



## นิ พ น ธ์ ต ้น น ุ บ ั บ

### บ ั จ ั จ ัย ที่ ก ี ย ว ข ็ อ ง กั บ ค ุ ณ ภา พ ชี วิ ต ข อ ง ผู้ ค ู แ ล ผู้ ป ่ ว ย โร ค จิต เภ ท

ทั ศ นี ย ์ กุล จ น ะ พ ง ศ ์ พ ัน ธ์ \*, กฤ ต นั ย ์ แ ก ้ว ย ศ \*\*,  
ค ุ ช ม ฎี อู ค ม อธิ ทิ พ ง ศ ์ \*\*\*, เก ย ร มา ศ อ ยู่ ถิ น \*\*\*\*

#### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภท

**วัตถุประสงค์และวิธีการ :** การวิจัยนี้เป็นการศึกษากาตดัคขวาง โดยศึกษาในผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคจิตเภท ตามเกณฑ์การวินิจฉัย ICD-10 ที่เข้ารับบริการที่กลุ่มงานผู้ป่วยนอกจิตเวช สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา ระหว่างเดือนเมษายน – เดือนมิถุนายน 2559 จำนวน 394 ราย เครื่องมือที่ใช้คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L (EuroQoL group – 5 Dimensions – 5 Levels) ฉบับภาษาไทย โดยจันทนา พัฒนเกสซ์ และคณะ สถิติที่ใช้คือ จำนวน ร้อยละ multiple linear regression analysis

**ผล :** ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.0 อายุเฉลี่ย  $51.4 \pm 13.3$  ปี รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 51.8 และมีโรคประจำตัว ร้อยละ 62.4 ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นพ่อ/แม่ ร้อยละ 38.1 ระยะเวลาดูแลผู้ป่วยต่อวันประมาณ 4 ชั่วโมง ร้อยละ 44.2 ระยะเวลารวมในการดูแลผู้ป่วยมากกว่า 5 ปี ร้อยละ 71.3 คะแนน EQ-5D-5L Visual Analog Scale (EQ-5D-5L VAS) เฉลี่ย  $78.09 \pm 16.76$  คะแนนอรรถประโยชน์เฉลี่ย  $0.56 \pm 0.19$  ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคะแนนอรรถประโยชน์ทางด้านลบคือ อายุ รายได้ ไม่เพียงพอ และการมีโรคประจำตัว ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ EQ-5D-5L VAS ทางด้านบวกคือ เพศชาย และการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช/ปวส ระดับปริญญาตรีขึ้นไป ทางด้านลบคือ รายได้ไม่เพียงพอ และการมีโรคประจำตัว

**สรุป :** การวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพโดยใช้ EQ-5D-5L ของผู้ดูแล พบปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อายุ การศึกษา รายได้ และโรคประจำตัว ผลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในทางคลินิก โดยเฉพาะค่าอรรถประโยชน์ที่จะนำมาประเมินผลทางเศรษฐศาสตร์ในการกำหนดนโยบายได้ต่อไปในอนาคต

**คำสำคัญ :** คุณภาพชีวิต, ผู้ดูแล, ผู้ป่วยโรคจิตเภท

\*จิตแพทย์ สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา

\*\*นักวิชาการศึกษา สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา

\*\*\*พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์

\*\*\*\*นักจัดการงานทั่วไป สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา



## ASSOCIATED FACTORS OF QUALITY OF LIFE IN CAREGIVERS OF SCHIZOPHRENIA PATIENTS

---

*Thatsani Kunchanaphongphan\**, *Krittanaï Kaewyot\*\**,  
*Dussadee Udomittipong\*\*\**, *Keyunmart Yootin\*\*\*\**

### Abstract

**Objective :** To describe the factors related to quality of life among caregivers caring for patients with schizophrenia.

**Material and Method :** This is A cross-sectional survey research. 394 caregivers attending the outpatient department of Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry of all schizophrenia patients diagnosed according to the ICD-10 were chosen. The research instruments were general basic information and EQ-5D-5L (EuroQoL group – 5 Dimensions – 5 Levels) Thai version developed by Juntana Pattanaphesaj et al. Percentage and multiple linear regression were employed in statistical analyzing the data.

