ในกรณีที่ผู้ให้ข้อมูลไม่สามารถให้ข้อมูลได้ทั้งหมด ให้ถามจากบุคคลใกล้ชิดเพิ่มเติม แล้วระบุ

1. บันทึกความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ .....

2. เหตุผลที่ผู้สูงอายุไม่สามารถให้ข้อมูลได้ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้านชื่อ ..... ตำบล.....

อำเภอ ..... จังหวัด ..... เบอร์โทรศัพท์ .....

แบบสอบถามนี้ ประกอบด้วย 8 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 : แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

ส่วนที่ 3 : แบบวัดความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 4 : แบบวัดความวิตกกังวล

ส่วนที่ 5 : แบบวัดความผาสุกทางใจ

ส่วนที่ 6 : แบบวัดเหตุการณ์วิกฤติในชีวิตและความเครียด

ส่วนที่ 7 : แบบวัดการเกื้อหนุนทางสังคม

ส่วนที่ 8 : แบบวัดความเศร้า

วันที่สัมภาษณ์ ..... เดือน ..... พ.ศ. 2557

เริ่มเวลา ..... สิ้นสุดเวลา ..... รวมเวลา ..... นาที

ผลการสัมภาษณ์ 1. เสร็จ 2. ไม่เสร็จ 3. ไม่ได้

เหตุผลที่สัมภาษณ์ไม่ได้หรือไม่เสร็จคือ.....

ชื่อผู้สัมภาษณ์ .....





หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย  
(Informed Consent Form)

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ข้าพเจ้า..... อายุ.....ปี อาศัยอยู่บ้านเลขที่.....ถนน.....  
แขวง/ตำบล..... เขต/อำเภอ..... จังหวัด..... โทรศัพท์ .....

ขอแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยเรื่อง ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานในประเทศไทย

โดยข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและจุดมุ่งหมายในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของการวิจัย และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งแนวทางป้องกันและแก้ไขหากเกิดอันตรายขึ้น โดยได้อ่านข้อความที่มีรายละเอียดอยู่ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด อีกทั้งยังได้รับคำอธิบายและตอบข้อสงสัยจากหัวหน้าโครงการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้

หากข้าพเจ้ามีข้อข้องใจเกี่ยวกับขั้นตอนของการวิจัย หรือหากเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัยขึ้นกับข้าพเจ้า ข้าพเจ้าจะสามารถติดต่อกับ อาจารย์ ดร. กัตติกา ธนะขว้าง สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี หมายเลขโทรศัพท์ 044-223520 โทรศัพท์มือถือ 087-971 3663

หากมีข้อมูลเพิ่มเติมทั้งด้านประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้ข้าพเจ้าทราบโดยรวดเร็วและไม่ปิดบัง

ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าจะถูกเก็บรักษาไว้โดยไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลส่วนรวมโดยไม่สามารถระบุข้อมูลรายบุคคลได้ ข้อมูลของผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นรายบุคคลอาจมีคณะบุคคลบางกลุ่มเข้ามาตรวจสอบได้ เช่น ผู้ให้ทุนวิจัย สถาบัน หรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ รวมถึงคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เป็นต้น

ข้าพเจ้าได้ทราบถึงสิทธิที่ข้าพเจ้าจะได้รับข้อมูลเพิ่มเติมทั้งทางด้านประโยชน์และโทษจากการเข้าร่วมการวิจัย และสามารถถอนตัวหรืองดเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยจะไม่มีผลกระทบต่อค่าบริการและการรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะได้รับต่อไปในอนาคต และยินยอมให้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าที่ได้รับจากการวิจัย แต่จะไม่เผยแพร่ต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล โดยจะนำเสนอเป็นข้อมูลโดยรวมจากการวิจัยเท่านั้น

หากข้าพเจ้าได้รับการปฏิบัติที่ไม่ตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ ข้าพเจ้าสามารถแจ้งให้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ทราบได้ที่ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารี เลขที่ 111 ถ.มหาวิทยาลัย ต.สุรนารี อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000 โทรศัพท์/โทรสาร 044-224750

ข้าพเจ้าได้เข้าใจข้อความในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมนี้ ตลอดจนจนข้อดีข้อเสียที่จะได้รับจากการเข้าร่วมโครงการในครั้งนี้และข้าพเจ้ายินยอมที่จะเข้าร่วมในโครงการดังกล่าว จึงลงลายมือชื่อไว้

ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมการวิจัย/ผู้แทนโดยชอบธรรม/วันที่

(.....)

ลงชื่อ.....ผู้ให้ข้อมูลและขอความยินยอม/หัวหน้าโครงการวิจัย/วันที่

(.....)

ในกรณีผู้เข้าร่วมการวิจัยอ่านหนังสือไม่ออก ผู้ที่อ่านข้อความทั้งหมดแทนผู้เข้าร่วมการวิจัยคือ

.....

จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นพยาน

ลงชื่อ..... พยาน/วันที่.....

(.....)

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. ท่านเกิดเมื่อใด (บันทึก วัน เดือน ปีเกิด) .....อายุ.....ปี

2. เพศของผู้ให้สัมภาษณ์  ชาย  หญิง

3. ท่านนับถือศาสนาอะไร  พุทธ  คริสต์  อิสลาม  อื่นๆ ระบุ

.....

4. สถานภาพสมรส

โสด

แต่งงาน และอยู่กับคู่

หม้าย

สมรส

หย่า

แยกกันอยู่

แต่งงาน แต่ไม่ได้อยู่กับคู่สมรส

5. ระดับการศึกษาชั้นสูงสุด

ไม่ได้เรียน

ต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4

ประถมศึกษาปีที่ 4

มัธยมศึกษา / ปวช

อนุปริญญา / ปวส

ปริญญาตรี

สูงกว่าปริญญาตรี

6. ท่านทำงานหรือไม่

ไม่ทำงาน

ทำงาน ระบุประเภทลักษณะของงาน

.....

7. ท่านมีรายได้ต่อ เดือน ประมาณเท่าไร (รวมรายได้ทั้งหมดจากทุกแหล่ง)

ไม่มีรายได้

5,001 – 10,000 บาท

500 – 1,000 บาท

10,001 – 20,000 บาท

1,001 – 2,000 บาท

20,001 – 50,000 บาท

2,001 – 5,000 บาท

> 50,000 บาท

8. แหล่งที่มาของเงินรายได้ของท่านมาจากแหล่งใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

จากการทำงาน

จากบุตร/หลาน



- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> เงินบำนาญ         | <input type="checkbox"/> เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ                    |
| <input type="checkbox"/> กองทุนทหารผ่านศึก | <input type="checkbox"/> ค่าเช่าต่างๆ เช่น ค่าเช่าที่ ค่าเช่าบ้าน |
| <input type="checkbox"/> ดอกเบี้ยเงินฝาก   | <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....                               |

9. ท่านคิดว่ารายได้ทั้งหมดที่ได้รับ เพียงพอต่อการดำรงชีพหรือไม่

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ            | <input type="checkbox"/> เพียงพอแต่ไม่มีเก็บ   |
| <input type="checkbox"/> เพียงพอและเก็บได้บ้าง | <input type="checkbox"/> เพียงพอและเก็บได้ตลอด |

10. ระยะเวลาที่ท่านได้รับวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ..... ปี



11. ท่านได้รับการรักษาโรคเบาหวานด้วยวิธีใด

- เฉพาะยากิน
- เฉพาะยาฉีด ระบุจำนวนและเวลาฉีด.....
- ทั้งยากินและยาฉีด ระบุ(ยาฉีด).....

12. นอกจากรักษาที่แพทย์ที่โรงพยาบาลแล้ว ท่านยังรับประทานยา/อาหารเสริมทางเลือกอื่นๆ อีกหรือไม่

- ไม่เคย
- เคย ระบุ.....

13. ท่านประสบกับภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานหรือไม่

- ไม่มี
- มี ระบุ.....

14. ท่านมีโรคประจำตัวอื่นๆอีกหรือไม่  ไม่มี  มี (โรคอะไร – ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- โรคหัวใจ
- โรคไต
- โรคความดันโลหิตสูง
- โรคปอดอักเสบ หรือหอบหืด
- มะเร็งหรือเนื้อร้ายอื่น ๆ
- โรคหลอดเลือดสมอง
- อัมพาต / อัมพฤกษ์
- โรคปวดข้อ ข้อเสื่อม รูมาตอย
- โรคทางสายตา ระบุ.....
- โรค หรืออาการ เกี่ยวกับทางเดินอาหาร โรคกระเพาะ
- การเจ็บปวดทางร่างกาย ปวดหลัง ปวดเอว ปวดกล้ามเนื้อ
- อื่นๆ ระบุ.....

15. ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านคิดว่าสุขภาพโดยทั่วไปของท่านอยู่ในระดับใด

- แย่มาก
- แย่
- ปานกลาง
- ดี
- ดีมาก

16. ปัจจุบันท่านอยู่อาศัยกับใคร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- อยู่คนเดียว
- อยู่กับคู่สมรสเท่านั้น
- อยู่กับบุตรโสด จำนวน..... คน
- อยู่กับบุตรสมรส.....คน หลาน.....คน หรือ บุตรเขย/สะใภ้.....คน
- อยู่กับญาติ พี่น้อง ..... คน  อยู่กับคนอื่นที่ไม่ใช่ญาติ ระบุ..... คน
- รวมทั้งหมด.....คน

17. ใครเป็นผู้ดูแลหลักของท่านในชีวิตประจำวัน

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ไม่มีใคร                  | <input type="checkbox"/> คู่สมรส                       |
| <input type="checkbox"/> บุตร ระบุ .....           | <input type="checkbox"/> หลาน/บุตรเขย/สะใภ้ ระบุ.....  |
| <input type="checkbox"/> ญาติ / พี่น้อง ระบุ ..... | <input type="checkbox"/> คนอื่นที่ไม่ใช่ญาติ ระบุ..... |

18. ท่านอาศัยอยู่ในเขต  เทศบาล  นอกเขตเทศบาล

19. ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาบ่อยแค่ไหน

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ไม่เคย             | <input type="checkbox"/> ปีละครั้ง                      |
| <input type="checkbox"/> ปีละ 2 ครั้ง       | <input type="checkbox"/> ปีละประมาณ 3 ครั้ง หรือมากกว่า |
| <input type="checkbox"/> เดือนละครั้ง       | <input type="checkbox"/> ทุกอาทิตย์                     |
| <input type="checkbox"/> อาทิตย์ละหลายครั้ง |   |

20. ท่านออกกำลังกายที่มีความต่อเนื่องอย่างน้อย 30 นาทีขึ้นไป อาทิตย์ละ 3 ครั้งขึ้นไป หรือไม่

- |                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| <input type="checkbox"/> ไม่เคย | <input type="checkbox"/> เป็นบางครั้ง / ไม่สม่ำเสมอ | <input type="checkbox"/> เป็นประจำ / สม่าเสมอ |
|---------------------------------|---|---|

21. ค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) ครั้งล่าสุดที่ผ่านมา = ..... mg% วันที่.....  
ค่าระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ครั้งล่าสุดที่ผ่านมา = .....mg% วันที่.....

## ส่วนที่ 2 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

2.1 ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index)

1. Feeding (รับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำหรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า)

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 0 | ไม่สามารถตักอาหารเข้าปากได้ ต้องมีคนป้อนให้  |
| <input type="checkbox"/> 1 | ตักอาหารเองได้แต่ต้องมีคนช่วย เช่น ช่วยใช้ช้อนตักเตรียมไว้ให้หรือตัดเป็นเล็กๆไว้ล่วงหน้า |
| <input type="checkbox"/> 2 | ตักอาหารและช่วยตัวเองได้เป็นปกติ   |

2. Grooming (ล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด ในระยะเวลา 24 - 28 ชั่วโมงที่ผ่านมา)

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 0 | ต้องการความช่วยเหลือ                                |
| <input type="checkbox"/> 1 | ทำเองได้ (รวมทั้งที่ทำได้เองถ้าเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้) |

3. Transfer (ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้)

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 0 | ไม่สามารถนั่งได้ (นั่งแล้วจะล้มเสมอ) หรือต้องใช้คนสองคนช่วยกันยกขึ้น |
|----------------------------|--|

- 1 ต้องการความช่วยเหลืออย่างมากจึงจะนั่งได้ เช่น ต้องใช้คนที่แข็งแรงหรือมีทักษะ 1 คน หรือใช้คนทั่วไป 2 คนพยุง หรือดันขึ้นมาจึงจะนั่งอยู่ได้
- 2 ต้องการความช่วยเหลือบ้าง เช่น บอกให้ทำตาม หรือช่วยพยุงเล็กน้อย หรือต้องมีคนดูแลเพื่อความปลอดภัย
- 3 ทำได้เอง

4. Toilet use (ใช้ห้องน้ำ)

- 0 ช่วยตัวเองไม่ได้
- 1 ทำเองได้บ้าง (อย่างน้อยทำความสะอาดตัวเองได้หลังจากเสร็จธุระ) แต่ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง
- 2 ช่วยตัวเองได้ดี (ขึ้นนั่งและลงจากโถส้วมเองได้ ทำความสะอาดได้เรียบร้อยหลังจากเสร็จธุระ ถอดใส่เสื้อผ้าได้เรียบร้อย)



5. Mobility (การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน)

- 0 เคลื่อนที่ไปไหนไม่ได้
- 1 ต้องใช้รถเข็นช่วยตัวเองให้เคลื่อนที่ได้เอง (ไม่ต้องมีคนเข็นให้) และจะต้องเข้าออกมุมห้องหรือประตูได้
- 2 เดินหรือเคลื่อนที่ได้โดยมีคนช่วย เช่น พุงหรือบอกให้ทำตาม หรือต้องให้ความสนใจเฉพาะเพื่อความปลอดภัย
- 3 เดินหรือเคลื่อนที่ได้เอง

6. Dressing (การสวมใส่เสื้อผ้า)

- 0 ต้องมีคนสวมใส่ให้ ช่วยตัวเองแทบไม่ได้หรือได้น้อย
- 1 ช่วยตัวเองได้ประมาณร้อยละ 50 ที่เหลือต้องมีคนช่วย
- 2 ช่วยตัวเองได้ดี (รวมทั้งการติดกระดุม รูดซิป หรือใช้เสื้อผ้าที่ดัดแปลงให้เหมาะสมก็ได้)

7. Stairs (การขึ้นลงบันได 1 ชั้น)

- 0 ไม่สามารถทำได้
- 1 ต้องการคนช่วย
- 2 ขึ้นลงได้เอง (ถ้าต้องใช้เครื่องช่วยเดิน เช่น walker จะต้องเอาขึ้นลงได้ด้วย)

8. Bathing (การอาบน้ำ)

- 0 ต้องมีคนช่วยหรือทำให้
- 1 อาบน้ำเองได้

9. Bowels (การกลั่นถ่ายอุจจาระในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา)

- 0 กลั่นไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ
- 1 กลั่นไม่ได้บางครั้ง (เป็นน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์)
- 2 กลั่นได้เป็นปกติ

10. Bladder (การกลั่นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา)

- 0 กลั่นไม่ได้ หรือใส่สายสวนปัสสาวะแต่ไม่สามารถดูแลเองได้
- 1 กลั่นไม่ได้บางครั้ง (เป็นน้อยกว่าวันละ 1 ครั้ง)
- 2 กลั่นได้เป็นปกติ

2.2 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (ดัชนีจุฬาเอดีแอล: Chula ADL Index)

1. เดินหรือเคลื่อนที่นอกบ้าน

- 0 เดินไม่ได้

- 1 ใช้รถเข็นและช่วยตัวเองได้หรือต้องการคนประคอง 2 ข้าง
- 2 ต้องการคนช่วยพยุงหรือไปด้วยตลอด
- 3 เดินได้เอง [รวมทั้งที่ใช้เครื่องช่วยเดินเช่นคอกช่วยเดิน (walker)]





2. ทำหรือเตรียมอาหาร/ หุงข้าว

0 ทำไม่ได้

1 ต้องการคนช่วยในการทำหรือจัดเตรียมบางอย่างไว้ล่วงหน้าจึงจะทำได้

2 ทำได้เอง

3. ทำความสะอาดบ้าน / ซักรีดเสื้อผ้า

0 ทำไม่ได้ / ต้องมีคนช่วย

1 ทำได้เอง

4. ทอนเงิน / แลกเงิน

0 ทำไม่ได้ / ต้องมีคนช่วย

1 ทำได้เอง

5. การใช้บริการสาธารณะ (เช่นบริการใช้รถเมล์รถสองแถว)

0 ไม่สามารถทำได้

1 ทำได้แต่ต้องมีคนช่วยดูแลไปด้วย

2 ไปมาได้เอง



### ส่วนที่ 3 : แบบวัดความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน

**คำชี้แจง** การอยู่กับโรคเบาหวานอาจทำให้ชีวิตยุ่งยาก และมีปัญหาหลากหลาย ข้อความในแบบสอบถามนี้บรรยายถึงปัญหาต่างๆที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานอาจมีประสบการณ์ ขอให้ท่านตอบข้อความในแต่ละข้อว่าทำให้ท่านทุกข์ยากหรือเป็นปัญหารบกวนมากน้อยเพียงใด ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ตามความรู้สึกของท่าน

