

ปัจจัยด้านจิตสังคมที่สัมพันธ์กับความผาสุกในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2\*  
**PSYCHOSOCIAL FACTORS ASSOCIATED WITH WELL-BEING AMONG  
 PERSONS WITH TYPE 2 DIABETES**

ณัฐภรณ์ จิตรบุตร, พย.บ. (Nathiparat Jitabut, B.S.N.)\*\*

ดวงใจ วัฒนสินธุ์, ปร.ด. (Nursing) (Duangjai Vatanasin, Ph.D.)\*\*\*

ภรภัทร เสงอุดมทรัพย์, ปร.ด. (Nursing) (Pornpat Hengudomsab, Ph.D.)\*\*\*\*

**Abstract**

**Objectives:** This descriptive correlation research was used to study the well-being of patients with type 2 diabetes and examine relationships between well-being and selected psychosocial factors such as resilience, perceived self-care efficacy, and social support.

**Methods:** Simple random sampling was used to recruit 100 type 2 diabetes samples receiving care at the Diabetes Outpatient Clinic of Samutprakarn Hospital, Samut Prakan Province, Thailand. Data were collected during May to July, 2015, using the following questionnaires: personal information, well-being, resilience, perceived self-care efficacy, and social support. Descriptive statistics and the Pearson's product moment correlation coefficient were used to analyze the data.

**Results:** The results revealed that persons with type 2 diabetes had the mean score of well-being at a high level ( $\bar{X} = 86.26$ ;  $SD = 11.81$ ). Correlation analysis showed that the well-being was positively correlated with resilience, perceived self-care efficacy, and social support ( $r = .543, p < .001, r = .532, p < .001, r = .517, p < .001$ , respectively).

**Conclusions:** Nurses and health professional might apply these findings to develop program to promote resilience, perceived self-care efficacy, and social support to enhance well-being among patients with type 2 diabetes.

**Keywords:** Persons with type 2 diabetes, Well-being, Resilience, Perceived self-care efficacy, Social support

\* วิทยาลัยพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

\*\*พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลไทยนครินทร์

\*\*\*Corresponding author, อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา E-mail: duangjaiwat@yahoo.com

\*\*\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา E-mail: pornpat12@yahoo.com

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** การวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อหาความสัมพันธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความผาสุกในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความผาสุกในชีวิตกับปัจจัยทางด้านจิตสังคมที่คัดสรร ได้แก่ พลังสุขภาพจิต การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง และการสนับสนุนทางสังคม

**วิธีการศึกษา:** กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 100 คนที่มารับบริการ ณ คลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บข้อมูลในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2558 เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยห้าส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลแบบสอบถามความผาสุกในชีวิตแบบสอบถามพลังสุขภาพจิตแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง และแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

**ผลการศึกษา:** ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยความผาสุกในชีวิตในระดับสูง ( $\bar{X} = 86.26$ ,  $SD = 11.81$ ) จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ความผาสุกในชีวิตมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพลังสุขภาพจิต การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง และการสนับสนุนทางสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .543$ ,  $p < .001$ ,  $r = .532$ ,  $p < .001$ ,  $r = .517$ ,  $p < .001$ )

**สรุป:** ผลการวิจัยนี้มีข้อเสนอแนะว่าพยาบาลและบุคลากรในทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง

ควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างพลังสุขภาพจิต การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองและการสนับสนุนทางสังคมเพื่อเพิ่มความผาสุกในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

**คำสำคัญ:** ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ความผาสุกในชีวิต พลังสุขภาพจิต การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง การสนับสนุนทางสังคม

### ความสำคัญของปัญหา

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่จัดอยู่ในกลุ่มโรคไม่ติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประชากรทั่วโลก (International Diabetes Federation [IDF], 2013) และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี ปัจจุบันพบจำนวนผู้ที่เป็นเบาหวานทั่วโลกสูงถึง 371 ล้านคน (IDF, 2013) ซึ่งผู้ที่เป็นเบาหวานที่พบมากที่สุด คือ ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเป็นเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โดยพบได้มากถึงร้อยละ 90-95 ของจำนวนผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งหมด (American Diabetes Association [ADA], 2013 a) ส่วนในประเทศไทยจากการคาดการณ์พบว่าใน ปี พ.ศ. 2568 ประเทศไทยจะมีผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 สูงถึง 4.7 ล้านคน (สำนักสารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2553)

ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่มีอาการหรือการดำเนินโรคแบบค่อยเป็นค่อยไป บางรายอาจไม่มีอาการแสดงออก จนกระทั่งอาการของโรครุนแรงมากจนถึงขั้นหมดสติหรือเสียชีวิตจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (ADA, 2012) โดยผู้ที่เป็นเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มักพบมีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน

ทั้งเฉียบพลัน เช่น ภาวะหมดสติจากน้ำตาลสูงหรือต่ำ และภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังซึ่งเกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน ได้แก่ จอประสาทตาเสื่อม ต้อหิน โรคหัวใจขาดเลือด ความดันโลหิตสูง อัมพาต ไตวายเฉียบพลันหรือเรื้อรัง แผลที่เท้า เป็นต้น (Fonseca, Pendergrass, & McDuffie, 2010) ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำเป็นต้องมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติ โดยต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพทั้งในส่วนของการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย หรือการรับประทานยาอย่างเคร่งครัด (American Diabetes Association [ADA], 2013 b) ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวบางครั้งทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานอยู่ในสภาวะจำยอม ต้องยอมรับกับข้อจำกัดของตนเอง ขาดอิสระในการรับประทานอาหาร อาจรู้สึกเบื่อหน่าย รู้สึกท้อแท้ สิ้นหวังกับการรักษาที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้ (จิณณพัต ชีรธกิจศักดิ์กุล, 2551) รู้สึกพึ่งพาผู้อื่น ขาดความมั่นใจ คุณค่าในตัวเองลดลง เกิดความเครียด วิตกกังวล เบื่อหน่าย ท้อแท้และนำไปสู่ภาวะซึมเศร้าได้ (จุฑารัตน์ บุญวัฒน์, 2551; ระพีพรรณ ลาภา, 2554) และบางรายอาจมีความคิดอยากตายร่วมด้วย (ประอรทิพย์ สุทธิสาร, 2550)