**Results :** Most of the caregivers were female (66.0%), the mean age of them was  $51.4 \pm 13.3$  years. Having chronic diseases and insufficient income with expenditure were 62.4% and 51.8% respectively. Caregiver's relationship was being a patient's mother or father (38.1%). 44.2 % of caregivers cared for the patients 4 hours per day and total time for caring was 71.3%. The mean EQ-5D-5L Visual Analog Scale (EQ-5D-5L VAS) score was  $78.09 \pm 16.76$  while mean utility score was  $0.56 + 0.19$ . Age, Insufficient income, having chronic disease were negative factors related to utility score and also found that the positive factors affecting EQ-5D-5L VAS were male caregivers and education level (vocational, high school and higher bachelor degree) and negative factor were insufficient income and having chronic diseases.

**Conclusion :** Factors associated with caregivers quality of life using EQ-5D-5L were age, education, income and chronic disease. However, this finding could be benefit for clinical designs, especially the utilities, including economic assessment and policy determination in the future.

**Keywords :** caregiver, quality of life, schizophrenia patient

---

\*Psychiatrist, Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry

\*\*Education Officer, Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry

\*\*\*Registered Nurse, Songkhla Rajanagarindra Psychiatric Hospital

\*\*\*\*General Administration officer, Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry

## บทนำ

โรคจิตเภทเป็นความเจ็บป่วยทางจิตที่พบมากที่สุด มีทั้งความรุนแรงและเรื้อรัง ความชุกของโรคในประชากรทั่วไปพบร้อยละ 1 - 1.5<sup>1</sup> อุบัติการณ์ของโรคพบได้ประมาณร้อยละ 0.85 ของประชากรทั่วโลก ประเทศไทยพบว่า โรคจิตเภทเป็นโรคเรื้อรังทางจิตเวชที่มีสถิติการเจ็บป่วยมากเป็นอันดับ 1<sup>2</sup> พบว่ามีผู้ป่วยจิตเภทร้อยละ 24.2 ของผู้ป่วยจิตเวชทั้งหมด<sup>3</sup> และจัดเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ มีการศึกษาอัตราการกำเริบในผู้ป่วยจิตเภทพบสูงถึงร้อยละ 70 ซึ่งมีสาเหตุจากการขาดการรักษาอย่างต่อเนื่อง ขาดยา ขาดการดูแล ผู้ดูแลและผู้ป่วยขาดความรู้เรื่องโรค<sup>4</sup> สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งรบกวนผู้ดูแลมากที่สุด ในประเทศไทย ผู้ดูแลมักเป็นบุคคลที่อยู่ภายในครอบครัวเดียวกันหรือผู้ดูแลที่ไม่เป็นทางการ (Informal caregiver) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นคนในครอบครัว (Family caregiver) เป็นเพศหญิง<sup>5</sup>

คุณภาพชีวิต (quality of life) ซึ่งตามความหมายขององค์การอนามัยโลกหมายถึง การรับรู้และประเมินสภาวะชีวิตของตนโดยตรง ในด้านร่างกายด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคมและด้านสิ่งแวดล้อม ด้านความเชื่อส่วนบุคคลภายใต้วัฒนธรรม ค่านิยม และเป้าหมายในชีวิตของแต่ละบุคคล The World Health Organization Quality of Life Assessment Group พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยจิตเภทคือ สัมพันธภาพในครอบครัว อาการทางจิตของผู้ป่วย การศึกษา อาชีพ ความเพียงพอของ

รายได้ในครอบครัว และความเข้มแข็งในการมองโลก ซึ่งมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในระดับสูง<sup>6</sup> และจากการรายงานของ Caqueo-Urizar และคณะ<sup>7</sup> พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล คือ เพศหญิง (มารดา) รายได้ ความรู้สึกเป็นภาระ การเปลี่ยนแปลงภายในครอบครัว การขาดการสนับสนุนทางสังคม และลักษณะอาการของผู้ป่วย