ไม่ทุกข์เลย หมายถึง ท่านไม่เคยรู้สึกตรงตามเหตุการณ์ข้อนั้นว่าเป็นปัญหาเลย

ทุกข์เล็กน้อย หมายถึง ท่านรู้สึกว่าเหตุการณ์ข้อนั้นทำให้ท่านทุกข์เล็กน้อย

ทุกข์ปานกลาง หมายถึง ท่านรู้สึกว่าเหตุการณ์ข้อนั้นทำให้ท่านทุกข์ปานกลาง

ค่อนข้างทุกข์มาก หมายถึง ท่านรู้สึกว่าเหตุการณ์ข้อนั้นทำให้ท่านค่อนข้างทุกข์มาก

ทุกข์มาก หมายถึง ท่านรู้สึกว่าเหตุการณ์ข้อนั้นทำให้ท่านทุกข์มาก

ทุกข์มากที่สุด หมายถึง ท่านรู้สึกว่าเหตุการณ์ข้อนั้นทำให้ท่านทุกข์มากที่สุด

โปรดใส่เครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องว่างขวามือ ที่ตรงกับการความรู้สึกของท่านมากที่สุด

| รายการ  | ไม่<br>ทุกข์<br>เลย | ทุกข์<br>เล็ก<br>น้อย | ทุกข์<br>ปาน<br>กลาง | ค่อนข้าง<br>ทุกข์มาก | ทุกข์<br>มาก | ทุกข์มาก<br>ที่สุด |
|---|---------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|--------------|--------------------|
| 1. รู้สึกว่าโรคเบาหวานทำให้ฉันต้องใช้พลังทั้ง<br>กายและใจเป็นอย่างมากในทุกๆวัน                                |                     |                       |                      |                      |              |                    |
| 2. รู้สึกว่าแพทย์หรือพยาบาลผู้ที่รักษาค้นหา<br>ความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคและการดูแลผู้ป่วย<br>เบาหวาน เพียงพอ |                     |                       |                      |                      |              |                    |
| 3. รู้สึกโกรธ ทวาดกลัว และ/หรือเศร้าเมื่อคิดถึง<br>การมีชีวิตอยู่กับโรคเบาหวาน                                |                     |                       |                      |                      |              |                    |
| 4. รู้สึกว่าแพทย์หรือพยาบาลที่รักษาค้นหา<br>ใจให้คำแนะนำอย่างชัดเจนในการจัดการกับ<br>โรคเบาหวานของฉัน         |                     |                       |                      |                      |              |                    |
| 5. รู้สึกว่าฉันไม่ได้ตรวจน้ำตาลในเลือดบ่อย<br>เท่าที่ควรจะเป็น  |                     |                       |                      |                      |              |                    |

|   |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 6. รู้สึกว่าฉันล้มเหลวบ่อยครั้งในการทำตามข้อ<br>ควรปฏิบัติของโรคเบาหวาน |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|



| รายการ  | ไม่<br>ทุกซ์<br>เลย | ทุกซ์<br>เล็ก<br>น้อย | ทุกซ์<br>ปาน<br>กลาง | ค่อนข้าง<br>ทุกซ์มาก | ทุกซ์<br>มาก | ทุกซ์มาก<br>ที่สุด |
|---|---------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|--------------|--------------------|
| 7. รู้สึกว่าครอบครัว หรือเพื่อนไม่ได้สนับสนุน<br>อย่างเพียงพอเพื่อส่งเสริมให้ฉันได้ดูแลตัวเอง<br>อย่างถูกต้อง (เช่น ชวนทำกิจกรรมต่างๆที่ไม่<br>สอดคล้องกับตารางเวลาของฉัน ส่งเสริมฉันให้<br>กินอาหารที่ไม่เหมาะกับโรคเบาหวาน) |                     |                       |                      |                      |              |                    |
| 8. รู้สึกว่าชีวิตฉันถูกควบคุมด้วยโรคเบาหวาน   |                     |                       |                      |                      |              |                    |
| 9. รู้สึกว่าแพทย์หรือพยาบาลที่รักษาฉันไม่ได้ใส่ใจ<br>อย่างจริงจังกับข้อสงสัย กังวลใจของฉัน  |                     |                       |                      |                      |              |                    |
| 10. รู้สึกไม่มั่นใจในความสามารถของฉันในการ<br>จัดการกับโรคเบาหวานในแต่ละวัน   |                     |                       |                      |                      |              |                    |
| 11. รู้สึกว่าในท้ายที่สุดฉันต้องพบกับปัญหาแทรก<br>ซ้อนที่รุนแรงและยาวนานไม่ว่าฉันจะอย่างไรก็<br>ตาม   |                     |                       |                      |                      |              |                    |
| 12. รู้สึกว่าฉันไม่ได้เคร่งครัดมากพอกับการวาง<br>แผนการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค   |                     |                       |                      |                      |              |                    |
| 13. รู้สึกว่าครอบครัวหรือเพื่อนไม่ได้เห็นคุณค่า<br>หรือให้ความสำคัญของการใช้ชีวิตที่ยั่งยืนกับ<br>โรคเบาหวาน  |                     |                       |                      |                      |              |                    |
| 14. รู้สึกถูกครอบงำหรือถูกจำกัดกับข้อปฏิบัติใน<br>การใช้ชีวิตอยู่กับโรคเบาหวาน  |                     |                       |                      |                      |              |                    |
| 15. รู้สึกว่าฉันไม่มีแพทย์หรือพยาบาลประจำ ที่<br>สามารถติดต่อได้อย่างสม่ำเสมอในเรื่อง<br>โรคเบาหวานของฉัน   |                     |                       |                      |                      |              |                    |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
| 16. รู้สึกไม่มีแรงจูงใจให้สู้ต่อไปในการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง                       |  |  |  |  |  |  |
| 17. รู้สึกว่าครอบครัวหรือเพื่อนไม่ได้ดูแลเอาใจใส่ด้านอารมณ์และจิตใจ อย่างที่ฉันต้องการ |  |  |  |  |  |  |

**ส่วนที่ 4 : แบบวัดความว่าเหว่**

**คำชี้แจง** ข้อความในแบบสอบถามนี้บรรยายถึงความรู้สึกที่คนโดยทั่วไปจะรู้สึกได้ในบางครั้ง ขอให้ท่านตอบข้อความในแต่ละข้อว่าบ่อยเพียงใด ที่ท่านรู้สึกเช่นนี้ ตามความรู้สึกของท่าน

|            |         |   |
|------------|---------|---|
| ไม่เคยเลย  | หมายถึง | ท่านไม่เคยรู้สึกตรงตามเหตุการณ์ข้อนั้นเลย         |
| นานๆ ครั้ง | หมายถึง | ท่านรู้สึกว่าเหตุการณ์ข้อนั้นจริงเป็นบางครั้ง     |
| บ่อย       | หมายถึง | ท่านรู้สึกถึงว่าเหตุการณ์ข้อนั้นเกิดขึ้นบ่อยครั้ง |

โปรดใส่เครื่องหมายถูก ( ✓ ) ลงในช่องว่างขวามือ ที่ตรงกับการความรู้สึกของท่านมากที่สุด

| ความรู้สึก  | ไม่เคยเลย | นานๆ ครั้ง | บ่อยครั้ง |
|---|-----------|------------|-----------|
| 1. บ่อยไหมที่ท่านรู้สึกว่าท่านไม่มีเพื่อน         |           |            |           |
| 2. บ่อยไหมที่ท่านรู้สึกว่าถูกทอดทิ้ง ให้อยู่ลำพัง |           |            |           |
| 3. บ่อยไหมที่ท่านรู้สึกโดดเดี่ยว เดี่ยวดาย        |           |            |           |

### ส่วนที่ 5 : แบบวัดความผาสุกทางใจ

**คำชี้แจง** ความผาสุกทางใจหรือความสุขของผู้สูงอายุเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการสูงวัยอย่างมีสุขภาพดีต่อไปนี้เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกในด้านความผาสุกทางใจของท่าน ขอให้ท่านตอบตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้นกับตัวท่าน

|              |         |   |
|--------------|---------|---|
| ไม่จริง      | หมายถึง | เหตุการณ์นั้นไม่จริงเลย หรือแทบจะไม่จริงเลย |
| จริงบางครั้ง | หมายถึง | เหตุการณ์นั้นจริงเป็นบางครั้ง               |
| ค่อนข้างจริง | หมายถึง | เหตุการณ์นั้นค่อนข้างจริง                   |
| จริงตลอดเวลา | หมายถึง | เหตุการณ์นั้นเป็นจริงตลอดเวลา               |

โปรดใส่เครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องว่างขวามือ ที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

| รายการ   | ไม่จริง | จริง<br>บางครั้ง | ค่อนข้าง<br>จริง | จริง<br>ตลอด<br>เวลา |
|--|---------|------------------|------------------|----------------------|
| <b>ความสามัคคีปรองดอง</b>  |         |                  |                  |                      |
| 1. ลูกหลาน ญาติพี่น้องของท่านมีความปรองดองกัน                                |         |                  |                  |                      |
| 2. ลูกหลาน ญาติพี่น้องของท่านดูแลเอาใจใส่ซึ่งกันและกัน                       |         |                  |                  |                      |
| <b>การพึ่งพาอาศัยกัน</b>   |         |                  |                  |                      |
| 3. ในหมู่บ้านหรือละแวกบ้านของท่าน ผู้คนอยู่กันอย่างเป็นมิตรต่อกัน            |         |                  |                  |                      |
| 4. ลูกหลาน ญาติพี่น้องในครอบครัวของท่านต่างพึ่งพาอาศัยช่วยเหลือซึ่งกันและกัน |         |                  |                  |                      |
| 5. ลูกหลาน ญาติพี่น้องของท่านดูแลท่าน  |         |                  |                  |                      |
| 6. ในหมู่บ้านหรือละแวกบ้านของท่าน เพื่อนบ้านต่างพึ่งพาอาศัยกันได้            |         |                  |                  |                      |
| <b>ความเคารพนับถือ</b>   |         |                  |                  |                      |
| 7. ลูกหลานของท่าน หรือผู้อื่นที่มีอายุน้อยกว่าเชื่อฟังท่านเมื่อท่านสั่งสอน   |         |                  |                  |                      |
| 8. ลูกหลานของท่าน หรือผู้อื่นที่มีอายุน้อยกว่าแสดงกิริยาваจที่สุภาพต่อท่าน   |         |                  |                  |                      |
| 9. ลูกหลานของท่าน หรือผู้อื่นที่มีอายุน้อยกว่าให้ความเคารพ                   |         |                  |                  |                      |



|   |         |                  |              |                  |
|---|---------|------------------|--------------|------------------|
| ท่านในฐานะที่ท่านเป็นผู้อาวุโส  |         |                  |              |                  |
| <b>ความสงบสุข</b>   |         |                  |              |                  |
| 10. ท่านเป็นคนที่ไม่เก็บเรื่องเล็กๆ น้อยๆ มาเป็นกังวลใจ                 |         |                  |              |                  |
| รายการ  | ไม่จริง | จริง<br>บางครั้ง | ค่อนข้างจริง | จริง<br>ตลอดเวลา |
| 11. เมื่อมีปัญหาเล็กๆน้อยๆที่ทำให้รำคาญใจ ท่านทำใจให้เรื่องผ่านไปได้    |         |                  |              |                  |
| 12. เมื่อมีสิ่งไม่ดีเกิดขึ้นในชีวิตท่าน ท่านยอมรับและปล่อยวางได้        |         |                  |              |                  |
| <b>ความเบิกบานใจ</b>  |         |                  |              |                  |
| 13. ท่านเป็นคนมีอารมณ์ขัน มองสิ่งต่างๆให้เป็นเรื่องขัน หรือเรื่องตลกได้ |         |                  |              |                  |
| 14. ท่านเป็นคนหัวเราะง่าย   |         |                  |              |                  |
| 15. ท่านรู้สึกสนุกหรือยินดีเมื่ออยู่กับผู้คนที่ต่างๆ                    |         |                  |              |                  |



ส่วนที่ 6 : แบบวัดเหตุการณ์วิกฤติในชีวิตและความเดือดร้อน

คำชี้แจง คนส่วนใหญ่ต้องเจอกับปัญหาต่างๆในชีวิต ซึ่งอาจจะเกี่ยวกับสุขภาพของตนเองหรือสุขภาพของสมาชิกที่ใกล้ชิดในครอบครัว หรือบางครั้งก็มีความขัดแย้งหรือความวิตกกังวลกับลูกหรือญาติคนอื่นๆต่อไปนี้จะถามเกี่ยวกับปัญหาที่ทำให้ท่านรู้สึกเดือดร้อน โดยเกิดขึ้นมากกว่า 2-3 สัปดาห์ใน 1 ปีที่ผ่านมา โปรดใส่เครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องว่างขวามือ ที่ตรงกับชีวิตของท่านมากที่สุด

| ปัญหา  | มีเหตุการณ์<br>ไม่มี 1. มี | ปัญหานี้ทำให้ท่าน<br>เดือดร้อนหรือไม่<br>0. ไม่ใช่ 1. ใช่ |
|--|----------------------------|---|
| 1. การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานของท่านเลวลง หรือมีภาวะแทรกซ้อน  |                            |   |
| 2. คู่สมรส บุตร หลาน พี่น้อง พ่อแม่ ป่วยหรือได้รับบาดเจ็บ หรือพิการ  |                            |   |
| 3. มีการทะเลาะวิวาทถึงขั้นแตกหัก กับคู่สมรส บุตร หลาน พี่น้อง พ่อแม่ หรือบุคคลที่ท่านสนิท  |                            |   |
| 4. ขาดการติดต่อกับลูก (เช่น หยุดการติดต่อกับลูก, มีการติดต่อกันไม่เพียงพอ, รู้สึกถูกแยกจากลูกๆ เพราะระยะทาง)                                 |                            |   |
| 5. ลูกหรือหลานมีปัญหาที่ทำงาน หรือที่โรงเรียน เช่น ตกงาน มีความยากลำบากที่โรงเรียน หรือ ที่ทำงาน   |                            |   |
| 6. ปัญหารุนแรงอื่นๆ ที่เกิดกับ ลูก หรือหลาน<br>(ระบุ).....   |                            |   |
| 7. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการเงิน   |                            |   |
| 8. ท่านหรือคู่สมรสมีปัญหาเกี่ยวกับการทำงาน หรือปัญหาที่เกี่ยวกับการทำมาหากิน เช่น การทำไร่นา ที่เกิดกับตัว เช่น ตกงาน สูญเสียที่ดินทำกิน     |                            |   |
| 9. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย เช่น บ้านผุพัง หรือมีปัญหาเกี่ยวกับเจ้าของบ้าน/ ที่ดิน/ เพื่อนบ้าน                                       |                            |   |
| 10. ท่านมีปัญหาในการพาคนใกล้ชิด เช่น คู่สมรส บุตร หลาน พี่น้อง พ่อแม่ หลาน รวมทั้งตัวท่านเองไปรับการรักษาพยาบาล (เช่น ไปหาหมอ/จนท.สาธารณสุข) |                            |   |
| 11. มีภาระในการดูแลดูแลคู่สมรสหรือคนอื่นๆ (ไม่รวมหลาน/เหลน)  |                            |   |
| 12. มีภาระที่ต้องดูแล ลูก หลาน เหลน ที่ยังเด็ก   |                            |   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 13. ในช่วงปีที่ผ่านมา มีการตายเกิดขึ้นในครัวเรือน หรือครอบครัวที่ท่าน<br>ใกล้ชิด สนับสนุน หรือไม่ |  |  |
| 14. เหตุการณ์อื่นๆ<br>.....   |  |  |

**ส่วนที่ 7 : แบบวัดการเกื้อหนุนทางสังคม**

**คำชี้แจง** ข้อคำถามต่อไปนี้เป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปริมาณความช่วยเหลือหรือการเกื้อหนุนที่ท่านได้รับ จาก 1) กลุ่มบุคคลในครอบครัว และ/หรือพี่น้องและญาติ 2) กลุ่มเพื่อนและ/หรือเพื่อนบ้าน ว่าให้ความช่วยเหลือหรือให้การสนับสนุนท่านมากน้อยเพียงใด โดยให้ท่านพิจารณาข้อความในแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ตรงกับปริมาณความช่วยเหลือจริงเพียงข้อเดียว ระดับความช่วยเหลือมี 4 ระดับ คือ