จากการทบทวนวรรณกรรมแสดงให้เห็นว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นระยะเวลานานและไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มักมีโรคร่วม หรือมีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานจะส่งผลให้เกิดความทุกข์ทรมาน หรือมีปัญหาทางด้านสุขภาพจิตค่อนข้างสูง ซึ่งส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี หรือมีความสุขน้อยลง (จิณณพัต ชีรธกิจศักดิ์กุล, 2551) ความพึงพอใจในชีวิต (well-

being) เป็นสิ่งสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าบุคคลทุกคน รวมถึงผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้สึกพึงพอใจหรือมีความสุขกับชีวิตมากน้อยอย่างไร ความพึงพอใจในชีวิตมีองค์ประกอบที่สำคัญ 6 ประการ ได้แก่ ความวิตกกังวล (anxiety) ความซึมเศร้า (depression) ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป (general health) ความมีชีวิตชีวา (vitality) ความพึงพอใจด้านบวกหรือความรู้สึกเป็นสุข (positive well-being) และการควบคุมตนเอง (self-control) (Dupuy, 1977) โดยบุคคลที่มีความพึงพอใจในชีวิตสูงมักเป็นผู้ที่มีความพึงพอใจในชีวิต รู้สึกมีความสุข รู้สึกมีชีวิตชีวา รวมทั้งมีการรับรู้ภาวะสุขภาพทั่วไปที่ดี สามารถควบคุมตนเองได้ ไม่มีความวิตกกังวลหรือภาวะซึมเศร้า เช่นเดียวกับผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งถือว่ามีความเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่สามารถควบคุมตนเองให้ปฏิบัติหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้เป็นอย่างดี มีการรับรู้ภาวะสุขภาพทั่วไปที่ดี รวมทั้งมีความรู้สึกเป็นสุข มีชีวิตชีวา ไม่มีความวิตกกังวล หรือซึมเศร้า ก็จะมีความพึงพอใจในชีวิตสูง ส่งผลให้สามารถปรับตัวยอมรับการเจ็บป่วย มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพด้านต่างๆ ได้ดี สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด และไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน (นุชจรี อิมมาก, 2552)

จากแนวคิดความพึงพอใจในชีวิตของ Dupuy (1977) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมพบปัจจัยหลากหลายที่มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบของความพึงพอใจในชีวิตทั้ง 6 ด้าน คือ ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป ความมีชีวิตชีวา ความพึงพอใจด้านบวกหรือความรู้สึกเป็นสุข และการควบคุมตนเอง อย่างไรก็ตาม

การศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นเฉพาะปัจจัยด้านจิตสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยด้านบวกที่สามารถจัดกระทำหรือเสริมสร้างให้เพิ่มขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีความผาสุกในชีวิตเพิ่มขึ้น โดยปัจจัยที่คัดสรรในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยพลังสุขภาพจิต (resilience) ซึ่งเป็นความสามารถ ความทนทาน และความเข้มแข็งทางจิตใจที่ช่วยให้บุคคลสามารถปรับตัวได้ในทุกสถานการณ์ โดยผู้ที่มีพลังสุขภาพจิตสูงจะมีความทนทานทางอารมณ์ มีความหวังหรือกำลังใจ และสามารถจัดการกับปัญหาอุปสรรคได้ (กรมสุขภาพจิต, 2552) เช่นเดียวกับผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีพลังสุขภาพจิตสูงมักจะเป็นผู้ที่มีความเข้มแข็ง อดทน และมีความทนทานทางอารมณ์สูงเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดจากความเจ็บป่วย มีความมุ่งมั่นในการควบคุมหรือกำกับตนเองให้สามารถปฏิบัติหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมเบาหวานได้เป็นอย่างดี และรับรู้ว่าตนเองมีภาวะสุขภาพที่ดี รวมทั้งมีความสามารถในการจัดการกับปัญหาหรือการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นจากความเจ็บป่วยได้เป็นอย่างดี รู้สึกว่าตนเองมีชีวิตชีวา ไม่มีความวิตกกังวลหรือภาวะซึมเศร้า รู้สึกเป็นสุข และมีความผาสุกในชีวิตสูง

ส่วนการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง (perceived self-care efficacy) เป็นความเชื่อหรือการรับรู้การตัดสินใจของบุคคลว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติตามกิจกรรมเพื่อดูแลตนเองได้ ถ้าบุคคลมีการรับรู้ว่าจะตนเองมีความสามารถสูงจะนำไปสู่การกระทำเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการคงอยู่ของพฤติกรรมนั้นได้ การรับรู้สมรรถนะจึงมีผลต่อการกระทำของบุคคล (Bandura, 1986) ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