ดังนั้น หากผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่เกิดจากผลกระทบด้านลบของความรู้สึกเป็นภาระต่อผู้ดูแลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจอารมณ์ เศรษฐกิจ และสังคม ก็ยังผลต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลที่ถูกต้อง ผู้ป่วยมีโอกาสได้รับความรุนแรงจากผู้ดูแลนำมาซึ่งการกลับเป็นซ้ำของโรคจิตเภท<sup>8-9</sup> และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเทศไทยและต่างประเทศ ยังมีคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลหลักผู้ป่วยจิตเภทที่ไม่มากนัก ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจึงเป็นแนวทางในการช่วยป้องกันการลดระดับคุณภาพชีวิตและยังช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท

## นิยามศัพท์

**คุณภาพชีวิต (quality of life)** หมายถึง ความพึงพอใจในการดำรงชีวิต สามารถทำหน้าที่และดูแลตนเองให้มากที่สุด ตามสภาวะของความแข็งแรงและความจำกัดที่มีอยู่ มีความสุขทางด้านจิตใจ ดำเนินชีวิตตามแบบแผนการดำเนินชีวิตปกติ และสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีศักดิ์ศรีและคงไว้ซึ่งคุณค่าแห่งตน

**ผู้ดูแล (caregiver)** หมายถึง บุคคลที่ทำหน้าที่หลักและรองในการปฏิบัติกิจกรรมต่อผู้ป่วย โดยมุ่งเน้นการกระทำเพื่อตอบสนองความต้องการด้านร่างกาย เช่น การดูแล ด้านความสะอาดของร่างกายผู้ป่วย การจัดเตรียมยาให้ผู้ป่วย และได้รับยาตามแผนการรักษาของแพทย์ เป็นต้น

**คะแนนอรรถประโยชน์ (utility)** หมายถึง การนำสถานะสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ (ซึ่งมีค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ 1) หักลบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละมิติทางสุขภาพทั้ง 5 ด้าน (การเคลื่อนไหว การดูแลตัวเอง กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ อาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัว และความวิตกกังวลหรือความซึมเศร้า) โดยค่าสัมประสิทธิ์หมายถึงค่าอรรถประโยชน์ที่สูญเสียไปจากการมีสถานะสุขภาพที่ไม่สมบูรณ์ ค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวมีความแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ ขึ้นกับทัศนคติที่มีต่อสถานะสุขภาพ<sup>10</sup>

## วัตถุประสงค์และวิธีการ

### รูปแบบงานวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (cross-sectional study) โดยศึกษาในผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคจิตเภท ตามเกณฑ์การวินิจฉัย ICD-10 ที่เข้ารับบริการที่กลุ่มงานผู้ป่วยนอกจิตเวช สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา ระหว่างเดือนเมษายน – เดือนมิถุนายน 2559

### กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ดูแลต้องมีอายุ 20 ปีขึ้นไป มีการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นประจำตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป

และยินยอมในการให้สัมภาษณ์ ได้กลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณโดยใช้สูตร Yamane จำนวน 394 คน ผ่านการสุ่มอย่างง่าย (Sample random sampling) โดยการสัมภาษณ์จากผู้วิจัย **เครื่องมือที่ใช้**

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ดูแล โดยแบ่งเป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล และข้อมูลทั่วไปในการดูแลผู้ป่วย