- |              |         |   |
|--------------|---------|---|
| ไม่ได้เลย    | หมายถึง | ท่านไม่เคยได้รับการเกื้อหนุนเลย หรือแทบจะไม่ได้เลย    |
| เป็นบางครั้ง | หมายถึง | ท่านได้รับการเกื้อหนุนเป็นบางครั้ง หรือค่อนข้างน้อย   |
| ค่อนข้างบ่อย | หมายถึง | ท่านได้รับการเกื้อหนุนบ่อยๆ หรือค่อนข้างบ่อย          |
| เป็นประจำ    | หมายถึง | ท่านได้รับการเกื้อหนุนเป็นประจำทุกวัน หรือเกือบทุกวัน |

| ประเภทของการเกื้อหนุนที่ได้รับ                                  | บุคคลที่ให้การ<br>เกื้อหนุนแก่ท่าน  | ระดับการเกื้อหนุน |                      |                  |                     |
|---|---|-------------------|----------------------|------------------|---------------------|
|   |   | ไม่<br>เคย<br>เลย | เป็น<br>บาง<br>ครั้ง | ค่อนข้าง<br>บ่อย | เป็น<br>ปร<br>ประจำ |
| การสนับสนุนด้านอารมณ์   | ครอบครัว/ญาติพี่น้อง  |                   |                      |                  |                     |
|   | 1. คุณแลท่าน อยู่เป็นเพื่อนเมื่อท่านตกอยู่ในสถานการณ์ที่ตึงเครียด                                     | เพื่อน/เพื่อนบ้าน |                      |                  |                     |
| 2. ปลอบโยนให้ท่านสบายใจ เวลาท่านทุกข์ใจโดยคำพูดหรือการสัมผัส    | ครอบครัว/ญาติพี่น้อง  |                   |                      |                  |                     |
|   | เพื่อน/เพื่อนบ้าน   |                   |                      |                  |                     |
| 3. รับฟังท่านพูดระบายความคับข้องใจ หรือความรู้สึกในใจของท่าน    | ครอบครัว/ญาติพี่น้อง  |                   |                      |                  |                     |
|   | เพื่อน/เพื่อนบ้าน   |                   |                      |                  |                     |
| 4. ให้ความสนใจ ดูแลเอาใจใส่ และห่วงใยในความเป็นอยู่ที่ดีของท่าน | ครอบครัว/ญาติพี่น้อง  |                   |                      |                  |                     |
|   | เพื่อน/เพื่อนบ้าน   |                   |                      |                  |                     |
| ความช่วยเหลือที่เป็นรูปธรรม                                     | ครอบครัว/ญาติพี่น้อง  |                   |                      |                  |                     |
|   | 5. ช่วยเหลือเรื่องการเดินทางหรือรับส่งท่าน เช่น พาไปเยี่ยมญาติ ไปโรงพยาบาล หรือไปเที่ยวในสถานที่ต่างๆ | เพื่อน/เพื่อนบ้าน |                      |                  |                     |
| 6. ช่วยท่านทำงานบางอย่างให้เสร็จ เช่น งานบ้าน ได้แก่            | ครอบครัว/ญาติพี่น้อง  |                   |                      |                  |                     |

|   |                      |  |  |  |  |
|---|----------------------|--|--|--|--|
| กวาดบ้าน ถูบ้าน หรืองานต่างๆภายในบ้าน หรืองานนอกบ้านได้แก่ ตัดหญ้า ถางหญ้า กวาดขยะ รอบๆบ้าน | เพื่อน/เพื่อนบ้าน    |  |  |  |  |
| 7. ช่วยเหลือท่านด้านอาหาร เสื้อผ้า และข้าวของเครื่องใช้                                     | ครอบครัว/ญาติพี่น้อง |  |  |  |  |
|   | เพื่อน/เพื่อนบ้าน    |  |  |  |  |
| 8. ช่วยเหลือท่านด้านการเงิน หรือให้ยืมเงิน  | ครอบครัว/ญาติพี่น้อง |  |  |  |  |
|   | เพื่อน/เพื่อนบ้าน    |  |  |  |  |



| ประเภทของการเก็หนุนที่ได้รับ   | บุคคลที่ให้การ<br>เก็หนุนแก่ท่าน | ระดับการเก็หนุน   |                      |                  |               |
|--|----------------------------------|-------------------|----------------------|------------------|---------------|
|  |                                  | ไม่<br>เคย<br>เลย | เป็น<br>บาง<br>ครั้ง | ค่อนข้าง<br>บ่อย | เป็น<br>ประจำ |
| การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร<br>9. ให้คำแนะนำ และการชี้แนะแนวทางที่ควรปฏิบัติ เพื่อ<br>แก้ไขปัญหที่ท่านประสบอยู่ | ครอบครัว/ญาติพี่น้อง             |                   |                      |                  |               |
|  | เพื่อน/เพื่อนบ้าน                |                   |                      |                  |               |
| 10. ให้ข้อมูลข่าวสาร คำแนะนำที่ทำให้เรื่องที่ยากๆ เป็น<br>เรื่องที่เข้าใจได้ง่าย                                 | ครอบครัว/ญาติพี่น้อง             |                   |                      |                  |               |
|  | เพื่อน/เพื่อนบ้าน                |                   |                      |                  |               |
| 11. บอกเล่าถึงวิธีการที่เขาปฏิบัติได้ผลมาแล้วเมื่อเจอ<br>สถานการณ์ที่ตึงเครียดซึ่งคล้ายกับที่ท่านกำลังประสบอยู่  | ครอบครัว/ญาติพี่น้อง             |                   |                      |                  |               |
|  | เพื่อน/เพื่อนบ้าน                |                   |                      |                  |               |

### ส่วนที่ 8 : แบบวัดภาวะซึมเศร้า

**คำชี้แจง** โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้ออย่างละเอียด และประเมินความรู้สึกของท่าน ในช่วงเวลา 1 เดือน ที่ผ่านมา โปรดใส่เครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องว่างขวามือ ที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

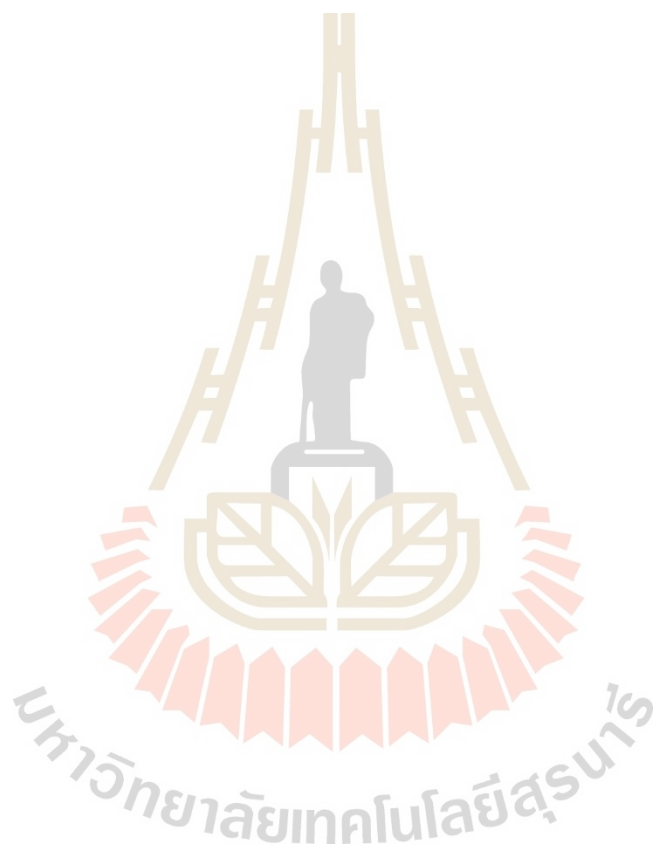
ใช่ หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่าน  
ไม่ใช่ หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของท่าน

| ข้อความ  | ใช่ | ไม่ใช่ |
|--|-----|--------|
| 1. โดยทั่วไปแล้วท่านพึงพอใจกับชีวิตตัวเองหรือไม่                                 |     |        |
| 2. ท่านลดกิจกรรมหรือความสนใจในสิ่งต่างๆลงหรือไม่                                 |     |        |
| 3. ท่านรู้สึกว่าชีวิตท่านว่างเปล่าหรือไม่  |     |        |
| 4. ท่านรู้สึกเบื่อๆ อยู่บ่อยครั้งหรือไม่   |     |        |
| 5. ท่านอารมณ์ดีเป็นส่วนใหญ่หรือไม่   |     |        |
| 6. ท่านกลัวว่าจะอะไรร้ายๆ จะเกิดขึ้นกับท่านหรือไม่                               |     |        |
| 7. ท่านรู้สึกมีความสุขเป็นส่วนใหญ่หรือไม่  |     |        |
| 8. ท่านรู้สึกหมดหนทางอยู่บ่อยครั้งหรือไม่  |     |        |
| 9. ท่านชอบอยู่กับบ้านมากกว่าออกไปหาอะไรทำนอกบ้านหรือไม่                          |     |        |
| 10. ท่านรู้สึกว่าท่านมีปัญหาความจำมากกว่าใครๆหรือไม่                             |     |        |
| 11. ท่านคิดว่าการทำงานที่มีชีวิตอยู่มาได้จนถึงทุกวันนี้มันช่างแสนวิเศษใช่หรือไม่ |     |        |
| 12. ท่านรู้สึกหรือไม่ว่าชีวิตที่กำลังเป็นอยู่ตอนนี้ช่างไร้ค่าเหลือเกิน           |     |        |
| 13. ท่านรู้สึกมีกำลังใจอย่างเต็มที่หรือไม่                                       |     |        |
| 14. ท่านรู้สึกหมดหวังกับสิ่งที่ท่านกำลังเผชิญอยู่หรือไม่                         |     |        |
| 15. ท่านคิดว่าคนอื่นๆ ดีกว่าท่านหรือไม่  |     |        |

☺ ขอขอบคุณในความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี ☺



ภาคผนวก ง  
ผลงานวิจัยตีพิมพ์



# Psychometric properties of the Thai version of the Diabetes Distress Scale in diabetic seniors

This article was published in the following Dove Press journal:  
Clinical Interventions in Aging  
18 August 2014  
Submit your manuscript here: [www.dovepress.com/](http://www.dovepress.com/)

**Kattika Thanakwang  
Wantana Thanganjana  
Roumporn Konggumnerd**

Institute of Nursing, Suranaree  
University of Technology, Nakhon  
Ratchasima, Thailand

**Background:** The Diabetes Distress Scale (DDS) is an important measure of diabetes-related emotional distress that has been widely used in the Western world. In Thailand, there is a lack of reliable and valid scales for assessing distress levels in diabetes patients, specifically in older adults.

**Objectives:** The main objectives of this study were to adapt the DDS for use in Thai diabetic elderly and to evaluate its psychometric properties.

**Methods:** The 17-item DDS was linguistically adapted using forward-backward translation and administered to 170 diabetic patients  $\geq 60$  years selected from diabetes outpatient clinics of four hospitals in Udonrath, Thailand. Statistical analyses included exploratory factor analysis, internal consistency, convergent validity, and test-retest reliability.

**Results:** During factor analysis, a three-factor solution was found to be reasonable for the sub-dimensions of emotional and regimen-related burden (ten items), physician- and nurse-related distress (four items), and diabetes-related interpersonal distress (three items). The Cronbach's alpha coefficient for the total score was 0.93 and varied between 0.85 and 0.96 in the three subscales. The results provided evidence that supports the convergent validity of the Thai version of the DDS as well as its stability.

**Conclusion:** The Thai version of the DDS has acceptable psychometric properties. It enables assessment of diabetes-specific distress in elderly patients and has the advantage of being easy to use in both clinical and research settings.

**Keywords:** diabetes distress scale, psychometric properties, diabetes-related stress, diabetic elderly

## Introduction

Diabetes is a chronic illness requiring substantial long-term treatment throughout a patient's lifespan. Individuals living with diabetes often suffer from lifelong self-management regimens, involving significant changes in lifestyle such as diet, weight control, exercise, and other health-promoting behaviors, as well as adherence to complex medication regimens.<sup>1,2</sup> It is not surprising that psychological distress is prevalent in diabetes patients, specifically in patients who are dependent on others and lack the resources and abilities for self-care.

Diabetes-related distress (DRD) is a syndrome comprised of multidimensional components such as worry, conflict, frustration, and discouragement that can accompany living with diabetes.<sup>3,4</sup> Negative physical and psychological effects can be directly attributable to long-term suffering from diabetes-related emotional distress. There is some evidence that the negative effects of depression on diabetes,<sup>4,5</sup> inability to self-manage,<sup>6</sup> poor glycemic control,<sup>4,6,7</sup> and ineffective treatment outcomes<sup>4</sup> can be predicted by diabetic distress.

**Correspondence:** Kattika Thanakwang  
Institute of Nursing, Suranaree University  
of Technology, 111 University Avenue,  
Tambon Suranaree Amathar Muang,  
Nakhon Ratchasima, Thailand, 30000  
Tel: +66 44 232 520  
Fax: +66 44 232 506  
Email: [kattika@rcsb.ac.th](mailto:kattika@rcsb.ac.th)

Address your comments to: [info@dovepress.com](mailto:info@dovepress.com)  
Dovepress  
<http://dx.doi.org/10.1155/2014/201401>

Clinical Interventions in Aging 2014:9 | 1352-1361

1352

© 2014 Thanakwang et al. This work is published by Dove Medical Press Limited, and licensed under Creative Commons Attribution - Non Commercial license (CC BY-NC). The full terms of the license are available at <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>. The commercial use of this work is permitted without any further permission from Dove Medical Press Limited, provided the original author(s) and source are credited. For all other uses, permission should be sought from Dove Medical Press Limited. This article is intended solely for the personal use of the individual user and is not to be disseminated broadly.

Studies have shown that emotional distress, stress, and depression are significantly related to each other in chronically ill patients, particularly in diabetic patients.<sup>10</sup> A study by Polonsky et al showed that DRD was significantly associated with depressive symptoms.<sup>4</sup> DRD was found to be more prevalent than depression in individuals with diabetes, and more strongly associated with poor diabetes self-management and glycaemic control compared to depression.<sup>10</sup> However, DRD is often not recognized by health care professionals and thus ineffectively addressed by treatment strategies.<sup>10</sup> As a result, emotional distress in diabetic individuals is an important issue that should concern health care professionals.<sup>6</sup>

Several instruments for measuring DRD have been developed such as the ATT39,<sup>11</sup> the Questionnaire on Stress in Patients with Diabetes-Revised (QSD-R),<sup>12</sup> and the Problem Areas in Diabetes Scale (PAID).<sup>2</sup> However, these instruments have limitations. The ATT39 and QSD-R are relatively long (39 and 45 items, respectively) while the PAID is rather brief (20 items). Additionally, subscales have not been developed for these scales and some items are difficult to understand.<sup>6</sup> To address these shortcomings, Polonsky et al<sup>4</sup> developed the Diabetes Distress Scale (DDS) based on the QSD-R<sup>12</sup> and PAID.<sup>2</sup> The DDS is a brief self-reporting measure of diabetes-related emotional distress that identifies a diabetic patient's concerns about disease management, emotional burden, social support, and health care accessibility. The DDS measures four distinct dimensions of distress: 1) regimen-related distress; 2) physician-related distress; 3) emotional burden; and 4) interpersonal distress.<sup>4,13</sup>

Distress over a diabetes regimen involves concerns and discouragement that patients perceive and/or encounter while self-managing their disease. For example, perceived difficulties in following or maintaining their diabetes management routine. Diabetes management requires vigilant and sustained adherence to a complex and coordinated treatment regimen comprised of health behavior changes such as exercise and use of prescribed medications.<sup>13</sup> Physician-related distress includes concerns about access to health care and quality of care received, including concerns that recommendations provided by health care professionals could be incomplete. Emotional burden involves the negative mental and emotional aspects of living with diabetes. This includes feeling a variety of negative emotions such as despair, conflict, and fear-induced anger that result from thinking about the prospect of a lifetime of living with diabetes and feeling overwhelmed by the many demands. Finally, interpersonal distress, the result of day-to-day interactions or lack thereof with significant others involved in the patient's life, can

contribute to DRD by limiting emotional support and making it more difficult to maintain a healthy lifestyle.

The DDS was developed to assess diabetic individuals and is used primarily in the USA.<sup>13,14</sup> It has recently been translated and validated for use in several other countries including the People's Republic of China,<sup>14</sup> Norway,<sup>15</sup> and Denmark.<sup>16</sup> However, these cross-cultural validated DDSs were conducted in general diabetes populations. There is no DRD instrument that focuses on older patients who are more likely to suffer from emotional distress resulting from living with diabetes as is found in other age groups.<sup>13,17</sup> In Thailand, there is a lack of reliable and valid scales for accurate assessment of distress levels in diabetic patients. To date, no study has specifically focused on diabetic distress in older Thai adults. As a result, the main purpose of this study is to translate the original DDS for use in Thai-speaking diabetic seniors and evaluate its psychometric properties.

## Methods

A two-stage design was used. The first stage consisted in the development of a Thai language version of the DDS (Thai-DDS) by adapting the original English version<sup>4</sup> and then implementing a forward-backward translation process to test the validity of the content. The second stage involved testing the psychometric properties of the Thai-DDS by examining construct and convergent validity as well as internal consistency and test-retest reliability.

### Stage 1: Translation procedure

A procedure for translating the original English version of the DDS developed by Polonsky et al<sup>4</sup> into a Thai language version was developed and implemented to ensure compliance with the original English version. The procedure consisted of the following: 1) contacting Dr Polonsky for his approval to use, and translate the DDS into a Thai language version; 2) ensuring that the forward translation process included two professional bilingual translators; and 3) holding a consensus meeting during which the translators and research team reviewed and agreed on a Thai version that best reflected the linguistic and conceptual matter of the original English version.<sup>4</sup>

Backward translation involved hiring a native English-speaking translator to translate the Thai version into an English version.<sup>4</sup> Another consensus meeting was held, during which one native English speaker and two bilingual Thai researchers compared the translation with the original English version to check for conceptual discrepancies and semantic equivalence. These discussions helped streamline the translation cross-culturally and contributed to standardization of

the Thai-DDS.<sup>4</sup> The final step consisted of a review of the Thai version by an expert panel. The instrument was sent to five experts specializing in multidisciplinary areas relevant to the study who were asked to evaluate the validity of its content. These included one expert from each of the following areas of: gerontological nursing, geriatric medicine, diabetes, linguistics and culture, and instrument development. Examination of content validity was based on expert concurrence using the content validity index (CVI).<sup>18</sup> CVI identified the proportion of total items judged as valid content;<sup>19</sup> the instrument was deemed valid when the CVI value was  $\geq 0.80$ .<sup>20</sup> The expert reviewers were also invited to suggest revised wordings of any items that seemed ambiguous, unclear, or inappropriate.