ที่รับรู้ว่าจะตนเองมีความสามารถในการดูแลตนเองที่เกี่ยวข้องกับเบาหวานมักจะมี ความพยายามในการดูแลสุขภาพของตนเอง โดยสามารถควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาหรือฉีดยา การดูแลสุขภาพทั่วไป และสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานได้ (ประภาพร รินสินจ้อย, 2545) ส่งผลให้ตนเองรู้สึกมีคุณค่า มีความสามารถ ส่งผลให้มีภาวะสุขภาพโดยรวมที่ดี ซึ่งรู้สึกเป็นสุข และมีความผาสุกในชีวิตเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของพิสมัย สิโรตมรัตน์ (2553) ที่พบว่าผู้สูงอายุที่มีการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองต่ำจะส่งผลให้มีความผาสุกในชีวิตต่ำ

สำหรับการสนับสนุนทางสังคม (social support) ซึ่งเป็นการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในสังคม และสมาชิกในครอบครัวทั้งด้านความใกล้ชิดสนิทสนม การเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การได้รับการส่งเสริมให้มีการพัฒนาความรู้สึกและคุณค่าในตนเองรวมทั้งการมีผู้ให้ความช่วยเหลือ (Brandt & Weinert, 1985) การสนับสนุนทางสังคมเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อจิตใจของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมากจะช่วยให้ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีกำลังใจ ไม่ท้อแท้ ไม่เครียด หรือเกิดโรคแทรกซ้อน (ราไพวัลย์ นาครินทร์, 2553) โดยผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รู้สึกว่าตนเองเป็นที่รักและได้รับการดูแลเอาใจใส่มีส่วนร่วมและมีความเกี่ยวพันในสังคมซึ่งเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมให้มีความผาสุกในชีวิตเกิดขึ้น (นุชจรี อิมมาก, 2552) นอกจากนี้ความสนใจจากคนใกล้ชิดเช่น ครอบครัว ญาติเพื่อน และเครือข่ายทางสังคมจะช่วยส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีอารมณ์ที่มั่นคง ตระหนักถึงความสำคัญด้านพฤติกรรมสุขภาพส่งผลให้ผู้ที่เป็นเบาหวาน

ชนิดที่ 2 สามารถเผชิญปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมที่ดีจะรู้สึกตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม รู้สึกมีคุณค่า ยังมีคนสนใจ มีแรงใจที่จะดูแลสุขภาพตนเอง เพิ่มความสามารถของตนทำให้การเกิดโรคแทรกซ้อนลดลง (อังศุมาลย์ คุ้มภัย, 2553) จากการศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุอำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี (พิสมัย สิโรตมรัตน์, 2553) การสนับสนุนทางสังคมจากคนในครอบครัวเพื่อน คนใกล้ชิดมีผลโดยตรงต่อการสนับสนุนทางอารมณ์และพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ให้สามารถปรับตัวและมีชีวิตได้อย่างมีความสุข (เกรียงไกร ก่อเกิด, 2551)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบการศึกษาเกี่ยวกับความผาสุกในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ค่อนข้างน้อย ซึ่งการทำความเข้าใจความผาสุกในชีวิตและปัจจัยที่สัมพันธ์กับความผาสุกในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในระยะเริ่มแรกเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้บุคลากรทางด้านสาธารณสุขสามารถวางแผนเพื่อส่งเสริมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความผาสุกตั้งแต่ในระยะเริ่มแรกจะช่วยให้ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถดำเนินชีวิตอยู่กับเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งช่วยลด หรือชะลอภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน และมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบในการดูแลและส่งเสริมภาวะสุขภาพจิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และครอบครัว จึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยด้านจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์กับความผาสุกในชีวิต

ของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญในการส่งเสริมความผาสุกในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความผาสุกในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพลังสุขภาพจิต การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง และการสนับสนุนทางสังคมกับความผาสุกในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

### สมมติฐานการวิจัย

พลังสุขภาพจิต การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความผาสุกในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

### กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้พัฒนามาจากแนวคิดความผาสุกในชีวิตของ Dupuy (1977) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่ง Dupuy (1977) กล่าวว่า ความผาสุกในชีวิตเป็นความรู้สึกของบุคคลที่สะท้อนถึงความพึงพอใจ และรู้สึกมีความสุขกับชีวิต ประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ด้าน คือ ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป ความมีชีวิตชีวา ความผาสุกในชีวิตด้านบวกหรือความรู้สึกเป็นสุข และด้านการควบคุมตนเอง โดยบุคคลที่มีความสมดุลของภาวะสุขภาพทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ มีความพึงพอใจในชีวิต มีภาวะสุขภาพโดยทั่วไปแข็งแรงดี สามารถควบคุมตนเองได้ รู้สึกมีชีวิตชีวา ไม่มีความวิตกกังวลหรือซึมเศร้าก็จะมีความผาสุก

ในชีวิตสูง เช่นเดียวกับผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการดูแลภาวะสุขภาพของตนที่ดี โดยสามารถควบคุมตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะมีภาวะสุขภาพโดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ดี ร่วมกับมีความรู้สึกพึงพอใจตนเอง รู้สึกมีความสุข มีชีวิตชีวา ไม่มีความวิตกกังวล หรือไม่มีภาวะซึมเศร้า ก็จะมีคุณภาพชีวิตสูง