2. แบบประเมินคุณภาพชีวิต EQ – 5D – 5L (EuroQol group – 5 Dimensions – 5 Levels) ฉบับภาษาไทย โดยจันทนา และคณะ<sup>11</sup> โดยประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกประกอบด้วยมิติทางสุขภาพ 5 ด้าน ได้แก่ การเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ อาการเจ็บปวด/อาการไม่สบายตัว และความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า แต่ละด้านมี 5 ตัวเลือกซึ่งเรียงตามระดับความรุนแรงตั้งแต่ไม่มีปัญหาจนถึงมีปัญหา มากที่สุด ส่วนที่สองเป็นแบบประเมินภาวะสุขภาพทางตรง หรือ Visual Analog Scale (VAS) มีลักษณะเป็นคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 100 โดย 0 หมายถึงสุขภาพที่แย่มากที่สุด 100 หมายถึงสุขภาพที่ดีที่สุด โดยให้ผู้ตอบประเมินสุขภาพตนเอง ทั้งนี้คะแนนอรรถประโยชน์คำนวณจากคำตอบในส่วนแรกโดยใช้ตารางคะแนนอรรถประโยชน์ที่เฉพาะเจาะจงกับแต่ละประเทศ โดยค่าอรรถประโยชน์เป็นค่าที่แสดงถึงความพึงพอใจของแต่ละบุคคลต่อสถานะสุขภาพของตนเองมีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 โดย 1 หมายถึงสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ที่สุด 0 หมายถึงสุขภาพที่แย่มากที่สุดหรือเสียชีวิต ส่วนค่าอรรถประโยชน์ที่คิดลบหมายถึงสถานะที่แย่มาก

กว่าตาย (worse than dead)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลคุณภาพชีวิต วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่เป็นจำนวน และค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคะแนนอรรถประโยชน์ และคะแนน EQ-5D-5L VAS โดยใช้สถิติ multiple linear regression กำหนดให้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา โดยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมวิจัยพร้อมทั้งอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่า การตอบรับหรือปฏิเสธเข้าร่วมวิจัย จะไม่มีผลต่อการรับการรักษาและรับบริการต่างๆ ที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับจากเจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ ข้อมูลทุกอย่างของกลุ่มตัวอย่างจะถือเป็นความลับ แต่จะนำข้อมูลไปวิเคราะห์ในภาพรวม

### ผล

จากกลุ่มตัวอย่าง 394 คน ในส่วนข้อมูลทั่วไปส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.0 โดยอายุเฉลี่ย  $51.4 \pm 13.3$  ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 25–59 ปี ร้อยละ 68.0 ไม่ได้เรียนหนังสือหรือสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 40.6 สถานภาพสมรส ร้อยละ 54.6 อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 28.7 มีรายได้ 10,001 – 30,000 บาท ร้อยละ 31.5 รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 51.8 และมีโรคประจำตัว ร้อยละ 62.4 ในส่วนข้อมูลทั่วไปด้านการดูแลผู้ป่วย พบว่า ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นพ่อ/แม่ ร้อยละ 38.1 ส่วนใหญ่มีคนอื่นดูแลร่วมด้วย ร้อยละ 60.7 ระยะเวลาดูแลผู้ป่วยต่อวันประมาณ 4 ชั่วโมง ร้อยละ 44.2 ระยะเวลารวมในการดูแลผู้ป่วยมากกว่า 5 ปี ร้อยละ 71.3 ระยะเวลาความเจ็บป่วยของผู้ป่วยมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 55.6 และส่วนใหญ่มีสิทธิการรักษา ร้อยละ 51.5 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 394)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล</b>		
<b>เพศ</b>		
ชาย	134	34.0
หญิง	260	66.0
<b>อายุ (เฉลี่ย <math>51.4 \pm 13.3</math> ปี)</b>		
≤ 24 ปี	13	3.3
25 – 59 ปี	268	68.0
≥ 60 ปี	113	28.7

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 394) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล</b>		
การศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ/ประถมศึกษา	159	40.4
มัธยมศึกษา/ปวช/ปวส	142	36.0
อุดมศึกษา	93	23.6
สถานภาพสมรส		
โสด	95	24.1
สมรส	215	54.6
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	84	21.3
อาชีพ		
ว่างงาน	83	21.1
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	38	9.6
ค้าขาย	85	21.6
รับจ้าง	113	28.7
อื่น ๆ	75	19.0
รายได้ต่อเดือน		
≤ 5,000 บาท	119	30.2
5,001 – 10,000 บาท	99	25.1
10,001 – 30,000 บาท	124	31.5
> 30,000 บาท	52	13.2
ความเพียงพอของรายได้		
ไม่เพียงพอ	204	51.8
เพียงพอ	190	48.2
โรคประจำตัว		
ไม่มี	246	62.4
มี	148	37.6
<b>ข้อมูลทั่วไปในการดูแลผู้ป่วย</b>		
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย		
พ่อ/แม่	150	38.1
พี่น้อง	111	28.2
บุตร	53	13.5
อื่น ๆ	80	20.3
การดูแลผู้ป่วย		
เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเพียงคนเดียว	155	39.3
มีคนอื่นดูแลร่วมด้วย	239	60.7