The average CVI score for the Thai-DDS was 0.92, indicating an acceptable content validity for the scale. Semantic, idiomatic, conceptual, and cultural equivalences were also evaluated by an expert panel of judges. Most of the 17-items required no modification. However, in the physician-related distress component, the experts suggested having a nurse accompany the doctor, since nurses, specifically nurse practitioners and diabetes specialist nurses, play a prominent role in the diabetic health services of Thailand's health care system. As a result, the term "doctor" was replaced with the term "doctor or nurse" in items 2, 4, 9, and 15, confident that this change would facilitate understanding by study participants. After modification to the terminology, the Thai-DDS was initially pre-tested in 30 elderly diabetic patients who were receiving care at a hospital diabetes outpatient clinic. All participants stated they had no difficulties understanding the items, and most were able to complete the questionnaire in 15 minutes.

### Stage 2: Psychometric testing

A significant field test using the final version of the Thai-DDS was conducted using a large number of elderly diabetic patients, and further psychometric testing was performed to determine the validity and reliability of the newly developed measure for DRD.

The sample included 170 diabetic patients  $\geq 60$  years, with an additional requirement that each of the 17-items received at least ten responses.<sup>21</sup> Thus, 170 responses were deemed acceptable for determining factor analysis and internal consistency reliability, as well as for testing convergent validity. Following the requirements for obtaining a convenience sample, we selected four community hospitals in Buriram Province, Thailand. Elderly diabetic patients visiting the diabetes outpatient clinics of these hospitals were invited to participate in the study. Inclusion criteria were: 1)  $\geq 60$  years; 2) a diagnosis of diabetes with disease onset duration of  $\geq 1$  year; 3) not

currently suffering from severe disabilities, dementia, or psychiatric disorders; and 4) able to understand and speak Thai. For test-retest reliability, 30 diabetic seniors in one hospital in Nangrong District, Buriram Province were selected as participants based on various demographic characteristics (such as, sex, age, marital status, education, and income) to make the sample heterogeneous.

### Measures

#### DDS

The DDS<sup>4</sup> has 17-items and four dimensions, which include emotional burden (five items), regimen-related distress (five items), physician-related distress (four items), and diabetes-related interpersonal distress (three items). The items are rated on a 6-point Likert scale ranging from 1 (no problems) to 6 (serious problems) based on the degree that each item is currently problematic for the participant. The original version of the DDS has been shown to be reliable (Cronbach's alpha = 0.93).<sup>4</sup> The mean score for overall diabetes distress was calculated by dividing the total score by 17, and each domain-specific subscale was calculated by dividing the total scores of the subscale by the number of questions associated with it. With a possible range of 1 to 6, the overall DDS and each sub-component scale were evaluated using the following: a mean score of  $< 2$ , indicating no distress; a mean score between 2-2.9, indicating moderate distress; and a mean score  $\geq 3$ , indicating high distress.<sup>22</sup>

#### Thai-Geriatric Depression Scale

The Thai Geriatric Depression Scale (GDS) was developed by the Train the Brain Forum Committee consisting of 29 individuals (ie, neurologists, psychiatrists, geriatricians, psychiatric nurses, and psychologists) from 14 institutions in Thailand such as the faculty of medicine of six universities, seven tertiary hospitals, and the Biomedical Instrumentation for Research and Development Centre.<sup>23</sup> The Thai-GDS is a quick, easy, and accurate self-assessment screening test highly relevant to Thai culture. It is comprised of 30 items, with a possible score ranging from 0 to 30. The criteria for depression in Thai seniors according to Thai-GDS scores are as follows: a) normal, 0-12 points; b) mild depression, 13-18 points; c) moderate depression, 19-24 points; and d) severe depression, 25-30 points. The Thai-GDS has shown good reliability, with a Kuder-Richardson coefficient (K-R 20) of 0.93. The Thai-GDS was used to assess the convergent validity of the Thai DDS.

### Procedure

Prior to data collection, the research protocol was submitted to and approved by the Institutional Review Board



of Suranaree University of Technology according to the Declaration of Helsinki. Data were collected in October and November of 2013. Participants who met the eligibility criteria were then enrolled in the study. Both self-reported and face-to-face interviews were conducted by either the researchers or trained interviewers. Educated and knowledgeable participants were asked to complete the questionnaire on their own. A researcher assisted participants who were illiterate or had limitations by slowly reading the questions aloud and then asking them to rate each item. Participants were informed verbally about the purpose and protocols of the study, the time required for their participation, and that they could decline if they so wished. Confidentiality was maintained in all data collection and analyses, reports, and subsequent publications. While conducting test-retest reliability, the 30 diabetic seniors were asked to complete the questionnaire on two separate occasions within a 2 week period. The objectives of the method were explained to the participants. A second appointment for data collection was scheduled at the conclusion of the meeting.

### Data analysis

Statistical analyses were performed using SPSS 14.0 software for Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Descriptive statistics were used for demographic and clinical characteristics of the study sample. Five methods were used to test the psychometric properties of the Thai version of the DDS, namely: factor analysis, item analysis, internal consistency, convergent validity, and test-retest reliability.

An exploratory factor analysis (EFA) was conducted using SPSS 14.0 to determine the construct validity of the scale. Prior to EFA, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) value was analyzed to determine whether the sample was adequate, and Bartlett's test was used to determine whether the correlation matrix was an identity matrix indicating that there was justification for factor analysis.<sup>24</sup> EFA was conducted in two phases: a) a factor extraction method using principal component analysis (PCA) to derive independent subscales from the 17-item scale, and b) factor rotation using varimax methods in the extraction. Factor loading of  $\geq 0.40$  was recommended to obtain practical significance of the items to be retained in each component.<sup>24</sup>

Item analysis was one of the statistical techniques used to investigate the pattern of responses to each item on the scale and provided information for revisions to improve the effectiveness of test items and validity of test scores.<sup>25</sup> Following recommendations for item analysis as proposed by Ferdekich<sup>26</sup> and Nunnally and Bernstein,<sup>24</sup> the 17 DDS items

were examined. Three critical criteria were considered to help manage particular scale items. First, a cut-off value of 0.3 was used as an arbitrary guide for identifying valid items, which resulted in elimination of any item  $< 0.3$ . Second, the inter-item correlation of all items was determined at  $> 0.2$ ; correlations between 0.3 and 0.7 are particularly recommended, which indicates no problems with redundancy. Third, the internal consistency estimate (alpha coefficient) was determined to ensure that it would not decrease if the item was deleted.<sup>24</sup>

For internal consistency analysis, this study used a Cronbach's alpha coefficient as a measure of scale reliability. Cronbach's alpha coefficient addresses the inter-relatedness of items on a scale; a high inter-item correlation suggests that the items could be measuring the same latent concept.<sup>25</sup> A high correlation between items indicates that a scale is internally consistent. In the current study, both the subscales and the overall scale were assessed by Cronbach's alpha coefficient. A value of  $\geq 0.70$  indicated sufficient internal consistency.<sup>26</sup>

To determine convergent validity, the Thai DDS-17 was compared with the Thai-GDS using Pearson's correlation coefficient. Our hypothesis was that diabetic patients with a high DDS would have high levels of depressive symptoms.<sup>4,2</sup> The test-retest technique has been used for stability evaluation of a particular instrument.<sup>27</sup> The 17-item Thai-DDS was tested and re-tested within a 2 week interval. Data obtained from the two different tests were analyzed using the intraclass correlation coefficient (ICC) with confidence intervals (CI) of 95%. The measurement is considered more stable the closer the CI is to 1.00.<sup>18,24</sup>

## Results

### Demographic and clinical data

Demographic characteristics and clinical data of participants are listed in Table 1.

### Psychometric testing of the Thai-DDS

#### Construct validity

Thai-DDS data were examined for construct validity by PCA using a varimax rotation. Criteria used to determine the best fitting structure and correct numbers of factors were: 1) an eigenvalue  $> 1$ ; 2) screen plot characteristic; 3) percentage of total variance explained by each factor; 4) an item-factor loading cut-off of 0.40; and 5) a communality score cut-off of 0.50.<sup>24,28,29</sup> Results of the PCA with varimax rotation showed a KMO value of 0.93, indicating sample adequacy for factor analysis. Bartlett's test of sphericity was

**Table 1** Participant socio-demographic characteristics and clinical data (n=170)

| Characteristics                               | Values      |
|---|-------------|
| <b>Sex, n (%)</b>                             |             |
| Men   | 54 (31.8%)  |
| Women   | 116 (68.2%) |
| <b>Age, years, mean (SD)</b>                  | 68 (7.23%)  |
| <b>Marital status, n (%)</b>                  |             |
| Single  | 2 (1.2%)    |
| Married                                       | 101 (59.4%) |
| Widowed                                       | 51 (30.0%)  |
| Divorced                                      | 2 (1.2%)    |
| <b>Education level, n (%)</b>                 |             |
| None  | 22 (12.9%)  |
| Primary school                                | 114 (66.5%) |
| Secondary school and higher                   | 29 (17.3%)  |
| <b>Monthly income, n (%)</b>                  |             |
| No income                                     | 22 (12.9%)  |
| 500–1,000 Baht                                | 22 (12.9%)  |
| 1,001–2,000 Baht                              | 29 (17.1%)  |
| 2,001–3,000 Baht                              | 55 (32.3%)  |
| >3,000 Baht                                   | 21 (12.4%)  |
| <b>Living arrangement, n (%)</b>              |             |
| Living alone                                  | 18 (10.6%)  |
| Living only with spouse                       | 58 (34.1%)  |
| Living with children/relatives                | 124 (73.1%) |
| <b>Duration of diabetes, years, mean (SD)</b> | 14.2 (7.96) |
| <b>HbA1c, mean (SD)</b>                       | 7.8 (1.35)  |
| <b>Diabetes comorbidity, n (%)</b>            |             |
| Hypertension                                  | 110 (64.7%) |
| Arthritis/arthralgia                          | 24 (14.1%)  |
| Coronary heart disease                        | 13 (7.6%)   |
| Kidney disease                                | 14 (8.2%)   |
| Cerebrovascular disease                       | 2 (1.2%)    |

Abbreviations: SD, standard deviation; HbA1c, glycated hemoglobin.

significant ( $\chi^2=2536.42$ ,  $P<0.001$ ), indicating appropriateness of the data for further factor analysis. Results revealed three factors with eigenvalues  $>1$  ranging from 10.14 to 1.27. Factor 1 included ten items (1, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 14, 16), namely emotional and regimen-related burden. Factor 2 included four items (2, 4, 9, 15), namely physician- and nurse-related distress, and Factor 3 included three items (7, 13, 17), namely diabetes-related interpersonal distress. These components accounted for 59.63%, 7.67%, and 7.46% of variance, respectively, and all components accounted for 74.76% of the total variance. The factor loadings of the 17-items ranged from 0.62 to 0.88, with a statistical significance of  $P<0.001$ . The communalities values ranged from 0.59 to 0.86, indicating that all items were well reflected via their extracted factor. One item in the scale ("Feeling that I am not testing my blood sugars frequently enough") had a loading level  $>0.50$  in more than one factor. This item was therefore moved to Factor 1, where it had the highest loading.

The reason for this move was that it was more directly related to the emotional burden of the diabetes regimen than physician- and nurse-related distress, as has been suggested by previous studies (Table 2).<sup>11,15</sup>

**Internal consistency**

Cronbach's alpha coefficients for all items of the Thai-DDS were 0.95, indicating the instrument was reliable for measuring diabetes-related emotional distress. The mean inter-item correlation for the Thai-DDS was 0.56 (minimum =0.29, maximum =0.79) and item-to-total correlations ranged from 0.55 to 0.85. Cronbach alpha coefficients for the three subscales ranged from 0.85 to 0.96, indicating high internal consistency. Mean, standard deviation, item-total correlation, and "alpha if item deleted" for each item are presented in Table 3.

**Convergent validity**

Convergent validity of the Thai-DDS was examined using Pearson's correlation coefficient between the Thai-DDS-17 and the Thai-GDS. Findings showed that the Thai-DDS had a significant positive association with the Thai-GDS ( $r=0.59$ ,  $P<0.001$ ) and the Thai-DDS subscales had significantly strong associations with the Thai-GDS ( $r=0.43-0.59$ ,  $P<0.001$ ) (Table 4). As a result, the convergent validity of the Thai-DDS was confirmed.

**Test-retest reliability**

The intraclass correlation coefficient (ICC) with 95% confidence interval (CI) between scores of the two periods was 0.97 (95% CI: 0.93-0.99), indicating excellent stability. In addition, correlations of the three subscales between Time 1 and Time 2 were as follows: 0.98 (95% CI: 0.96-0.99) for diabetes-related interpersonal distress; 0.96 (95% CI: 0.91-0.98) for emotional and regimen-related distress; and 0.89 (95% CI: 0.75-0.95) for physician- and nurse-related distress. These results indicated that the 17-item Thai-DDS was stable over time.

**Discussion**

To our knowledge, this is the first study to translate and culturally adapt the original DDS-17 to a Thai version of the DDS in diabetic seniors and to evaluate its psychometric properties. Findings of the study demonstrate that the Thai-DDS is linguistically and culturally relevant to elderly Thai adults suffering from diabetes. In Stage 1 of the development of the Thai-DDS, a rigorous multi-stepped translation and back-translation process was undertaken that evolved into a



**Table 2** Factor loadings of the 17-item Thai-DDS for the three extracted factors after PCA with varimax rotation ( $n=170$ )

| Item   | Factor      |             |             | Communality |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
|  | 1           | 2           | 3           |             |
| <b>Factor 1: Emotional and regimen-related burden</b>  |             |             |             |             |
| 1. Feeling that diabetes is taking up too much of my mental and physical energy every day  | <b>0.82</b> | 0.15        | 0.22        | 0.74        |
| 2. Feeling that diabetes control my life   | <b>0.82</b> | 0.25        | 0.24        | 0.79        |
| 10. Not feeling confident in my day-to-day ability to manage diabetes  | <b>0.81</b> | 0.27        | 0.24        | 0.78        |
| 14. Feeling overwhelmed by the demands of living with diabetes   | <b>0.80</b> | 0.23        | 0.22        | 0.81        |
| 6. Feeling that I am often falling with my diabetes routines   | <b>0.80</b> | 0.24        | 0.14        | 0.77        |
| 2. Feeling angry, scared, and/or depressed when I think about living with diabetes   | <b>0.77</b> | 0.22        | 0.21        | 0.75        |
| 11. Feeling that I will end up with serious long-term complications, no matter what I do   | <b>0.74</b> | 0.21        | 0.25        | 0.70        |
| 12. Feeling that I am not sticking closely enough to a good meal plan  | <b>0.70</b> | 0.24        | 0.20        | 0.71        |
| 15. Not feeling motivated to face up my diabetes self-management   | <b>0.65</b> | 0.22        | 0.42        | 0.70        |
| 3. Feeling that I am not testing my blood sugars frequently enough   | <b>0.62</b> | 0.31        | 0.14        | 0.66        |
| <b>Factor 2: Physician- and nurse-related distress</b>   |             |             |             |             |
| 9. Feeling that my doctor or nurse doesn't take my concerns seriously enough   | 0.16        | <b>0.84</b> | 0.20        | 0.77        |
| 4. Feeling that my doctor or nurse doesn't give me clear enough directions on how to manage my diabetes  | 0.23        | <b>0.78</b> | 0.12        | 0.73        |
| 13. Feeling that I don't have a doctor or nurse who I can see regularly enough about my diabetes   | 0.31        | <b>0.70</b> | 0.21        | 0.68        |
| 5. Feeling that my doctor or nurse doesn't know enough about diabetes and diabetes care  | 0.25        | <b>0.67</b> | 0.15        | 0.59        |
| <b>Factor 3: Diabetes-related interpersonal distress</b>   |             |             |             |             |
| 17. Feeling that friends or family don't give me the emotional support that I would like   | 0.27        | 0.14        | <b>0.87</b> | 0.86        |
| 12. Feeling that friends or family don't understand how difficult living with diabetes can be  | 0.29        | 0.20        | <b>0.85</b> | 0.85        |
| 7. Feeling that friends or family are not supportive enough of self-care efforts (eg, planning activities that conflict with my schedule, encouraging me to eat the "wrong" foods) | 0.24        | 0.22        | <b>0.76</b> | 0.79        |

Note: Values in bold represent the highest factor loadings.  
Abbreviations: DDS, Diabetes Distress Scale; PCA, principal component analysis.

version that preserved the meaning and content of the original instrument.<sup>23,24</sup> Our theory-based translation procedure (back-translation model) ensured equivalence and prevented bias while using the Thai-DDS in elderly Thai adults with diabetes. As we translated the instrument, no items required significant modifications to fit the Thai cultural context, except for adding a nurse along with a doctor in items 2, 4, 9, and 15 in the physician- and nurse-related distress component. In Thailand, diabetic patients cannot choose their own doctor, which could prove problematic with respect to the questions dealing only with physician-related relationships. Siripitayakunkit et al<sup>25</sup> identified that Thai nurses play a central role in improving quality of care for diabetic patients, particularly by promoting self-management and integrating it into a patient's lifestyle. Adapting an existing instrument for cross-cultural study not only requires appropriate language translation, of equal importance, cultural and environmental contexts need to be considered as well.<sup>26,27</sup>

For psychometric testing, the 17-item Thai-DDS demonstrated consistent factor structure, high internal consistency, good validity, and high test-retest reliability. The factor

structure of the Thai-DDS differed from that of the original DDS in that the emotional burden and regimen-related distress were included into the same factor. This discrepancy might be attributed to cultural differences of Thai seniors who perceive that living with diabetes requires lifelong treatment and self-management regimens, which might be closely related to emotional burden. Since most Thai seniors are poorly educated, have low literacy levels, and suffer from multiple chronic diseases, must depend on their families for social support and health care accessibility, both of which are significantly related to emotional well-being.<sup>21</sup> However, Polonsky et al<sup>2</sup> showed that the emotional burden (EB) and regimen-related distress (RD) aspects of the original DDS were highly correlated ( $r=0.55$ ), suggesting that the two subscales were not totally independent. It is not surprising that in some factor analysis studies, some RD factor items were grouped with the EB factor.<sup>14,15</sup> It can be concluded that the Thai-DDS factor model in the current study had a structure similar to the original DDS-17 and was able to meaningfully distinguish and measure three corresponding components of diabetes-related distress.