จากกรอบแนวคิดของ Dupuy (1977) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยด้านจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตทั้ง 6 ด้านที่จะมีผลต่อคุณภาพชีวิตโดยรวม ได้แก่ พลังสุขภาพจิต การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง และการสนับสนุนทางสังคม (กฤตยา คล้ายปาน, 2553; พิสมัย สิโรตมรัตน์, 2553) โดยมีสมมติฐานว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีพลังสุขภาพจิตสูงมักมีความสามารถในการปรับตัวในทุกสถานการณ์ มีความมุ่งมั่น ไม่ย่อท้อ มีความเข้มแข็ง หรือมีความยืดหยุ่นในชีวิตค่อนข้างมาก (กรมสุขภาพจิต, 2552) เมื่อต้องเผชิญกับปัญหาหรือสถานการณ์ที่ลำบากก็จะมีความสามารถที่ในการฟื้นคืนสภาพได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้มีภาวะสุขภาพโดยทั่วไปดี รู้สึกว่าตนเองสามารถควบคุมตนเองได้ รู้สึกมีชีวิตชีวา มีความสุข ไม่มีความวิตกกังวล หรือซึมเศร้า จะมีความพึงพอใจในชีวิตสูง เช่นเดียวกับผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองในระดับสูงจะทำให้มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดี เช่น การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง เป็นต้น ส่งผลให้เกิดภาวะสุขภาพโดยรวมที่ดี (เพชรณีนี สุวรรณมาลี, 2554) รู้สึกว่าตนเองสามารถควบคุม

ตนเองได้ มีความมั่นใจในตนเอง รู้สึกมีชีวิตชีวา มีความสุข ไม่มีความวิตกกังวลหรือซึมเศร้าก็จะมีคุณภาพชีวิตสูง นอกจากนี้สำหรับผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมที่ดีจะรู้สึกว่าตนเองเป็นที่ยอมรับ มีคุณค่า มีคนช่วยเหลือดูแลในด้านต่างๆ จะสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ดี มีภาวะสุขภาพโดยทั่วไปแข็งแรง รู้สึกมีความสุข มีชีวิตชีวา ไม่วิตกกังวลหรือซึมเศร้าและมีความพึงพอใจในชีวิตสูง (พิสมัย สิโรตมรัตน์, 2553)

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านจิตสังคมกับคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยกลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติดังนี้ 1) เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 และมารับการตรวจรักษาที่คลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 2) มีอายุระหว่าง 20-60 ปี 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานที่รุนแรงเช่น ไตวายเรื้อรัง สูญเสียการมองเห็นจาก เบาหวานขึ้นตา มีแผลที่เท้า สูญเสียอวัยวะจากเบาหวาน และ 4) สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้เข้าใจ ไม่มีปัญหาเรื่องการได้ยิน

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ได้จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ ทอร์ดไคร์ (Thorndike, 1978 อ้างใน บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2553) ที่ระบุว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่างควรมากกว่าหรือเท่ากับ 10 (จำนวนตัวแปรอิสระ) + 50 เมื่อแทนค่าในสูตรดังกล่าวจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

เท่ากับ 90 ราย แต่เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกอย่างน้อยร้อยละ 10 ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100

**วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง** การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) จากหมายเลขทะเบียนรายชื่อของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ในแต่ละวัน ด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่คืนที่ (sampling without replacement) จำนวนวันละ 4-5 รายต่อวัน หากกลุ่มตัวอย่างไม่สมัครใจเข้าร่วมวิจัยก็จะสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากหมายเลขทะเบียนรายชื่อที่เหลือจนครบตามจำนวนที่ต้องการ ทั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในทุกขั้นตอน โดยโครงการวิจัยได้ผ่านการรับรองด้านจริยธรรมในการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา รหัสจริยธรรม 11-03-2558 ขณะเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงรายละเอียด และวัตถุประสงค์การวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่างอย่างชัดเจน กลุ่มตัวอย่างสามารถหยุดหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลใด ๆ ต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับ ข้อมูลที่ได้ถูกเก็บไว้เป็นความลับ การนำเสนอผลการศึกษาเป็นไปในภาพรวมและนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

**เครื่องมือรวบรวมข้อมูล** เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบด้วยตนเอง แบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

**1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว** ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเจ็บป่วย การอาศัยอยู่ร่วมกับสมาชิกในครอบครัว

**2. แบบสอบถามความผาสุกในชีวิต** พัฒนาโดย Dupuy (1977) แปลเป็นภาษาไทยโดย สมจิต หนูเจริญกุล และคณะ (2532) แบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน มีข้อคำถามทั้งหมด 18 ข้อ แบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า ความผาสุกด้านบวก การควบคุมตนเอง ความมีชีวิตชีวา ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป แบบสอบถามส่วนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกและเหตุการณ์ต่าง ๆ ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมาจำนวน 14 ข้อ แบ่งเป็นด้านบวก 7 ข้อ และด้านลบ 7 ข้อ คำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ ตั้งแต่ 0 มีความผาสุกน้อยที่สุด จนถึง 5 มีความผาสุกมากที่สุด สำหรับแบบสอบถามส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถาม 4 ข้อสำหรับประเมินความหวังกังวล ความเครียด พลังกระตุ้นกระชวย และความรู้สึกโดยทั่วไป โดยเป็นมาตราส่วนประมาณค่าเส้นตรงจาก 0-10 จากคะแนน 0 คือ ไม่มีเลยจนถึง 10 มีมากที่สุด ซึ่งการแปลผลจะนำคะแนนจากแบบสอบถามทั้ง 2 ส่วนมารวมกัน โดยคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-110 คะแนน ถ้าคะแนนสูงแสดงว่ามีความผาสุกในชีวิตสูง ถ้าคะแนนต่ำแสดงว่ามีความผาสุกในชีวิตต่ำ นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งระดับคะแนนความผาสุกได้ 3 ระดับ ดังนี้ ความผาสุกในชีวิตระดับต่ำ (0 - 60 คะแนน) ระดับปานกลาง (61 - 72 คะแนน) และระดับสูง (73 - 110 คะแนน) การวิจัยครั้งนี้ได้นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่นในผู้ที่ เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .82