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 394) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>ข้อมูลทั่วไปในการดูแลผู้ป่วย</b>		
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยต่อวัน		
ประมาณ 4 ชั่วโมง	174	44.2
ประมาณ 8 ชั่วโมง	89	22.6
ประมาณ 12 ชั่วโมง	57	14.5
ประมาณ 24 ชั่วโมง	74	18.8
ระยะเวลารวมในการดูแลผู้ป่วย		
≤ 5 ปี	113	28.7
> 5 ปี	281	71.3
ระยะเวลาความเจ็บป่วยของผู้ป่วย		
< 1 ปี	26	6.6
1 – 10 ปี	149	37.8
> 10 ปี	219	55.6
สิทธิการรักษาของผู้ป่วย		
จ่ายเงินเอง	191	48.5
มีสิทธิการรักษา	203	51.5

จากตารางที่ 2 พบว่า ด้านการเคลื่อนไหว ส่วนใหญ่ผู้ดูแลไม่มีปัญหาเรื่องการเดิน ร้อยละ 68.0 ด้านการดูแลตนเอง ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการอาบน้ำ หรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเอง ร้อยละ 93.4 ด้านกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ ร้อยละ 87.6 ด้านอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัว ส่วนใหญ่ไม่มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัว ร้อยละ 51.5 และด้านความวิตกกังวลหรือความซึมเศร้า ส่วนใหญ่ไม่รู้สึกรู้สึกวิตกกังวลหรือความซึมเศร้า ร้อยละ 53.8 ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนน EQ-5D-5L visual analogue scale (EQ-5D-5L VAS) เท่ากับ  $78.09 \pm 16.76$  และ

ค่าเฉลี่ยคะแนนอรรถประโยชน์ (utility) เท่ากับ  $0.56 \pm 0.19$

จากตารางที่ 3 พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคะแนนอรรถประโยชน์ ได้แก่ อายุ คือ อายุที่เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วยจะมีผลให้คะแนนอรรถประโยชน์ลดลง 0.197 หน่วย (95%CI = -0.005, -0.001) รายได้ไม่เพียงพอ คือ การที่รายได้ไม่เพียงพอจะมีผลให้คะแนนอรรถประโยชน์ลดลง 0.164 หน่วย (95%CI = -0.103, -0.023) และการมีโรคประจำตัว คือ การมีโรคประจำตัวจะมีผลให้คะแนนอรรถประโยชน์ลดลง 0.247 หน่วย (95%CI = -0.135, -0.061)