Table 3 Item statistics for Factors 1–3 of the Thai-DDS (n=170)

| Item   | Mean | SD   | Item-total correlation | K when item deleted |
|--|------|------|------------------------|---------------------|
| <b>Factor 1: Emotional and regimen-related burden (10–16)</b>  |      |      |                        |                     |
| 1. Feeling that diabetes is taking up too much of my mental and physical energy every day  | 2.21 | 1.21 | 0.79                   | 0.95                |
| 2. Feeling that diabetes controls my life  | 2.22 | 1.18 | 0.82                   | 0.95                |
| 10. Not feeling confident in my day-to-day ability to manage diabetes  | 1.79 | 1.18 | 0.82                   | 0.95                |
| 14. Feeling overwhelmed by the demands of living with diabetes   | 1.85 | 1.18 | 0.85                   | 0.95                |
| 6. Feeling that I am often failing with my diabetes routine  | 1.79 | 1.02 | 0.80                   | 0.95                |
| 3. Feeling angry, scared, and/or depressed when I think about living with diabetes   | 2.09 | 1.14 | 0.82                   | 0.95                |
| 11. Feeling that I will end up with serious long-term complications, no matter what I do   | 2.12 | 1.20 | 0.79                   | 0.95                |
| 12. Feeling that I am not sticking closely enough to a good meal plan  | 1.70 | 0.94 | 0.81                   | 0.95                |
| 16. Not feeling motivated to keep up my diabetes self-management   | 1.54 | 0.84 | 0.80                   | 0.95                |
| 5. Feeling that I am not testing my blood sugar frequently enough  | 1.42 | 0.68 | 0.74                   | 0.95                |
| <b>Factor 2: Physician- and nurse-related distress (3–8)</b>   |      |      |                        |                     |
| 7. Feeling that my doctor or nurse doesn't take my concerns seriously enough   | 1.21 | 0.43 | 0.55                   | 0.95                |
| 4. Feeling that my doctor or nurse doesn't give me clear enough directions on how to manage my diabetes  | 1.24 | 0.48 | 0.44                   | 0.95                |
| 13. Feeling that I don't have a doctor or nurse who I can rely regularly enough about my diabetes  | 1.21 | 0.51 | 0.65                   | 0.95                |
| 8. Feeling that my doctor or nurse doesn't know enough about diabetes and diabetes care  | 1.23 | 0.51 | 0.60                   | 0.95                |
| <b>Factor 3: Diabetes-related interpersonal distress (10–15)</b>   |      |      |                        |                     |
| 17. Feeling that friends or family don't give me the emotional support that I would like   | 1.42 | 0.82 | 0.41                   | 0.95                |
| 12. Feeling that friends or family don't understand how difficult living with diabetes can be  | 1.50 | 0.90 | 0.65                   | 0.95                |
| 7. Feeling that friends or family are not supportive enough of self-care efforts (eg, planning activities that conflict with my schedule, encouraging me to eat the "wrong" foods) | 1.51 | 0.84 | 0.71                   | 0.95                |

Note:  $\alpha$  = internal consistency reliability.  
Abbreviations: DDS, Diabetes Distress Scale; SD, standard deviation.

Internal consistency reliability was relatively high ( $\alpha=0.95$ ), suggesting that reliability of the Thai version of the DDS was acceptable. This is consistent with recent results from the cross-cultural studies that found a relatively similar value of internal consistency for the DDS-17.<sup>14, 16</sup>

The Thai-DDS demonstrated evidence of convergent validity, supporting the hypothesis that a higher DRD score is associated with greater scores in depressive symptoms. We found that the Thai-DDS was statistically and positively correlated to the Thai-GDS at a moderate level ( $r=0.59$ ,  $P<0.001$ ). This supports previous studies that showed that DRD is moderately associated with depressive symptoms.<sup>14, 16, 17</sup> To prevent depression in diabetes patients, the importance of assessing DRD as part of the medical management of diabetes is therefore recommended, as recommended in previous studies.<sup>14, 17</sup> However, some recent findings have suggested that high levels of DRD

may not be significantly associated with major clinical depression.<sup>17, 21</sup> DRD was found to be more strongly and independently related to behavioral and clinical measures of diabetes management than was depression.<sup>6</sup> Therefore, the need exists for initial screening for diabetes distress in diabetic patients in clinical settings.

Test-retest ICC was high (0.97), indicating that over time, the Thai-DDS had good consistency of test results. This result

Table 4 Pearson's correlation coefficients between the Thai-DDS and the Thai-GDS (n=170)

| Scale                                      | Thai-GDS |
|--|----------|
| 1. Emotional and regimen-related distress  | 0.54*    |
| 2. Physician- and nurse-related distress   | 0.42*    |
| 3. Diabetes-related interpersonal distress | 0.59*    |
| Entire Thai-DDS                            | 0.59*    |

Note: \* $P<0.001$ .  
Abbreviations: DDS, Diabetes Distress Scale; GDS, Geriatric Depression Scale.

was greater than that found in the Norwegian DDS version (r=0.76).<sup>13</sup> This discrepancy may be due to the fact that the study used a 2 week period between the two measures of test-retest responses might have remembered their first test responses, thereby leading to over-estimation of reliability.<sup>11</sup>

There are some limitations in the current study that should be noted. First, since the sample was not randomly selected and was collected only in diabetes outpatient clinics of four community hospitals, generalization of the findings is limited. Second, study results might have been limited by a response bias by participants responding in a socially desirable manner (ie, answering the DDS questions on interpersonal distress was easier for elderly participants who were interviewed while surrounded by family members). Many studies on social desirability and culture have shown that populations from collectivistic societies such as Taiwan tend to respond in more socially desirable ways compared to more individualistic societies.<sup>11</sup> Future use of the Thai-DDS should consider conducting a concurrent social desirability test to confirm that the scores on the scale are not biased in a socially desirable manner or influenced by significant others. Third, this study did not test the discriminant validity of the Thai-DDS. Thus, it may be premature to claim that this instrument can differentiate between diabetes patients in distress from those who are not. Fourth, construct validity using confirmatory factor analysis (CFA) has not yet been conducted. Further psychometric testing of the Thai-DDS using CFA would be of value in the future. Finally, the small sample size used to evaluate test-retest reliability may have affected the results of the stability evaluation of this instrument; users of the instrument should exercise caution with its use.

### Conclusion

The Thai version of the DDS provides satisfactory results with respect to the process of translation and cultural adaptation and has acceptable psychometric properties. It allows for the assessment of diabetes-specific distress in elderly patients and has an advantage of being easy to use in both clinical and research settings.

### Acknowledgments

This study was supported by a grant from the Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, the Health Systems Research Institute (Thailand), and the National Research Council of Thailand.

### Author contributions

KT was primarily responsible for study design, implementation, data collection, data analysis, data interpretation, and

drafting the manuscript. WT and RK provided detailed guidance on study design and implementation, aided substantially in data interpretation, and contributed to drafting and editing the manuscript. All authors contributed equally to revising the manuscript and have approved the final version.

### Disclosure

The authors report no conflicts of interest in this work.

### References

1. Prusoff MM, Laska T, Stephens MAP, Rock KS, Gierman R. Diabetes distress and depressive symptoms: A dyadic investigation of older patients and their spouses. *Fam Relat*. 2010;59:539-550.
2. Polonsky WH, Anderson BJ, Lohme PA, et al. Assessment of diabetes-related distress. *Diabetes Care*. 1995;18(5):734-760.
3. Fisher L, Staff MM, Mallon JT, et al. Clinical depression versus distress among patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2007;30(3):542-548.
4. Polonsky WH, Fisher L, Barker J, et al. Assessing psychosocial distress in diabetes: development of the Diabetes Distress Scale. *Diabetes Care*. 2012;35(2):e26-31.
5. Egede LE, Zhang B. Independent factors associated with major depressive disorder in a national sample of individuals with diabetes. *Diabetes Care*. 2011;34(11):24-31.
6. Chatterjee A, Ayala DX, Shalh B, Corbie-Smith G. Examining knowledge, attitudes, and beliefs about depression among Latino adults with type 2 diabetes. *Diabetes Educ*. 2006;32(4):563-613.
7. Smeek SL, Boxer F, Welch CW, Polonsky WH. Diabetes-related emotional distress in Dutch and U.S. diabetic patients: cross-cultural validity of the problem areas in diabetes scale. *Diabetes Care*. 2006;29(7):1302-1309.
8. Peyrot M, Rubin ER, Polonsky WH. Diabetes distress and its association with clinical outcomes in patients with type 2 diabetes treated with prandial insulin as an adjunct to insulin therapy. *Diabetes Technol Ther*. 2008;10(6):459-466.
9. Fisher L, Chang RW, Mallon JT, Staff MM, Polonsky WH. Development of a brief diabetes distress screening instrument. *Gen Fam Med*. 2006;4(3):246-253.
10. Gonzalez JS, Fisher L, Polonsky WH. Depression in diabetes: how we best manage something important? *Diabetes Care*. 2011;34(1):256-259.
11. Davis SM, Secant H, Honey L, Turle J. Measurement of emotional adjustment in diabetic patients: validity and reliability of AIT29. *Diabetes Care*. 1982;5(3):483-489.
12. Hirschbach P, Dimeo G, Wack S, et al. Psychometric properties of the questionnaire on stress in patients with diabetes - revised (QSD-R). *Health Psychol*. 1997;16(2):171-174.
13. Hatcher JB. Diabetes mellitus. In: Hammed WR, Hazziz, Eininger WH, et al, editors. *Principles of geriatric medicine and gerontology*. New York: McGraw-Hill; 1999:992-1031.
14. Ting RZW, Niu H, Yu MWM, et al. Diabetes-related distress and physical and psychological health in Chinese Type 2 diabetic patients. *Diabetes Care*. 2011;34(5):1094-1096.
15. Grane M, Haggroth A, Westad-Larsen T, Iversen MM, Kurbus B, Rolim H. Diabetes-related emotional distress in adults: reliability and validity of Norwegian version of the Problem Areas in Diabetes Scale (PAID) and the Diabetes Distress Scale (DDS). *Int J Nurs Stud*. 2012;49(2):174-182.
16. Iversen LH, Topper L, Willaing I. Diabetes distress in type 2 diabetes - a new measurement fit for purpose. *Diabetic Med*. 2013;30(7):1132-1135.
17. Ishii MG, Kazuo MH, Habib SH, Yaman K. Diabetes distress among type 2 diabetic patients. *Int J Med Res Rev*. 2013;2(2):113-124.

18. Tol A, Raghilamin A, Sharifad C, et al. Assessment of diabetic distress and glucose related factors in patients with type 2 diabetes in Lebanon: A way to tailor an effective intervention planning in Lebanon-area. *J Diabetes Metab Disord.* 2002;11(1):20-24.

19. Burns N, Grove SK. *The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence.* 6th ed. St Louis: Saunders, 2009.

20. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res.* 1986;35(6):382-385.

21. Polit DF, Beck CT. *Nursing research: principle and methods.* Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2004.

22. Fisher J, Hessler DM, Polonsky WH, Mullan JT. What is diabetic distress clinically meaningful? establishing cut points for the Diabetes Distress Scale. *Diabetes Care.* 2002;25(2):259-264.

23. Thai Geriatric Depressive Scale. *Srinag Hosp Gaz.* 1994;46:1-9. Article in Thai language.

24. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. *Multivariate data analysis.* 6th ed. New Jersey: Pearson Education, Inc.; 2006.

25. Kucharski S. Focus on psychometrics: Aspects of item analysis. *Res Nurs Health.* 1991;14(2):165-168.

26. Nunnally JC, Bernstein IH. *Psychometric theory.* 3rd ed. New York: McGraw-Hill; 1994.

27. DeVellis RF. *Scale development: Theory and applications.* 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Sage; 2003.

28. Cha BS, Kim KH, Eiden SA. Translation of scales in cross-cultural research: issues and techniques. *J Adv Nurs.* 2007;58(4):386-393.

29. Garcia R, Alexandre NML, Torres RC, Lima MFM. Translation and adaptation of the "Diabetes Distress Scale - DDS" in Brazilian culture. *Acta Psiq Englern.* 2012;25(5):762-767.

30. Saipitayakornkiet A, Hancharunkul S, Maluan GD, Vorapunpanorn T, Reutrassan C, Apantantikul M. Factors contributing to integrating life-style in Thai women with type 2 diabetes. *Thai J Nurs Res.* 2008;32(3):156-178.

31. Knudsen J, Chayovan N. Intergenerational relationships and family care and support for Thai elderly. *Ageing Int.* 2009;33:13-27.

32. Lohwong AV, Shucitt S, Johnson T. What is the relation between cultural orientation and socially desirable responding? *J Pers Soc Psychol.* 2006; 90(1):165-178.



Clinical Interventions in Aging

Publish your work in this journal

Clinical Interventions in Aging is an international, peer-reviewed journal focusing on evidence-based reports on the value or lack thereof of treatments intended to prevent or delay the onset of cognitive correlates of aging in human beings. This journal is indexed on PubMed Central, Medline,

Devepress

CAS, Scopus and the Elsevier Bibliographic databases. The manuscript management system is completely online and includes a very quick and fair peer-review system, which is all easy to use. Visit <http://www.devepress.com> for more information, or to read and quote from published articles.

Submit your manuscript to [www.devepress.com](http://www.devepress.com) and take full advantage of our journal website.



# Development and psychometric testing of the active aging scale for Thai adults

This article was published in the following Dove Press journal:  
Clinical Interventions in Aging  
23 June 2014  
Volume 3 | Issue 6 | e2042 | <http://dx.doi.org/10.4236/CIJA.2014.31007>

Kattika Thanakwang<sup>1,2</sup>  
Sang-arun Isaramalai<sup>2</sup>  
Urai Hathakit<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institute of Nursing, Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima, Thailand; <sup>2</sup>Research Center for Caring Services of Thai Elders, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkla, Thailand

**Background:** Active aging is central to enhancing the quality of life for older adults, but its conceptualization is not often made explicit for Asian elderly people. Little is known about active aging in older Thai adults, and there has been no development of scales to measure the expression of active aging attributes.

**Purpose:** The aim of this study was to develop a culturally relevant composite scale of active aging for Thai adults (AAS-Thai) and to evaluate its reliability and validity.

**Methods:** Eight steps of scale development were followed: 1) using focus groups and in-depth interviews, 2) gathering input from existing studies, 3) developing preliminary quantitative measures, 4) reviewing for content validity by an expert panel, 5) conducting cognitive interviews, 6) pilot testing, 7) performing a nationwide survey, and 8) testing psychometric properties. In a nationwide survey, 500 subjects were randomly recruited using a stratified sampling technique. Statistical analyses included exploratory factor analysis, item analysis, and measures of internal consistency, concurrent validity, and test-retest reliability.

**Results:** Principal component factor analysis with varimax rotation resulted in a final 36-item scale consisting of seven factors of active aging: 1) being self-reliant, 2) being actively engaged with society, 3) developing spiritual wisdom, 4) building up financial security, 5) maintaining a healthy lifestyle, 6) engaging in active learning, and 7) strengthening family ties to ensure care in later life. These factors explained 69% of the total variance. Cronbach's alpha coefficient for the overall AAS-Thai was 0.95 and varied between 0.81 and 0.91 for the seven subscales. Concurrent validity and test-retest reliability were confirmed.

**Conclusion:** The AAS-Thai demonstrated acceptable overall validity and reliability for measuring the multidimensional attributes of active aging in a Thai context. This newly developed instrument is ready for use as a screening tool to assess active aging levels among older Thai adults in both community and clinical practice settings.