**3. แบบสอบถามพลังสุขภาพจิต** พัฒนาโดยกรมสุขภาพจิต (2552) ลักษณะแบบสอบถามประกอบไปด้วยข้อคำถามมีองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความทนต่อแรงกดดัน การมีความหวัง กำลังใจและการต่อสู้เอาชนะอุปสรรคในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา มีจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็นคำถามด้านบวก 5 ข้อ และข้อคำถามด้านลบ 15 ข้อ คำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ 1 คือ ไม่จริง จนถึง 4 คือ จริงมาก การแปลผลคะแนน นำคะแนนรวมทุกด้านมารวมกันเท่ากับ 20-80 คะแนน คะแนนต่ำ หมายถึง มีพลังสุขภาพจิตต่ำ คะแนนสูง หมายถึง มีพลังสุขภาพจิตสูง การวิจัยครั้งนี้ได้นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่นในผู้ที่ เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .89

**4. แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2** ของประภาพร รินสินจ้อย (2545) ตามกรอบแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1986) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 29 ข้อ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การดูแลสุขภาพโดยทั่วไป ลักษณะของคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับ ตั้งแต่ 1 ไม่มั่นใจเลยว่าจะสามารถกระทำได้ จนถึง 5 มั่นใจมากที่สุดว่าจะสามารถกระทำได้ การแปลความหมาย

ของคะแนน นำคะแนนรวมทุกด้านมารวมกันเท่ากับ 29-145 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง มีการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองสูง คะแนนต่ำ หมายถึง มีการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองต่ำ การวิจัยครั้งนี้ได้นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่นในผู้ที่ เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .92

**5. แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคม** ส่วนที่ 2 (The personal resource questionnaire [PRQ-85 Part II]) พัฒนาโดย Brandt & Weinert (1985) แปลเป็นภาษาไทยโดย ชมนาด วรรณพรศิริ (2535) ลักษณะของแบบสอบถามเป็นข้อคำถามที่ประเมินการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมของบุคคลจำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความใกล้ชิดสนิทสนม ด้านการได้เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ด้านการได้รับการส่งเสริมให้มีการพัฒนา ด้านความรู้สึกรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง และด้านมีผู้ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำ มีข้อคำถามทางบวก 20 ข้อและทางลบ 5 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 7 อันดับ ตั้งแต่ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างมากที่สุด จนถึง 7 เห็นด้วยอย่างมากที่สุด การแปลผลของแบบสอบถามแบบสอบถามทั้งฉบับ มีคะแนนรวมระหว่าง 25-175 คะแนน คะแนนต่ำ หมายถึง การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมต่ำ คะแนนสูง หมายถึง การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมสูง การวิจัยครั้งนี้ได้นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่นในผู้ที่ เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกเบาหวาน

โรงพยาบาลสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .81

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการ ณ คลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 100 ราย เป็นเพศชาย 38 ราย (ร้อยละ

38.0) และเพศหญิง 62 ราย (ร้อยละ 62.0) มีอายุระหว่าง 20-60 ปี อายุเฉลี่ย 52.28 ปี (SD = 5.02) ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 60) มีสถานภาพคู่ (ร้อยละ 76.0) รองลงมา เป็นสถานภาพโสด (ร้อยละ 12.0) ทำงานบ้าน (ร้อยละ 36) รองลงมาคือ อาชีพค้าขาย (ร้อยละ 34.0) รายได้เพียงพอ (ร้อยละ 92.0) มีระยะเวลาการเจ็บป่วย < 1-5 ปี (ร้อยละ 71) และ ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับสามี ภรรยาและบุตร (ร้อยละ 44.0) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n = 100)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	38	38.0
หญิง	62	62.0
<b>อายุ</b>		
30-39 ปี	1	1.0
40-49 ปี	28	28.0
50-60 ปี	71	71.0
Min = 35, Max = 60, mean = 52.28, SD = 5.02		
<b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	3	3.0
ต่ำกว่าประถมศึกษาแต่อ่านออก	1	1.0
ประถมศึกษา	60	60.0
มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	22	22.0
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	3	3.0
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	11	11

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>สถานภาพการสมรส</b>		
โสด	12	12.0
คู่	76	76.0
หม้าย	6	6.0
หย่า	3	3.0
แยกกันอยู่	3	3.0
<b>อาชีพ</b>		
งานบ้าน	36	36.0
รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	9	9.0
รับจ้าง	18	18.0
ค้าขาย	34	34.0
อื่น ๆ	3	3.0
<b>รายได้</b>		
เพียงพอ	92	92.0
ไม่เพียงพอ	8	8.0
<b>จำนวนปีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน</b>		
< 1	0	0
1-5 ปี	71	71.0
6-10 ปี	23	23.0
มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	6	6.0
Min 1, Max = 32, mean = 4.66, SD = 4.64		
<b>ปัจจุบันอาศัยอยู่กับ</b>		
อยู่คนเดียว	2	2.0
บุตร	18	18.0
บิดา มารดา	2	2.0
พี่น้อง	4	4.0
สามี หรือภรรยา	27	27.0
สามี หรือภรรยา และบุตร	44	44.0
หลาน	2	2.0
เพื่อน	1	1.0

2. ความผาสุกในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความผาสุกในชีวิตในภาพรวม อยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}$  = 86.28, SD = 11.81) เมื่อพิจารณาความผาสุกในชีวิตรายด้านพบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านความวิตกกังวล เท่ากับ 23.08 (SD = 4.02) อยู่ในระดับสูง ด้านชีวิตชีวะมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.24 (SD = 2.34) อยู่ในระดับสูง ด้านซึมเศร้ามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ

13.77 (SD = 1.97) อยู่ในระดับสูง ด้านความผาสุกด้านบวกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.66 (SD = 2.28) อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการควบคุมตนเองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.03 (SD = 2.34) อยู่ในระดับปานกลาง และด้านสุขภาพโดยทั่วไปมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.50 (SD = 2.97) อยู่ในระดับสูง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน ความผาสุกในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับ
ความผาสุกในชีวิต (โดยรวม) (0-110 คะแนน)	86.28	11.81	สูง
ความผาสุกในชีวิตรายด้าน			
ด้านวิตกกังวล	23.08	4.02	สูง
ด้านชีวิตชีวะ	16.24	2.34	สูง
ด้านซึมเศร้า	13.77	1.97	สูง
ด้านความผาสุกด้านบวก	11.66	2.28	ปานกลาง
ด้านการควบคุมตนเอง	10.03	2.34	ปานกลาง
ด้านภาวะสุขภาพโดยทั่วไป	11.50	2.97	สูง

3. ลักษณะของปัจจัยด้านจิตสังคมของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพลังสุขภาพจิตอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}$  = 70.73, SD = 9.56) การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองอยู่ใน

ระดับสูง ( $\bar{X}$  = 119.79, SD = 15.50) และการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}$  = 155.98, SD = 17.61) ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับของพลังสุขภาพจิต การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง และการสนับสนุนทางสังคมของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 (n = 100)

ตัวแปร	Min	Max	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับ
พลังสุขภาพจิต	34	80	70.73	9.56	สูง
การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง	65	145	119.79	15.50	สูง
การสนับสนุนทางสังคม	108	175	155.98	17.61	สูง

**4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านจิตสังคมกับความผาสุกในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2**

ผลการศึกษาพบว่า พลังสุขภาพจิต การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับปานกลาง

กับความผาสุกในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .543, p < .001$ ,  $r = .532, p < .001$ ,  $r = .517, p < .001$ ) โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังแสดงในตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านจิตสังคมกับความผาสุกในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

ตัวแปร	ความผาสุกในชีวิต	p-value	ระดับความสัมพันธ์
พลังสุขภาพจิต	.543	.001	ปานกลาง
การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง	.532	.001	ปานกลาง
การสนับสนุนทางสังคม	.517	.001	ปานกลาง

**การอภิปรายผลการวิจัย**

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล สามารถนำมาใช้อภิปรายผลการศึกษิตตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ความผาสุกในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จากการศึกษิตพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความผาสุกในชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X} = 86.28$ ,  $SD = 11.81$ ) อธิบายได้ว่าผู้ที่เป็นเบาหวานชนิด

ที่ 2 มีความพึงพอใจและมีความสุขกับชีวิต มีสุขภาพทั่วไปที่ดี มีชีวิตชีวา รู้สึกเป็นสุข และสามารถควบคุมตนเองทั้งด้านพฤติกรรม ความคิด อารมณ์ความรู้สึกของตนเองให้มีความมั่นคง และสามารถเผชิญปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ความเครียดความวิตกกังวลเกี่ยวกับอุปสรรคในการดำเนินชีวิตลดลงและมีความสุขในชีวิตเพิ่มขึ้นด้วย (นุจรี อิมมาก, 2552) ส่วนใหญ่เพิ่ง

ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยมีระยะเวลาเจ็บป่วยอยู่ในช่วง < 1-5 ปี (ร้อยละ 71) ซึ่งมีระยะเวลาความเจ็บป่วยค่อนข้างน้อยอาจยังสามารถดูแลตนเอง ปรับพฤติกรรมเพื่อควบคุมเบาหวานได้ดีและยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนจึงมีความพึงพอใจในตนเอง มีการรับรู้ที่ตนเองสามารถควบคุมเบาหวานได้ ทำให้มีความพึงพอใจในชีวิตค่อนข้างสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ ประอรทิพย์ สุทธิสาร (2550) ที่พบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานที่ไม่มีรายได้ และต้องพึ่งพาคนในครอบครัว หรือรายได้ไม่เพียงพอ จะรู้สึกต่ำต้อย ด้้อยคุณค่า และมีภาวะซึมเศร้าสูง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในการศึกษานี้มีรายได้เพียงพอจึงอาจทำให้ไม่รู้สึกวิตกกังวลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายหรือค่ารักษาพยาบาล แต่อย่างไรก็ตามผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังส่วนใหญ่มักมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเอง ดังจะเห็นได้จากกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความพึงพอใจในด้านของความวิตกกังวลค่อนข้างสูง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงหลายด้านที่อาจเกิดจากการเจ็บป่วยด้วยเบาหวาน ทั้งในส่วนของปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน ในอีกมุมหนึ่งจากการศึกษาของ เลิศมณฑน์ฉัตร อัครวาทิน สุรางค์เมธานนท์ และสุทธิติ ชัดติยะ (2554) ที่พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรค การรักษา และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งรู้สึกไม่แน่นอนเกี่ยวกับการควบคุมโรคของตนเอง จากลักษณะของกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในการศึกษานี้มีความพึงพอใจในชีวิตในระดับสูง