**ตารางที่ 2** จำนวนและร้อยละคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภท (n = 394)

คุณภาพชีวิต	จำนวน	ร้อยละ
<b>การเคลื่อนไหว</b>		
ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการเดิน	268	68.0
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการเดินเล็กน้อย	46	11.7
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการเดินปานกลาง	43	10.9
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการเดินอย่างมาก	37	9.4
ข้าพเจ้าเดินไม่ได้	0	0.0
<b>การดูแลตนเอง</b>		
ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการอาบน้ำ หรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเอง	368	93.4
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการอาบน้ำ หรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองเล็กน้อย	20	5.1
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการอาบน้ำ หรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองปานกลาง	4	1.0
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการอาบน้ำ หรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองอย่างมาก	2	0.5
ข้าพเจ้าอาบน้ำ หรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองไม่ได้	0	0.0
<b>กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ</b>		
ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ	345	87.6
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำเล็กน้อย	30	7.6
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำปานกลาง	16	4.1
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอย่างมาก	3	0.8
ข้าพเจ้าทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำไม่ได้	0	0.0
<b>อาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัว</b>		
ข้าพเจ้าไม่มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัว	203	51.5
ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวเล็กน้อย	77	19.5
ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวปานกลาง	59	15.0
ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวอย่างมาก	54	13.7
ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวอย่างมากที่สุด	1	0.3
<b>ความวิตกกังวลหรือความซึมเศร้า</b>		
ข้าพเจ้าไม่รู้สึกรู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้า	212	53.8
ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าเล็กน้อย	84	21.3
ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าปานกลาง	68	17.3
ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าอย่างมาก	27	6.9
ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าอย่างมากที่สุด	3	0.8
ค่าเฉลี่ยคะแนน EQ-5D-5L visual analogue scale	78.09 ± 16.76	
ค่าเฉลี่ยคะแนนอรรถประโยชน์ (utility)	0.56 ± 0.19	

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคะแนนอรรถประโยชน์ในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภท (แสดงเฉพาะที่มีนัยสำคัญ)\*

ปัจจัย	Multiple linear regression		
	Coefficients (Beta)	p-value	95%CI
อายุ	-0.197	0.015*	-0.005, -0.001
รายได้ไม่เพียงพอ	-0.164	0.002*	-0.103, -0.023
การมีโรคประจำตัว	-0.247	< 0.001*	-0.135, -0.061

\*p-value < 0.05

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคะแนน EQ-5D-5L VAS ในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภท (แสดงเฉพาะที่มีนัยสำคัญ)\*

ปัจจัย	Multiple linear regression		
	Coefficients (Beta)	p-value	95%CI
เพศชาย	0.155	0.002*	2.062, 8.889
การศึกษา			
มัธยมศึกษา/ปวช/ปวส	0.118	0.038*	0.226, 7.989
ปริญญาตรีขึ้นไป	0.155	0.017*	1.083, 11.159
รายได้ไม่เพียงพอ	-0.218	< 0.001*	-10.974, -3.635
การมีโรคประจำตัว	-0.188	< 0.001*	-9.917, -3.059

\*p-value < 0.05

จากตารางที่ 4 พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคะแนน EQ-5D-5L VAS ที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ เพศชาย มีผลทำให้คะแนน EQ-5D-5L VAS เพิ่มขึ้น 0.155 หน่วย (95%CI = 2.062, 8.889) การศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช/ปวส มีผลทำให้คะแนน EQ-5D-5L VAS เพิ่มขึ้น 0.118 หน่วย (95%CI = 0.226, 7.989) และ การศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีผลทำให้คะแนน EQ-5D-5L VAS เพิ่มขึ้น 0.155 หน่วย (95%CI = 1.083, 11.159) ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคะแนน EQ-5D-5L VAS ที่ลดลง ได้แก่ รายได้ไม่เพียงพอมีผลทำให้คะแนน

EQ-5D-5L VAS ลดลง 0.218 หน่วย (95%CI = -10.974, -3.635) และการมีโรคประจำตัว มีผลทำให้คะแนน EQ-5D-5L VAS ลดลง 0.188 หน่วย (95%CI = -9.917, -3.059)

#### อภิปราย

สำหรับการศึกษานี้ค่าเฉลี่ยคะแนนอรรถประโยชน์ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทชาวไทยมีค่าเท่ากับ  $0.56 \pm 0.19$  ในขณะที่การศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างประชากรไทย<sup>10</sup> จำนวน 1,207 ราย จาก 12 จังหวัดทั่วประเทศในปี พ.ศ. 2557 โดย