**Keywords:** active aging, scale development, psychometric evaluation, culturally sensitive measure, Thai elderly

## Introduction

With a growing aging population worldwide, the World Health Organization (WHO) has devoted considerable effort to encouraging all countries to promote quality of life among older adults.<sup>1,2</sup> As part of these efforts, the WHO has recently initiated a policy framework of active aging, defined as “the process of optimizing opportunities for health, participation, and security in order to enhance quality of life as people age”.<sup>2</sup> The policy framework builds upon the premise that the vast majority of people of all ages, especially older people, want to be active participants and contributors to society. The WHO argues that countries can afford to achieve quality of life for the aging population if governments, international organizations, and civil society enact “active aging” policies and programs that enhance the health, participation,

Correspondence: Kattika Thanakwang  
Institute of Nursing, Suranaree University  
of Technology, 111 University Avenue,  
Tambon, Suranaree, Amohar Phuang,  
Nakhon Ratchasima 30000, Thailand  
Tel: +66 44 222 229  
Fax: +66 44 222 204  
Email: [kattika@post.sczu.ac.th](mailto:kattika@post.sczu.ac.th)

Submit your manuscript | <http://www.dovepress.com/>  
Dovepress logo  
42466

Clinical Interventions in Aging 2014; 3: 1-11  
© 2014 Kattika et al. This work is published by Dove Medical Press Limited, and licensed under Creative Commons Attribution - Non Commercial journal copyright.  
All rights reserved. No part of this article may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of Dove Medical Press Limited, except for any copy of the article for personal or non-commercial use only. For more information, see <http://www.dovepress.com/>

and security of older citizens.<sup>2</sup> However, active aging is a broad and internally complex notion. Although the concept is central to a global strategy for the management of aging populations,<sup>3,4</sup> active aging has been defined in various ways across different countries and organizations.<sup>5</sup> Countries need to utilize the WHO's active aging framework to conceptualize active aging and its components within the context of their own unique cultures and values.

The extent to which older persons are active or productive is of central interest to societies with growing numbers of older people, and the need to understand how to age actively or productively is a challenge to all countries.<sup>6</sup> Understanding the processes associated with active aging has become a key focus for gerontological researchers.<sup>7,8</sup> However, research on active aging has been plagued by a lack of consistency in the definition and measurement of the concept.<sup>9</sup> This may stem from the multidimensional attributes of active aging, which depend upon a variety of influences or determinants surrounding elderly individuals, families, and nations. The lack of a consistent definition is reflected in the wide range of models and indicators found in the literature covering different approaches to the study of active aging.

Research on active aging has grown over recent decades, but theories continue to be based overwhelmingly on Western studies<sup>9</sup> that may not be applicable to ethnoculturally diverse societies, such as those in Asian countries. This is regrettable given the substantial cultural differences between East and West; for example, the strong emphasis on independence in the West is contrasted with Thai persons' acceptance of interdependence.<sup>10</sup> The measurement of culturally-specific variables using measures developed in other parts of the world can be problematic due to differences in cultural contexts. The development of culturally-sensitive measures for research on aging in a particular context has proved challenging.<sup>11</sup>

There have been only a few studies on active aging in Thailand. Kerpichayawattana and Wiratvornich<sup>12</sup> explored active aging attributes in elite Thai elderly adults, and Nantapawut et al.<sup>13</sup> focused on active aging in older Thai adults living in one rural village in the northeastern region of the country. To our knowledge, little is known about active aging in lay older Thai adults. Specifically, there have been no attempts to develop scales to measure the expression of active aging in large samples, perhaps because of a lack of expertise in developing this type of instrument. Thus, a standard and culturally sensitive instrument, which covers multiple dimensions of active aging in Thai adults, needs to be developed.

The WHO<sup>3</sup> has also suggested that active aging is influenced by cultural factors in addition to physical, cognitive, psychological, social, and environmental factors and economic resources. There is a need to explore how active aging might be defined and perceived within the cultural context of Thailand to illuminate those aspects of active aging that are unique versus those that are common across cultures. We attempt to add to the knowledge of active aging in older adults by identifying the processes involved with being actively engaged in life, and we present efforts to understand those components of active aging that are indigenous in older Thai adults. Such knowledge is essential to anyone involved in government agencies or scholarship research on aging, and should be considered a prerequisite for policy-making to promote active aging in Thailand.

Establishing the meaning and definition of active aging for Thai adults is an essential preliminary step towards identifying attributes for use in scale development. A standard and culturally sensitive instrument, which covers diverse dimensions of active aging in Thailand, is essential to assess levels of active aging. This type of scale would form the scientific basis for systematic assessment and intervention designed to enhance the active aging and quality of life of Thai older people. Therefore, this study aimed to develop a culturally relevant composite scale of active aging for Thai adults (AAS-Thai) and to evaluate its reliability and validity. We surveyed a large sample of older Thai adults and analyzed their perceptions and understanding of active aging using this new tool.

## Materials and methods

The procedure we used to develop a comprehensive, culturally sensitive measure for older Thai adults was based on the multistep strategy outlined by Ingersoll-Dayton.<sup>14</sup> The first step involved conducting focus groups and in-depth interviews. To identify culturally meaningful domains of active aging for elderly Thai adults, we used a qualitative approach to conduct focus groups and in-depth interviews with 64 older adults. This initial step identified six domains of active aging experienced by the participants (for more details, see Thanakwang et al.).<sup>14</sup>

In the second step, we reviewed existing studies of active and positive aging, focusing particularly on studies of elderly Thai adults.<sup>1,2,10,15-17</sup> We examined the literature for reference to factors of active aging similar in the six dimensions of active aging that had emerged from the interviews and focus groups. Combining the input from other studies with findings from the present study provided a comprehensive insight



into active aging domains and facilitated the development of some closed-ended items.

The third step was to develop a preliminary quantitative measure, generating an item pool from the specified domains of active aging obtained. According to DeVellis,<sup>14</sup> several processes are necessary to generate an item pool; for example, developing conceptual definitions of each specified domain, formulating operational definitions of the domains, identifying observable indicators of each domain, and constructing a blueprint of the item matrix. We incorporated words and phrases from the study participants' statements. The initial item pool consisted of 81 items within six domains.

In the fourth step, the 81 items were reviewed by a panel of seven experts specializing in multidisciplinary areas relevant to the study (ie, two experts on gerontological nursing, one on geriatric medicine, one on social gerontology, one on population development, one on linguistic and cultures, and one on instrument development). The experts were instructed to rate each item on a 4-point scale based on relevance and appropriateness, ranging from 1 (not relevant), 2 (somewhat relevant), 3 (quite relevant), to 4 (highly relevant). In addition, the experts were asked to evaluate the clarity and conciseness of the closed-ended items of the AAS-Thai by using "yes" or "no" responses on each item. They were also invited to suggest revised wordings for any items that seemed ambiguous, unclear, or inappropriate. The content validity of the measure was based on the expert concurrence using the content validity index (CVI), calculated for category evaluation and item evaluation.<sup>15</sup> Values on the CVI greater than or equal to 0.80 indicated an acceptable content validity of the instrument.<sup>16</sup> For this study, the overall CVI was 0.91. The items rated at levels 3 or 4 were retained, whereas those rated at levels 1 or 2 by three or more experts were deleted or modified according to the experts' suggestions. In total, 21 items were deleted; the final questionnaire contained 60 items.

The fifth methodological step was to conduct cognitive interviews with ten active elderly Thai adults, who were members of the Health Promotion and Rehabilitation Center for the Elderly, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Thailand. In recruiting these individuals, efforts were made to ensure that they had the capacity to think about the clarity of the closed-ended items from their own perspective as well as from the perspective of older Thai people with less education.<sup>11</sup> A think-aloud question and a probing question were used in conjunction to explore participants' general perceptions as well as their reactions to specific aspects of the questions. The participants' review indicated that most

of the items of the AAS-Thai were easy to understand by all participants, and only minor rewording was suggested. It was also noted that some words were redundant, and some questions were considered to be too long. Using data obtained from the respondents' perceptions and interpretations, problematic items with the potential to elicit response errors were revised, ensuring the comprehensibility and practicality of the scale for lay older adults in Thailand.

The participants in our sample of ten suggested that the 5-level scale format was too long and quite difficult for older adults to respond to. Attributes of active aging do not, of course, relate solely to perceptions, but constitute the reality of everyday life. Therefore, in order to improve the clarity and practicality of the scale, the number of response categories was reduced to a 4-level scale format. We revised the response set to incorporate different degrees of truth (ranging from "not at all true" to "very true"), which was more easily understood by the respondents. The response choices appeared as 1 (not at all true), 2 (slightly true), 3 (somewhat true), and 4 (very true). This format was deemed most appropriate to measure the process of active aging in elderly people; it had fewer choices and no middle choice, which prevents middle-point choosing, a typical habit of elderly Thai adults.<sup>11</sup> Finally, the third draft, 60-item scale using a 4-point Likert type scale was finalized.

In step 6, the 60-item AAS-Thai was pilot-tested in one community using a convenience sample of 30 older adults. Preliminary psychometric testing with the 60-item scale was carried out using item analysis. Three criteria were used in the process of deciding which items to retain: 1) a minimum interitem correlation of 0.20 and a maximum of 0.70, 2) a minimum corrected item-total correlation coefficient of 0.30, and 3) a minimum Cronbach's reliability of 0.70.<sup>20</sup> According to the criteria mentioned above, five items (items 4, 12, 14, 17, and 32) were deleted since they had corrected item-total correlation coefficients of less than 0.30. Three items (items 11, 13, and 34) were deleted because they had interitem correlations of less than 0.20. Furthermore, five items (items 28, 29, 43, 44, and 46) were removed since they had interitem correlations higher than 0.8 suggesting redundancy. This process culminated in a 47-item scale. The alpha coefficient for the overall scale was 0.97, and the six subscales ranged from 0.81 to 0.92, indicating good internal consistency. The corrected item-total correlations among the remaining 47 items were between 0.44 and 0.79.

In steps 7 and 8, this version of the AAS-Thai was tested by means of a nationwide survey, and further psychometric testing was conducted to examine the validity and reliability

of this newly developed measure of active aging for Thai adults. The sample setting, instrument, data collection, and data analysis are presented below.

### Sample and setting

The sample size was chosen according to MacCallum et al's method of determining sample size in factor analysis.<sup>22</sup> A minimum of five to ten samples per item is recommended for the psychometric evaluation of a new measure.<sup>18,21</sup> Specifically, MacCallum et al<sup>22</sup> recommend that a sample size of 500 or more in factor analytic studies is excellent. We therefore obtained a sample of 500 participants to test the scale. As our aim was to conduct a national survey, the sample was randomly selected from four regions of the country (central, north, northeast, and south) using the stratified sampling technique to make it representative to Thai older adults.

A five-stage random sampling method was used to select the study subjects:

1. Selecting provinces: one province of each region of Thailand (north, northeast, central, and south) was randomly selected. They were Nan (north), Nakhon Ratchasima (northeast), Kanchanaburi (central), and Songkha (south).
2. Selecting districts: one district of each province selected in stage one was randomly selected using a ballot method without replacement, yielding four districts for the study.
3. Selecting subdistricts: two subdistricts (or "tambons") of each selected district, one in an urban area (municipal) and another in a rural area (nonmunicipal), were selected by simple random sampling, resulting in eight subdistricts.
4. Selecting villages/communities: two villages/communities of each selected subdistrict were recruited using simple random sampling. This yielded 16 villages/communities; eight located in urban areas and eight in rural areas.
5. Selecting household and respondents: from a total number of older adults (2,778) in 16 selected villages/communities, the number of possible subjects was calculated proportional to the size of each village or community. The proportion sampled for this study was 0.18 (equal to 500/2,778).

To select households according to the calculated number of the study sample in each village, we conducted systematic random sampling using household lists. One elderly respondent per household, who met the inclusion criteria,

was selected. The inclusion criteria were 1) being an older person who is dwelling in the community, 2) being aged 60 years or older, 3) not suffering severe disabilities, severe dementia, or psychiatric disorders, and 4) being able to understand and speak Thai. If any household had more than one older person who met the inclusion criteria, simple random sampling was conducted by putting all their names in the pool and selecting one.

### Instruments

The fourth draft of the AAS-Thai, which was revised after the pretesting step and included a demographic data form, was used as an instrument. The Healthy Aging Instrument (HAI) was used to examine construct validity.

The HAI was developed by Thianwong et al<sup>23</sup> for use with elderly Thai participants. The HAI consists of 35 items and a 4-point rating scale (1–4). There are nine components: 1) being self-sufficient and living simply, 2) managing stress, 3) having social relationships and support, 4) making merit and good deeds, 5) practicing self-care and self-awareness, 6) staying physically active, 7) staying cognitively active, 8) having social participation, and 9) accepting aging.<sup>23</sup> The HAI demonstrates good validity and reliability (Cronbach's alpha = 0.88).

### Procedure

Prior to data collection, the research protocol was approved by the Institutional Review Board of the Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Thailand according to the tenets of the Declaration of Helsinki: Anonymity, privacy, and the right to withdraw from the study without negative consequences were guaranteed. Confidentiality was maintained in all data collecting and analysis processes, reports, and subsequent publications.

Data were gathered from January to April 2013. Face-to-face interviews were conducted in each respondent's home by researchers and trained interviewers. Before informed consent was given, respondents were informed of the overall purposes and protocols of the study and of the time required to complete it. Those participants who met all eligibility criteria were then fully enrolled in the study. The participants who were educated or well-read were asked to fill out a demographic sheet and to complete the questionnaire themselves. Researchers assisted nonliterate participants or those with any limitations by slowly reading the questionnaire aloud and then asking them to rate each item.

Statistical analyses

Data were analyzed using the SPSS 14.0 software package for Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Sociodemographic characteristics of the respondents were first analyzed using descriptive statistics. We calculated internal consistency of the scale and carried out an item analysis and a factor analysis.

Internal consistency reliability was examined by analyzing across items within the scale using internal consistency and item analysis. We used Cronbach's alpha coefficient to measure reliability for the overall scale and its subscales. A Cronbach's alpha value of 0.70 and above indicates sufficient internal consistency for a new tool.<sup>21</sup>

Item analysis was further performed to check whether the scale had acceptable internal consistency. This is one of the statistical techniques used to investigate the pattern of responses for each item of the scale, and it provides a basis for revisions to improve the effectiveness of test items and the validity of test scores. Following recommendations of the criteria for item analysis proposed by Perkešich<sup>22</sup> and Nunally and Bernstein,<sup>23</sup> items of the AAS-Thai were examined, and decisions were made as to which items were to be retained, revised, or deleted.

Exploratory factor analysis (EFA) was used to condense and group highly correlated items together to create a new composite factor that represented each group of items. Before conducting EFA, the Kaiser-Meyer-Olkin value was obtained to determine whether the sample was adequate; we also carried out Bartlett's test of sphericity, which tests whether there is sufficient correlation between the variables and hence justification for the factor analysis.<sup>24</sup> We then performed an EFA using 1) factor extraction using principal component analysis and 2) factor rotation using the varimax method. An eigenvalue equal to or greater than 1.0 is considered as a criterion to determine the number of components to retain.<sup>25</sup> Following the process of factor interpretation outlined by Hair et al.<sup>24</sup> we conducted the analysis in five steps. We first examined the factor matrix of loadings, focusing on the factor pattern matrix. It is recommended that factor loadings of 0.40 and higher have practical significance. We then examined the magnitude and significance of the loadings on each variable, and we also examined any cross-loadings. Thirdly, we assessed communalities (the amount of variance accounted for by the factor solution). A communality score of less than 0.50 was considered as not explaining enough variance. The fourth step was to respecify the factor model if necessary in the event of finding any one of several

problems, for example, insignificant loadings, too many low communalities, and cross-loadings. The fifth step was to label the extracted factors according to the meaning of the items loading on them.

Construct validity was examined through concurrent validity. Concurrent validity examines the extent to which a measurement scale under development correlates with other scales that are designed to assess closely related constructs.<sup>26</sup> As the concepts of healthy aging and active aging may be interconnected,<sup>7</sup> we hypothesized that active aging is positively associated with healthy aging. Concurrent validity between AAS-Thai and HAI was assessed by Pearson's correlation coefficient.

We used a test-retest technique to evaluate the stability of the AAS-Thai. Data obtained from two different points in time were analyzed using Pearson's product moment correlation coefficient to estimate scale stability. The closer the coefficient is to 1.00, the more stable the measurement.<sup>18</sup>

Results

Sample characteristics

The 300 participants were older Thai adults living in communities across four regions of Thailand. About two-thirds of them (64%) were female. Ages of the sample ranged from 63 to 96 years, with a mean of 71 years (standard deviation = 7.88), and half of them (50%) were young elderly, aged 60 to 69 years. Most of them (88%) were Buddhist. More than half (54%) of the subjects were married and living with their spouses. Most of them (69%) had completed primary school (grade 4), and about 76% were able to read and write. The majority of them (52.5%) were not working. With regard to economic status, about one-fourth of them (26%) had a monthly income of 500–1,000 Baht, and nearly one-third (31%) had an annual income lower than the poverty line (12,000 Baht). About 28% of them suffered from income insufficiency. More than half (54%) lived in urban areas. The majority of them (82%) coresided with adult children, and about 12% coresided with only a spouse.