2. ความสัมพันธ์ระหว่าง พลังสุขภาพจิต การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง การสนับสนุนทางสังคมกับความพึงพอใจในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างพลังสุขภาพจิตกับความพึงพอใจในชีวิต ผลการศึกษาพบว่า พลังสุขภาพจิตมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับความพึงพอใจในชีวิต แสดงให้เห็นว่าผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีพลังสุขภาพจิตในระดับปานกลางอาจจะทำนายได้ว่ามีแนวโน้มที่จะมีความพึงพอใจในชีวิตค่อนข้างสูง ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีพลังสุขภาพจิตสูงเป็นผู้ที่มีความสามารถในการปรับตัว หรือฟื้นตัวเมื่อต้องเผชิญกับปัญหาหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความตึงเครียด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อต้องเผชิญกับความเจ็บป่วยด้วยเบาหวาน ซึ่งถือเป็นสถานการณ์ที่คุกคามต่อชีวิตประจำวันทั้งในส่วนของปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมเบาหวานจะมีความมุ่งมั่น ไม่ย่อท้อต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น รวมทั้งมีความสามารถในการเผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากเบาหวานหรือชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถที่ในการฟื้นคืนสภาพได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังสามารถควบคุมพฤติกรรมสุขภาพของตนเองทั้งในส่วนของรับประทานอาหาร การรับประทานยา หรือ การออกกำลังกาย ส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จึงรู้สึกมีชีวิตชีวา ไม่มีความวิตกกังวล หรือซึมเศร้า และมีความพึงพอใจในชีวิตสูง สอดคล้องกับ Dupuy (1977) ที่กล่าวว่าความพึงพอใจในชีวิตเป็นความรู้สึกของบุคคล ที่สะท้อนถึงความพึงพอใจ และรู้สึกมีความสุขกับชีวิต ซึ่งบุคคลจะมีความสุขใน

ชีวิตสูงต้องไม่มีความวิตกกังวล ไม่ซึมเศร้า มีการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไปดี มีชีวิตชีวา มีความรู้สึกเป็นสุข และสามารถควบคุมตนเองได้ ดังนั้นพลังสุขภาพจิตจึงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความผาสุกในชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองกับความผาสุกในชีวิต ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับความผาสุกในชีวิต แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองในระดับปานกลางอาจจะทำนายได้ว่ามีแนวโน้มที่จะมีความผาสุกในชีวิตค่อนข้างสูง ทั้งนี้เนื่องจากผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองสูงจะเชื่อมั่นว่าตนเองนั้นสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมเบาหวานได้เป็นอย่างดี มีความพยายาม หรือมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำในการควบคุมเบาหวานอย่างเคร่งครัดทั้งในส่วนของ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการดูแลสุขภาพโดยทั่วไป จนทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ซึ่งผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีผลต่อองค์ประกอบของความผาสุกในชีวิตของ Dupuy (1977) ได้แก่ ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป ความมีชีวิตชีวา ความผาสุกในชีวิตด้านบวกหรือความรู้สึกเป็นสุข และด้านการควบคุมตนเอง โดยผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองสูง จะสามารถปฏิบัติกิจกรรมหรือพฤติกรรมสุขภาพเพื่อดูแลตนเองได้ดีส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายได้ จนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้

ที่ดีและมีความพยายามปฏิบัติต่อไป ส่งผลให้การควบคุมเบาหวานมีประสิทธิภาพ (ประภาพร รินสินจ้อย, 2545) จะไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานส่งผลให้เกิดภาวะสุขภาพโดยรวมที่ดี (เพชรฉวี สุวรรณมาลี, 2554) ทำให้รู้สึกว่าคุณสามารถควบคุมตนเองได้ รู้สึกมีความมั่นใจในตนเอง ไม่วิตกกังวล หรือซึมเศร้า และมีความผาสุกในชีวิตสูง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการศึกษาของ ปารีชาติ ทองสาลี (2550) ที่พบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองด้วยการให้ความรู้และการฝึกทักษะเพื่อเพิ่มแนวทางในการปฏิบัติตนที่เหมาะสมมีความผาสุกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความผาสุกในชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับความผาสุกในชีวิต ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับความผาสุกในชีวิต แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลางอาจจะทำนายได้ว่ามีแนวโน้มที่จะมีความผาสุกในชีวิตค่อนข้างสูง ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการสนับสนุนทางสังคมสูงจะมีการรับรู้เกี่ยวกับความช่วยเหลือจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคลในสังคมและสมาชิกในครอบครัว คนใกล้ชิดในเชิงบวก ซึ่งมีการสนับสนุนทั้งด้านความใกล้ชิดสนิทสนม การเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การได้รับการส่งเสริมให้มีการพัฒนาความรู้สึกและคุณค่าในตนเองรวมทั้งการมีผู้ให้

ความช่วยเหลือ โดยการสนับสนุนทางสังคมเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีกำลังใจ ไม่ท้อแท้ไม่เครียด (ราไพวัลย์ นาคินทร์, 2553) และรู้สึกว่าการได้รับการดูแล เอาใจใส่ จากบุคคลในครอบครัวและสังคมซึ่งเป็นการส่งเสริมให้เกิดความพึงพอใจในชีวิต (นุชจรี อิ่มมาก, 2552)

จากผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่าพลังสุขภาพจิต การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพึงพอใจในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนั้นพยาบาลและบุคลากรทางด้านสาธารณสุขจึงควรให้การสนับสนุนหรือส่งเสริมความสามารถของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยส่งเสริมพลังสุขภาพจิต การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองในเรื่องของการควบคุมเบาหวาน และการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว คนใกล้ชิด และเครือข่ายทางสังคมซึ่งจะทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีความพึงพอใจในชีวิตเพิ่มขึ้น

#### ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อเสริมสร้างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2
2. ผลการวิจัยนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาและวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมพลังสุขภาพจิต การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อให้ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีความพึงพอใจในชีวิตที่ดี
3. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระยะเวลาด

การเจ็บป่วยของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 กับความพึงพอใจในชีวิต

#### เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2552). *เปลี่ยนร้ายกลายเป็นดี RQ พลังสุขภาพจิต*. กรุงเทพฯ: ดิโน้ต.
- กฤตยา คล้ายปาน. (2553). *ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการยื่นหยัดเผชิญวิกฤติ กับภาวะซึมเศร้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตอำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เกรียงไกร ก่อเกิด. (2551). *การสนับสนุนทางสังคมของผู้ที่เป็นเบาหวานในอำเภอเชิงกลางจังหวัดน่าน*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จิณณพัฑ ธีรอภิศักดิ์กุล. (2551). *คุณภาพชีวิตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพจิต, คณะพยาบาลศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุฑารัตน์ บุญวัฒน์. (2551). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชมนาด วรรณพรศิริ. (2535). *ความสัมพันธ์*

- ระหว่างเครือข่ายทางสังคม การสนับสนุนทางสังคมและสุขภาพจิตของพยาบาลโรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นุชจรี อิ่มมาก. (2552). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง สัมพันธภาพระหว่างคู่สมรส การสนับสนุนทางสังคมกับความผาสุกทางจิตใจของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นนครแรก. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. (2553). ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ยูเออนด์ไออินเตอร์มีเดีย.
- ประภาพร รินสินจ้อย. (2545). การรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประอรทิพย์ สุทธิสาร. (2550). ภาวะซึมเศร้าและบริบทของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลหนองคาย. การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปาริชาติ ทองสาลี. (2550). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและการฝึกปฏิบัติโยคะต่อระดับน้ำตาลในเลือดและความผาสุกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษรศาสตร์.
- เพชรมณี สุวรรณมาลี. (2554). พฤติกรรมการดูแลตนเองและความผาสุกของผู้สูงอายุโรคเบาหวานในแขวงสะหวันนะเขตประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ระพีพรรณ ลาภา. (2554). ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิด.2 ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ในเขตจังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ร่ำไพลย์ นาครินทร์. (2553). ผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคและแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดและควบคุมภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานสถานีอนามัยบ้านโพธิ์น้อย ตำบลกระหวัน อำเภอบุณฑล จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

- สาขาวิชาการระบบสุขภาพ, คณะ  
สาธารณสุขศาสตร์,มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.  
เลิศมณณ์ฉัตร อัครวาทิน, สุรางค์เมรานนท์และ  
สุทธิชาติ ชัดติยะ. (2554). พฤติกรรมสุขภาพ  
ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน: กรณีศึกษาผู้ป่วย  
ตำบลม่วงงาม อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดสระบุรี.  
วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 5(1),  
103-112.
- ศรีวิภา ชมมาลี. (2555). การศึกษาความสัมพันธ์  
ระหว่างพลังสุขภาพจิตกับภาวะสุขภาพจิต  
ของผู้ว่างงานศึกษาเฉพาะกรณี สำนัก  
จัดหางานกรุงเทพมหานครพื้นที่ 5. วิทยานิพนธ์  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาจิตวิทยา  
คลินิกและชุมชน, คณะวิทยาศาสตร์,  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- สมจิต หนูเจริญกุล, ประคอง อินทรสมบัติ และ  
พรรณวดี พุฒวัฒน์. (2532). สิ่งรบกวน  
ในชีวิตประจำวัน ความเข้มแข็งในการ  
มองโลกและการรับรู้ถึงความผาสุกในชีวิต  
ของอาจารย์พยาบาลในมหาวิทยาลัย.  
วารสารพยาบาล, 38(3), 169-90.
- สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวง  
สาธารณสุข. (2553). คนไทยเสียชีวิตจาก  
เบาหวานวันละ 21 คน เร่งไข 30.2ส.  
แก้ปัญหา. เข้าถึงเมื่อ 2 มิถุนายน 2558. จาก  
<http://pr.moph.go.th>
- อังศุมาลย์ คุ้มภัย. (2553). การศึกษาแรงสนับสนุน  
ทางสังคมที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานประสบ  
ความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม  
สุขภาพ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- American Diabetes Association [ADA]. (2012).  
Diagnosis and classification of diabetes  
mellitus. *Diabetes Care*, 33(S1), 62-69.
- American Diabetes Association [ADA]. (2013a).  
*Fast facts data and statistics about diabetes*.  
Alexandria, VA.: American Diabetes  
Association.
- American Diabetes Association [ADA]. (2013b).  
Standards of medical care in diabetes 2013.  
*Diabetes Care*, 36(Suppl 1), S11-66.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought  
and action: A social cognitive theory*.  
New Jersey: Prentice-Hall.
- Brandt, P. A., & Weinert, C. (1985). *PRQ:  
Psychometric update*. Washington, DC.:  
University of Washington.
- Dupuy, H. J. (1977). The general well-being  
schedule. In F. McDowell & C. Newell  
(Eds.), *Measuring health: A guide to  
rating scales and questionnaires* (p. 125):  
New York: Oxford University Press.
- Fonseca, V. A., Pendergrass, M., & McDuffie,  
R. H. (2010). *Diabetes in clinical practice*.  
London: Springer-Verlag.
- IDF Diabetes Atlas* (2013). International Diabetes  
Federation (6<sup>th</sup> ed.). Retrieved 2 May, 2015,  
from <http://www.idf.org/diabetesatlas>