Psychometric analyses

Item analysis

The 47-item AAS-Thai was analyzed to examine the inter-item correlation, item-subscale correlation, and item-total correlation. The results showed that the inter-item correlations ranged from 0.18 to 0.74, the item-subscale correlations ranged from 0.34 to 0.80, and the item-total correlation coefficients ranged from 0.16 to 0.75. However, two items



(item 22 and 23) had item-total correlations of less than 0.30 and were removed.<sup>20,21</sup> The 45-item AAS-Thai was retained and reanalyzed. The results showed that the interitem correlations ranged from 0.27 to 0.74, the intersubscale correlations ranged from 0.44 to 0.89, and the item-total correlation coefficients ranged from 0.36 to 0.76. The alpha coefficients of the six subscales ranged from 0.82 to 0.91, and the reliability for the total scale was 0.96, which is considered excellent.

**Exploratory factor analysis**

EFA using principal component analysis with varimax rotation was performed. The criteria used to consider the number of factors were 1) an eigenvalue greater than 1; 2) scree plot characteristic; and 3) interpretability.<sup>21,24</sup> Specifically, items were removed when 1) the item-factor loading was below 0.40; 2) the loading(s) on each variable was (were) insignificant; 3) the communality score was less than 0.50; 4) the cross-loadings indicated relatively high loadings on more than one factor; and 5) the item did not contribute to factor interpretability.<sup>18,25,26</sup> The results indicated that seven factors had a cumulative percentage of variance of 67.51%. All factor loadings were greater than 0.40 with statistical significance. However, nine items (items 7, 14, 21, 27, 28, 34, 39, 40, and 41) were eliminated since they had relatively high loadings on more than one factor. The remaining 36-item AAS-Thai draft was then reanalyzed.

The results of this last factor analysis with varimax rotation showed a Kaiser-Meyer-Olkin value of 0.933, indicating sample adequacy for factor analysis. Bartlett's test of sphericity was significant ( $\chi^2=12595.21, P<0.001$ ), indicating the appropriateness of the data for further factor analysis. In the end, seven factors with eigenvalues greater than 1 were generated and 36 items retained. The eigenvalues ranged from 5.77 to 1.65, and all components

accounted for 68.51% of the total variance. The seven factors, corresponding eigenvalues, percentage of variances accounted for by each factor, and cumulative percentages of variance are presented in Table 1. All of the 36 retained items had loading values greater than 0.40 on only one of the seven factors and could be meaningfully explained in terms of their corresponding components. The factor loadings ranged from 0.45 to 0.89, with statistical significance ( $P<0.001$ ). The communality values ranged from 0.54 to 0.87, indicating that the extracted factors explained a high proportion of item variance (see Table 2). The new seven factors of active aging were optimal, parsimonious, theoretically organized, and presented a simple structure. These factors were named with respect to the process of being actively engaged in life: 1) being self-reliant, 2) being actively engaged with society, 3) developing spiritual wisdom, 4) building up financial security, 5) maintaining a healthy lifestyle, 6) engaging in active learning, and 7) strengthening family ties with respect to being cared for in late life.

The overall internal consistency reliability of the scale was 0.96, indicating that it is a reliable instrument for measuring the multidimensional attributes of active aging. The Cronbach's alpha coefficients for the seven subscales ranged from 0.81 to 0.91. The correlations between subscales ranged from 0.30 to 0.65, and the correlations between the seven subscales and the entire scale ranged from 0.56 to 0.87 with statistical significance ( $P<0.001$ ), as shown in Table 3.

**Concurrent validity**

Concurrent validity of the AAS-Thai was tested by examining possible relationships with the Healthy Aging Scale, a theoretically relevant scale, to compare the scale with previously established, conceptually related variables. With regard to the hypothesis that active aging is positively related

**Table 1** Total loading, percent of variance, and cumulative percentages of the final draft 36-item AAS-Thai classified by eigenvalues greater than 1

| Factor | Extraction sums of square loadings |               |              | Rotation extraction sums of square loadings |               |              |
|--------|------------------------------------|---------------|--------------|---|---------------|--------------|
|        | Total                              | % of variance | Cumulative % | Total                                       | % of variance | Cumulative % |
| 1      | 13.054                             | 20.427        | 20.427       | 3.773                                       | 11.078        | 11.078       |
| 2      | 8.628                              | 7.310         | 45.747       | 4.979                                       | 13.023        | 24.101       |
| 3      | 2.491                              | 6.670         | 32.417       | 3.377                                       | 9.824         | 33.925       |
| 4      | 1.727                              | 4.824         | 37.241       | 2.121                                       | 6.197         | 40.122       |
| 5      | 1.850                              | 4.583         | 41.824       | 2.643                                       | 7.540         | 47.662       |
| 6      | 1.579                              | 2.553         | 45.277       | 2.739                                       | 7.523         | 55.185       |
| 7      | 1.125                              | 2.134         | 68.211       | 1.446                                       | 4.372         | 60.521       |

**Notes:** The seven factors of active aging: 1, being self-reliant; 2, being actively engaged with society; 3, developing spiritual wisdom; 4, building up financial security; 5, maintaining a healthy lifestyle; 6, engaging in active learning; 7, strengthening family ties to ensure care in late life. Abbreviations: AAS-Thai, scale of active aging for Thai adults.

Table 2 Factor loadings of each item and factor of the 36-item AAS-Thai

| Item | Factor |      |      |      |      |      |      | Communality |
|------|--------|------|------|------|------|------|------|-------------|
|      | 1      | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    |             |
| 1    | 0.53   |      |      |      |      |      |      | 0.71        |
| 2    | 0.74   |      |      |      |      |      |      | 0.67        |
| 11   | 0.72   |      |      |      |      |      |      | 0.69        |
| 9    | 0.68   |      |      |      |      |      |      | 0.60        |
| 3    | 0.67   |      |      |      |      |      |      | 0.59        |
| 13   | 0.65   |      |      |      |      |      |      | 0.63        |
| 42   | 0.63   |      |      |      |      |      |      | 0.61        |
| 13   | 0.55   |      |      |      |      |      |      | 0.53        |
| 24   |        | 0.74 |      |      |      |      |      | 0.77        |
| 26   |        | 0.72 |      |      |      |      |      | 0.62        |
| 22   |        | 0.73 |      |      |      |      |      | 0.60        |
| 25   |        | 0.69 |      |      |      |      |      | 0.57        |
| 21   |        | 0.63 |      |      |      |      |      | 0.44        |
| 20   |        | 0.67 |      |      |      |      |      | 0.62        |
| 12   |        | 0.62 |      |      |      |      |      | 0.70        |
| 29   |        | 0.61 |      |      |      |      |      | 0.63        |
| 37   |        |      | 0.69 |      |      |      |      | 0.67        |
| 38   |        |      | 0.67 |      |      |      |      | 0.62        |
| 36   |        |      | 0.70 |      |      |      |      | 0.62        |
| 23   |        |      | 0.61 |      |      |      |      | 0.59        |
| 23   |        |      | 0.60 |      |      |      |      | 0.54        |
| 44   |        |      |      | 0.67 |      |      |      | 0.67        |
| 43   |        |      |      | 0.64 |      |      |      | 0.65        |
| 43   |        |      |      | 0.71 |      |      |      | 0.64        |
| 8    |        |      |      | 0.48 |      |      |      | 0.36        |
| 19   |        |      |      |      | 0.66 |      |      | 0.49        |
| 16   |        |      |      |      | 0.72 |      |      | 0.74        |
| 20   |        |      |      |      | 0.71 |      |      | 0.71        |
| 17   |        |      |      |      | 0.34 |      |      | 0.47        |
| 16   |        |      |      |      | 0.45 |      |      | 0.44        |
| 3    |        |      |      |      |      | 0.70 |      | 0.49        |
| 4    |        |      |      |      |      | 0.60 |      | 0.71        |
| 6    |        |      |      |      |      | 0.60 |      | 0.62        |
| 10   |        |      |      |      |      | 0.57 |      | 0.44        |
| 46   |        |      |      |      |      |      | 0.68 | 0.72        |
| 46   |        |      |      |      |      |      | 0.69 | 0.72        |

Notes: The seven factors of active aging: 1, being self-reliant; 2, being actively engaged with society; 3, developing spiritual wisdom; 4, building up financial security; 5, maintaining a healthy lifestyle; 6, engaging in active learning; 7, strengthening family ties to secure care in later life.

Abbreviation: AAS-Thai, scale of active aging for Thai adults.

Table 3 Correlation coefficients of subscale to subscale and subscale to entire scale, and alpha coefficients of the final draft 36-item AAS-Thai (N=500)

| Scale  | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | Cronbach's alpha |      |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|------|
| 1. Being self-reliant  | 1.00  |       |       |       |       |       |       | 0.61             |      |
| 2. Being actively engaged with society                         | 0.63* | 1.00  |       |       |       |       |       | 0.61             |      |
| 3. Growing spiritual wisdom                                    | 0.46* | 0.51* | 1.00  |       |       |       |       | 0.54             |      |
| 4. Building up financial security                              | 0.50* | 0.51* | 0.42* | 1.00  |       |       |       | 0.63             |      |
| 5. Maintaining healthy lifestyle                               | 0.40* | 0.30* | 0.45* | 0.40* | 1.00  |       |       | 0.61             |      |
| 6. Engaging in active learning                                 | 0.62* | 0.63* | 0.40* | 0.43* | 0.61* | 1.00  |       | 0.62             |      |
| 7. Strengthening family ties for being cared for in later life | 0.46* | 0.36* | 0.40* | 0.50* | 0.46* | 0.30* | 1.00  | 0.63             |      |
| 8. Entire scale  | 0.67* | 0.64* | 0.57* | 0.72* | 0.71* | 0.74* | 0.56* | 1.00             | 0.63 |

Note: \*p<0.05.

Abbreviation: AAS-Thai, scale of active aging for Thai adults.

**Table 4** Pearson's correlation coefficients between the AAS-Thai and HAI (N=30)

| Scale   | HAI          |
|---|--------------|
| 1. Being self-reliant   | 0.64*        |
| 2. Being actively engaged with society                            | 0.63*        |
| 3. Growing mutual wisdom  | 0.61*        |
| 4. Relying on financial security                                  | 0.64*        |
| 5. Maintaining healthy lifestyle                                  | 0.63*        |
| 6. Engaging in active learning                                    | 0.63*        |
| 7. Strengthening family ties for being cared for in the late life | 0.59*        |
| <b>Total score AAS-Thai</b>                                       | <b>0.64*</b> |

Note: \*P<0.001.

Abbreviations: AAS-Thai, scale of active aging for Thai adults; HAI, Healthy Aging Instrument.

to healthy aging, the findings indicated that the AAS-Thai had a significant positive association with the HAI ( $r=0.64$ ,  $P<0.001$ ), and that the subscales of the AAS-Thai had significantly strong associations with the HAI ( $r=0.55-0.65$ ,  $P<0.001$ ), indicating the satisfactory construct validity of the AAS-Thai (see Table 4).

### Test-retest reliability

To evaluate the stability of the final draft 36-item AAS-Thai, test-retest reliability within a 2-week interval was examined using 30 community-dwelling elderly participants. The mean score of the AAS-Thai at time one was 105.03, and the mean score at time two was 106.80. The Pearson correlation coefficient between the two sets of scores was 0.92, indicating good stability. In addition, the correlations of the seven subscales between time one and time two ranged from 0.78 to 0.92 (see Table 5). The results indicate that the 36-item AAS-Thai is stable in terms of its test-retest reliability.

### Discussion

This study attempted to highlight the importance of developing a culturally relevant measure of active aging within a Thai

context as an alternative to importing standardized Western instruments that may not be relevant to Eastern cultures. The active aging scale for Thai adults (AAS-Thai) can be assumed to be a culturally sensitive instrument because the items emerged from the indigenous perspectives of lay older adults in Thailand.

### Seven factors of the AAS-Thai

The factor analysis supported the proposition that the AAS-Thai assesses the multidimensional nature of active aging or the process of being actively engaged in life.

The first important factor of active aging is being self-reliant, which is the factor that explains the greatest variance on the AAS-Thai. This factor included eight items representing a person's ability to independently take care of himself/herself and includes tasks related to family-care (performing various activities in the household). From the perspective of older adults, being able to do what they wish is meaningful for their autonomy and implies that they are able to manage their lives on their own.<sup>25-28</sup> Having meaningful activities in daily life that keep elderly individuals busy makes them proud that they are independent and not a burden on others. This notion is consistent with the valued concept of individualism among elderly Western people.<sup>13</sup> Many Western scholars point out that active aging is based on the concept of selfhood, which assumes that elderly individuals must have self-responsibility and self-care for their own life.<sup>21,26</sup> However, the findings of the present study expand upon the Western concept of self-reliance; among elderly Thai adults, this capacity is not only focused on self-caring but also incorporates the notion of caring for family. This rationale may come from the collectivistic nature of the Thai culture, in which people are considered to be fundamentally interdependent; therefore, the self is viewed as interconnected, and people are mutually responsible for one another.<sup>14,29</sup> This finding is congruent with

**Table 5** Stability estimates of the total scores for AAS-Thai in time one and time two

| Scale   | AAS-Thai time one |              | AAS-Thai time two |              | r            |
|---|-------------------|--------------|-------------------|--------------|--------------|
|   | Mean              | SD           | Mean              | SD           |              |
| 1. Being self-reliant   | 27.57             | 4.96         | 28.00             | 4.00         | 0.88*        |
| 2. Being actively engaged with society                            | 19.12             | 4.62         | 20.50             | 3.60         | 0.92*        |
| 3. Growing mutual wisdom  | 16.57             | 2.63         | 16.07             | 1.79         | 0.81*        |
| 4. Relying on financial security                                  | 9.33              | 2.74         | 9.40              | 2.25         | 0.90*        |
| 5. Maintaining healthy lifestyle                                  | 15.30             | 2.68         | 13.72             | 2.22         | 0.83*        |
| 6. Engaging in active learning                                    | 10.20             | 2.12         | 10.57             | 2.49         | 0.78*        |
| 7. Strengthening family ties for being cared for in the late life | 6.82              | 0.95         | 6.82              | 0.82         | 0.89*        |
| <b>Global scale</b>   | <b>105.02</b>     | <b>18.71</b> | <b>106.80</b>     | <b>14.23</b> | <b>0.92*</b> |

Note: \*P<0.001.

Abbreviations: AAS-Thai, scale of active aging for Thai adults; SD, standard deviation.



research by Nantsupawat et al<sup>13</sup> suggesting that active aging incorporates activities that benefit both elderly individuals and their families.

Being actively engaged with society (factor 2) incorporated eight items, including engaging in social participation and social contribution. These findings reflect the fact that elderly Thai adults perceive active aging as not just about being self-reliant but also about participating and contributing in the community and society at large. All countries require the participation of active or productive elderly people; in Thailand, this requirement is included in the national plan for older people.<sup>24</sup> Maintaining socially active engagement is evident in a myriad of meaningful activities through which the elderly connect with others and contribute to the whole society. Therefore, productive engagement has been identified as an important indicator of active aging. Elderly people can make many social and economic contributions that are of great value to older people themselves, to their families, as well as to society at large.<sup>6,11,25</sup> In other words, it can be said that active aging implies the utilization of older people's life experiences as part of the human capital within society.<sup>23</sup>

Developing spiritual wisdom (factor 3) was also identified as an important aspect of active aging. This component involves having inner strength and calmness, including trusting in religion and making merits. It is widely agreed that spiritual growth is an important aspect of living a harmonious and meaningful life, which involves "going beyond", enabling one to contribute to a meaningful relationship with others and relating to God, religion, or transcendence.<sup>24</sup> Ardel<sup>26</sup> defines wisdom as an integration of cognitive, reflective, and affective (compassionate) characteristics in relation to understanding the truth of life, engaging in self-examination to develop self-awareness and self-insight, and decreasing self-centeredness; the embodiment of these characteristics tends to result in compassionate love and concern for the welfare of others. The majority of elderly Thai people are Buddhist. The Thai people rely heavily on their Buddhist doctrines of doing good deeds as a way of "making merit".<sup>13,17</sup> As one gets older, one has more wisdom and free time to be involved with higher forms of religious activities, engaging in mental development (meditation) and teaching the doctrine, or showing truth to others, activities that are considered as rendering more merit. In Thailand, it is not surprising that positive spirituality has been identified as the key indicator of healthy aging<sup>11-13</sup> and active aging.<sup>4</sup> This concept is considered by older Thai people to be an important component of active or productive aging. Active aging as defined by the WHO<sup>4</sup> does not incorporate an aspect

related to spiritual wisdom; thus, this component of active aging may be unique to elderly Thai people.

Building up financial security (factor 4) was characterized as preparing financially for later life and for funerary activities as well as having enough money for daily expenses. This component was extracted from the initial conceptual framework by EPA. This finding is congruent with numerous previous findings, suggesting that financial security has been associated with active aging,<sup>11,2</sup> including successful aging.<sup>26</sup> Being financially secure maximizes one's sense of security and autonomy.<sup>27</sup> Numerous studies have indicated that financial security is considered crucial by elderly Thai adults.<sup>6,12,13,28</sup> However, a study by Bowling<sup>6</sup> argued that some elderly British participants also mentioned finances as a constituent of active aging. Thus, financial security may be significant for elderly Thai since most of them have limited income stability and depend on financial support from their children.<sup>29</sup> Moreover, the importance of pre-death preparations for financial security is probably uniquely found in research on elderly Thai people. In Thailand, elderly people prepare for their funerals by becoming a member of a community funeral fund to ensure that their children will have enough money to arrange their funerals.<sup>6,23</sup>

The five items that loaded on factor 5 (maintaining a healthy lifestyle) identified key aspects of health-promoting behaviors, such as eating healthy food and practicing physical activity or exercise. This suggests that those elderly adults who practice healthy lifestyles experience more active aging. This finding is consistent with numerous studies suggesting that a health promoting lifestyle has a strong association with healthy aging<sup>11,16</sup> and successful aging.<sup>29</sup> Bowling<sup>6</sup> indicated that elderly British people also define active aging in terms of good physical health and fitness, identifying exercise as a key part of this.

Engaging in active learning (factor 6) consisted of four items reflecting the capacity of an elderly individual to learn about new information technologies to make them cognitively active and healthy. This finding suggests that engaging in active lifelong learning is important for older adults in Thailand, consistent with the findings of many prior studies that have confirmed that continued learning is important for active aging.<sup>12,14,7</sup> At present, lifelong learning is imperative for older adults in an era of modernization, in which technologies are rapidly changing. There is a variety of ways for elderly people to extend their formal and informal learning over the course of their lives.<sup>14</sup> Thus, policies to promote lifelong learning for older people in relation to their interests and circumstances should be established.

The final factor of active aging that we identified was termed “Strengthening family ties for being cared for in later life” (factor 7). This consisted of two items: strengthening family ties and teaching children about filial piety. This dimension concerns activities engaged in by parents to ensure that their children will care for them when they are old or frail. This finding is congruent with a few studies in the Western context,<sup>7</sup> but is more frequently the subject of research on Eastern cultures,<sup>21</sup> particularly that of Thailand.<sup>8,22</sup> It is prominently within the Thai context that elderly support is expected by family members, based on social norms such as filial piety and reciprocal exchanges. If children respect and care for older parents, it helps older parents feel that they have succeeded in nurturing and teaching their offspring,<sup>16,24</sup> ensuring that they will be secure in later life.

**Psychometric properties of AAS-Thai**

The psychometric properties of the AAS-Thai were tested for two key issues: validity and reliability. With regard to the construct validity, factor analysis and concurrent validity were examined. For the reliability, internal consistency and test-retest reliability were calculated.

The results of the EFA indicated that the 7-factor AAS-Thai with the retained 36 items is a well-constructed instrument for measuring active aging in Thai people. All items had loading values greater than 0.40 and loaded on only one factor, suggesting that the underlying factors are meaningful. The communalities were greater than 0.50, indicating that the extracted factors satisfactorily explained the item variance.<sup>24</sup> The eigenvalues of the seven factors ranged from 5.77 to 1.65, and all components accounted for 68.53% of the total variance, which is greater than 50% of explained variance for the factors,<sup>24</sup> indicating that the AAS-Thai is adequate for capturing the many of the attributes of active aging for an elderly Thai sample.

Our results supported the hypothesis that the AAS-Thai demonstrated a statistically significant association with the closely related constructs measured by the HAI. Hair et al<sup>24</sup> suggested that the concurrent validity of a new instrument is acceptable when it correlates well with a criterion measure that has previously been validated. The findings indicate that the AAS-Thai was associated positively and significantly with HAI, and all seven of the active aging subscales were associated positively and significantly with the HAI, signifying a high correlation with the concept of healthy aging. This may be because health has been considered as one of the most important aspects of active aging.<sup>1,4,6</sup>

**Study limitations**

There are some limitations in this study that should be noted. First, the study results may be biased by participants responding in a socially desirable manner in order to present themselves in a positive light, particularly if they were interviewed in the presence of family members or neighbors. Future use of the AAS-Thai should incorporate simultaneous social desirability testing to confirm that these findings are not subject to bias. Second, this study did not compare standardized active aging or healthy aging scales developed for use with Western samples. Thus, we were unable to examine which factors are culturally specific and which are universally applicable across different cultures. A future comparison with a Western active aging scale would be useful to explore which dimensions of the AAS-Thai are unique and which are universal.

**Conclusion**

The AAS-Thai could potentially be the first culturally contextualized, relevant, and valid multidimensional scale of active aging in Thailand. Our study demonstrated that the 36-item AAS-Thai has satisfactory validity and reliability for assessing active aging levels among older Thai adults, suggesting that it could be used in both community and clinical practice settings.

**Acknowledgments**

KT, SA, and UH conceived and designed the research. KT, SA, and UH were responsible for data collection. KT and SA were responsible for data analysis. All authors contributed toward drafting and revising the manuscript and have approved the final version. The authors wish to thank Professor Dr Boris Ingersoll-Dayton, Associate Professor Dr Aranya Chewalit, and Assistant Professor Dr Wipavee Kung-in for their advice and their helpful comments on earlier versions of this manuscript.

**Disclosure**

The authors report no conflicts of interest in this work.

**References**

1. Walker A. A strategy for active aging. *Int Soc Secur Rev.* 2002;25(1): 121-130.
2. World Health Organization. Active aging: a policy framework. Geneva: World Health Organization, Neurotransmittable Diseases and Mental Health Cluster, Neurotransmittable Disease Prevention and Health Promotion Department, and Aging and Life Course; 2002. Available from: [http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/who\\_ssrh\\_sipk\\_02EN.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/who_ssrh_sipk_02EN.pdf)
3. Clarke A, Warren L. Hope, fears and expectations about the future: what do older people's stories tell us about active aging? *Ageing Soc.* 2007;27: 465-488.

4. Walker A. Commentary: the emergence and application of active aging in Europe. *J Aging Soc Policy*. 2009;21(1):73-83.

5. Bowling A. Enhancing later life: how older people perceive active aging? *Ageing Ment Health*. 2008;12(2):291-301.

6. Caro FG, Caspi E, Harz JA, Matkovic VL. Global activity motivation and activities of older people. *Act Adapt Aging*. 2009;33(3):191-206.

7. Biegel, Bookin-Lewis H, Takami-Jones I, Edwards R, Knox M, Dight C. Issues of active ageing: perceptions of older people with hearing intellectual disability. *Australian J Ageing*. 2008;27(2):67-71.

8. Ratanavongkornchai S, Sittayarat W, Manokorn L. Preparing for aging among older villagers in northeastern Thailand. *Nurs Health Sci*. 2012;34(4):446-451.

9. Marzins R. Active ageing - another way to express marginalised and disadvantaged citizens? Aboriginal Elders as a case study. *J Health Psychol*. 2010;35(3):216-222.

10. Ingersoll-Dayton H, Sangtongchai C, Kanchayawattana J, Sangsuech Y. Psychological well-being: Aotai style: the perspective of Thai elders. *J Cross Cult Gerontol*. 2001;16(3):283-302.

11. Ingersoll-Dayton H. The development of culturally sensitive measures for research on ageing. *Ageing Soc*. 2001;21(3):355-370.

12. Kanchayawattana J, Wiroonvachit S. Active ageing: a case study of Thai elderly. Bangkok: Thai Health Promotion Foundation 2006. [Thai].

13. Nantawong W, Kiatmanolap P, Sittayarat W, Wongthanyarat S. Family relationships, role and the meaning of active aging among rural northeastern Thai elders. *Pacific Res Int J Nurs Res*. 2010;14(7):157-168.

14. Thantawong K, Inaramkul S, Hattakul U. Thai cultural understanding of active aging from the perspective of older adults: a qualitative study. *Pacific Res Int J Nurs Res*. 2014;18(2):152-165.

15. Daryatititip C, Armitanont K, Yamsorn C, Kanchayawattana J, Sankler AH. Ways of healthy aging: a case study of elderly people in a Northern Thai village. *Health Promot Int*. 2009;24(4):394-403.

16. Thantawong K, Sorvittavattana K, Mongkolkeha J. Perspectives on healthy aging among Thai elderly: a qualitative study. *Nurs Health Sci*. 2012;34(4):472-479.

17. Thantawong L, McMahon MS, Sivanzo J. Development of the Thai healthy aging model: a grounded theory study. *Nurs Health Sci*. 2012;34(2):26-34.

18. DeVellis RF. *Scale Development: Theory and Applications*. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: SAGE; 2003.

19. Burns M, Grove SK. *The Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence*. 6th ed. St Louis, MO: Saunders; 2009.

20. Fortinck S. Focus on psychometric aspects of item analysis. *Act Nurs Health*. 1991;14(2):165-168.

21. Nunnally JC, Bernstein IH. *Psychometric Theory*. 3rd ed. New York, NY: McGraw-Hill; 1994.

22. MacCallum RC, Widaman KF, Zhang S, Hong S. Sample size in factor analysis. *Psychol Methods*. 1999;4(1):84-99.

23. Thantawong L, Manonwongkol W, Malakham B, Sangsuech Y, Yampangphorn T, Stewart AL. Development and psychometric testing of the healthy aging instrument. *Thai J Nurs Res*. 2008;12(4):282-296.

24. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. *Multivariate Data Analysis*. 6th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall; 2006.

25. McDowell I, Newell C. *Measuring Health: A Guide to Rating Scales*. 2nd ed. Chichester: John Wiley & Sons; 2000.

26. Clark EM, Liu-Ahmed E, Zyla JA, McKay H, Khan-Kirton. "Being able to do the things that I want to do": older women with osteoporosis define health, quality of life, and well-being. *Act Adapt Aging*. 2005;29(4):41-59.

27. Kwok FYC, Tsang KKM. Getting old with a good life: research on the everyday life patterns of active older people. *Ageing Int*. 2012;31(2):300-317.

28. Sivanzo J, McFarquhar T, Bowling A. Older people and 'active ageing': subjective aspects of ageing activity. *J Health Psychol*. 2011;36(3):467-477.

29. Katz S. Body function, activity, aging, and the reorganization of everyday life. *J Aging Stud*. 2006;14(2):173-182.

30. Ingersoll-Dayton H, Sangtongchai C, Kanchayawattana J, Sangsuech Y. Measuring psychological well-being: insights from Thai elders. *Gerontologist*. 2014;44(5):596-604.

31. Sangsuech Y, Wiroonvachit S. National policies and programs for the aging population in Thailand. *Ageing Int*. 2009;11:62-76.

32. Thantawong K, Inaramkul S. Proactive engagement in older adults: a concept analysis. *Nurs Health Sci*. 2003;25(3):275-284.

33. Knox A, Schmitz E. Generativity as a route to active aging. *Curr Gerontol Geriatr Res*. 2012;2012:647626.

34. Dalry P. Is there a process of optimal change or development associated with aging? A critical review of research. *Ageing Ment Health*. 2006;10(1):4-12.

35. Andoh M. Development and empirical assessment of a three-dimensional wisdom scale. *Act Aging*. 2003;25(3):275-284.

36. Teravattat M, Nuan MA, Bentley M. Measuring successful aging in southeast Asian older adults. *Elder Gerontol*. 2011;37:38-50.

37. Chung AMJ, Ng SH, Woo J, Kwan AYT. Positive aging: the view of middle-aged and older adults in Hong Kong. *Ageing Soc*. 2006;26(2):242-265.

38. Koochil J, Chayovan N. Interpersonal relationships and family care and support for Thai elderly. *Ageing Int*. 2009;11:15-27.

39. Strawbridge WJ, Cohen RD, Shema SJ, Kaplan GA. Successful aging: predictors and associated activities. *Am J Epidemiol*. 1996;144(2):115-141.

40. Bowling A. Perceptions of active ageing in Britain: divergences between minority ethnic and white population samples. *Age Ageing*. 2009;38(6):703-710.

41. Bookin-Lewis CM. Education and learning for the elderly: why, how, what. *Elder Gerontol*. 2010;16:213-226.



Clinical Interventions in Aging  
 Publish your work in this journal  
 Clinical Interventions in Aging is an international, peer-reviewed journal focusing on evidence-based reports on the value or lack thereof of treatment intended to prevent or delay the onset of neurodegenerative conditions of aging in human beings. This journal is indexed on PubMed Central, Medline,

Development  
 CAS, Scopus and the Elsevier HINARI database. The manuscript review process is completely online and includes a very quick and fair peer-review system, which is all easy to use. Visit <http://www.developments.international> page to read real queries from published authors.

Submit your manuscript here: <http://www.informaworld.com/submit>



ภาคผนวก จ  
ประวัติและผลงานที่มวิจัย

หัวหน้ากลุ่มวิจัย

ชื่อ (นางสาว/นาง/นาย) (ไทย) กัตติกา ธาระขว้าง..... (ถึงแก่กรรม 2 สิงหาคม 2558)

(อังกฤษ) Kattika.Thanakwang.....

ตำแหน่ง อาจารย์.....

ระดับการศึกษาสูงสุด ปริญญาเอก.....

ความชำนาญ/ประสบการณ์ในการทำงาน การวิจัยเกี่ยวกับผู้สูงอายุ เช่น การพยาบาลผู้สูงอายุ การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ Healthy ageing, Productive ageing and Active ageing, Health Psychology in the elderly.....

หน่วยงานต้นสังกัด สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.....

สถานที่ติดต่อ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี 111 ถ.มหาวิทยาลัย ต.สุรนารี อ.เมือง จ.นครราชสีมา.....

โทรศัพท์ 044-223520 โทรสาร 044-223506.....

โทรศัพท์เคลื่อนที่ 087-9713663 อีเมล kattika@sut.ac.th.....

หน้าที่ความรับผิดชอบต่อโครงการที่เสนอ เขียนโครงร่างการวิจัย เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล เขียนรายงานฉบับสมบูรณ์ ประสานงานการวิจัย.....

คิดเป็นสัดส่วน 60 % (โปรดระบุเป็นจำนวนเต็ม โดยหากรวมสัดส่วนของผู้วิจัยทุกท่านแล้วต้องไม่เกิน 100%)

ผู้ร่วมวิจัย 1

ชื่อ (นางสาว/นาง/นาย) (ไทย) วันทนา ถิ่นกาญจน์.....

(อังกฤษ) Wantana Thinganjana.....

ตำแหน่ง อาจารย์.....

ระดับการศึกษาสูงสุด ปริญญาเอก.....

ความชำนาญ/ประสบการณ์ในการทำงาน การวิจัยเชิงคุณภาพ โรคเรื้อรัง Self-management.....

หน่วยงานต้นสังกัด สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.....

สถานที่ติดต่อ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี 111 ถ.มหาวิทยาลัย ต.สุรนารี อ.เมือง จ.นครราชสีมา.....

โทรศัพท์ 044-223533 โทรสาร 044-223506.....

โทรศัพท์เคลื่อนที่ 085-0885855 อีเมล Thinganjan@sut.ac.th.....

หน้าที่ความรับผิดชอบต่อโครงการที่เสนอ ช่วยเก็บข้อมูลวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูล และช่วยเขียน  
บทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์

คิดเป็นสัดส่วน 20 % (โปรตระกูลเป็นจำนวนเต็ม โดยหากรวมสัดส่วนของผู้วิจัยทุกท่านแล้วต้องไม่  
เกิน 100%)



ผู้ร่วมวิจัย 2

ชื่อ (นางสาว/นาง/นาย) (ไทย) รุมพร คงกำเนิด.....

(อังกฤษ) Roumporn Kongkumnerd.....

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์.....

ระดับการศึกษาสูงสุด ปริญญาเอก.....

ความชำนาญ/ประสบการณ์ในการทำงาน การวิจัยระบบสุขภาพ การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน การส่งเสริมและป้องกันสุขภาพอนามัยเจริญพันธุ์ สตรีและเยาวชน.....

หน่วยงานต้นสังกัด สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.....

สถานที่ติดต่อ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี 111 ถนนมหาวิทยาลัย ต.สุรนารี อ.เมือง จ.นครราชสีมา.....

โทรศัพท์ 044-223542 โทรสาร 044-223506.....

โทรศัพท์เคลื่อนที่ 089-7966060 อีเมล roumporn@sut.ac.th.....

หน้าที่ความรับผิดชอบต่อโครงการที่เสนอ ช่วยเก็บข้อมูลวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูล และช่วยเขียนบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์..

คิดเป็นสัดส่วน 20 % (โปรดระบุเป็นจำนวนเต็ม โดยหากรวมสัดส่วนของผู้วิจัยทุกท่านแล้วต้องไม่เกิน 100%)

ที่ปรึกษาโครงการวิจัย

ชื่อ (นางสาว/นาง/นาย) (ไทย) อัมพรพรรณ ธีรานุต.....

(อังกฤษ) Ampornpan Theeranut.....

ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์.....

ความชำนาญ/ประสบการณ์ในการทำงาน การพยาบาลผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ประสบการณ์การเป็นหัวหน้า

โครงการวิจัยในผู้สูงอายุ และผู้ป่วยโรคเรื้อรัง มากกว่า 10 โครงการ ในระยะเวลากว่า 15 ปี.....

หน่วยงานต้นสังกัด คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....

สถานที่ติดต่อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002.....

โทรศัพท์ 043-202407 ext. 134, 135...โทรสาร 043-348301.....

โทรศัพท์เคลื่อนที่ 081-5457813 อีเมล amptee@kku.ac.th.....