มหาวิทยาลัยมหิดล และ HITAP ภายใต้โครงการวิจัยเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L: การทดสอบคุณสมบัติการวัดและค่าน้ำหนักอรรถประโยชน์ในประชากรไทย พบค่าคะแนนอรรถประโยชน์ของผู้ตอบแบบสอบถามเท่ากับ 0.58 แต่จากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบข้อมูลของผู้ดูแลชาวไทย อย่างไรก็ตามจากการศึกษานี้มีการสัมภาษณ์เพื่อได้ข้อมูลมาเป็นแบบซึ่งหน้าจากผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่มารับบริการที่สถานจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระยา มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างถึง 394 คน มีลักษณะการสัมภาษณ์ที่ได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์เพื่อให้เกิดการตอบคำถามให้ตรงจริงมากที่สุดตามสุขภาพปัจจุบันที่มีอยู่จริง และผู้สัมภาษณ์สามารถสังเกตสุขภาพของผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ด้วยหากการให้ข้อมูลไม่ตรงกับความเป็นจริงก็สามารถสังเกตหรือประเมินได้ด้วยตา และการสัมภาษณ์ซึ่งหน้าแบบนี้มีการแนะนำตนเองของผู้สัมภาษณ์ทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อกันเกิดความร่วมมือ<sup>12</sup>

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคะแนนอรรถประโยชน์ ได้แก่ อายุ รายได้ไม่เพียงพอ และการมีโรคประจำตัว ด้านอายุ<sup>13</sup> เกี่ยวข้องกับการปรับตัวและความสามารถในการดูแลตนเอง เนื่องจากผู้ดูแลที่มีอายุน้อยจะสามารถปรับตัวได้ดีกว่าและสามารถที่จะบริหารจัดการได้มากกว่าผู้ที่มีอายุมาก สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรม Rafiyah และคณะ<sup>14</sup> พบว่าอายุ รายได้ ภาวะสุขภาพของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท<sup>15</sup> โดยมีข้ออธิบายว่าผู้ดูแลที่มีอายุมากจะมีความวิตกกังวลในอายุของตนเองแล้ว

ยิ่งตนเองยังมีอายุมากภาระที่มีอยู่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่แย่ลง<sup>16</sup> Kolyanee และคณะ<sup>17</sup> ศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน มีข้ออธิบายในการอภิปรายว่าอายุมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล ผู้ดูแลที่มีอายุมากขึ้นจะมีคุณภาพชีวิตที่แย่กว่าผู้ดูแลที่มีอายุน้อยกว่า เนื่องจากผู้ดูแลส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนกลางซึ่งคนในวัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมถอย อาจมีการปรับตัวไม่ดี เกิดความเครียดในการดูแลทำให้การดำเนินชีวิตในสังคมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมจึงส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่แย่ลง

ด้านรายได้ที่ไม่เพียงพอ Rafiyah และคณะ<sup>14</sup> ทบทวนวรรณกรรมในผลกระทบของผู้มีรายได้น้อยมีความสัมพันธ์กับระดับที่สูงขึ้นของภาระในการดูแลผู้ป่วย รายได้ต่ำเป็นแรงกดดันที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกความเครียดในระหว่างการให้การดูแลสมาชิกในครอบครัวที่ป่วย Pratima และคณะ<sup>18</sup> ศึกษาภาระและคุณภาพชีวิตในกลุ่มสมรสของผู้ป่วยจิตเภท พบค่าคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มสมรสต่ำกว่าค่าคะแนนเฉลี่ย มีความเครียดจากอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยแบบเฉียบพลันมีภาระในการดำเนินชีวิตในทุก ๆ วัน และมีความเกี่ยวข้องกับความบกพร่องของสุขภาพและสถานะภาพทางการเงินของตนเอง มีการศึกษาที่สอดคล้องของ Gupta และคณะ<sup>19</sup> ประเมินภาวะคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท 398 คน ที่ดูแลผู้ป่วยมา 12 เดือน เทียบกับผู้ดูแลผู้ป่วยในเรือนไขอื่นหรือผู้ที่ไม่ใช่ผู้ดูแลผู้ป่วยในกลุ่มประเทศ EU 5 ประเทศ พบค่า health utilities

ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท = 0.64 ต่ำกว่าผู้ดูแลผู้ป่วยในเรือนไข่อื่นหรือผู้ที่ไม่ใช่ผู้ดูแลผู้ป่วย ซึ่งมีค่า = 0.71 นอกจากนี้ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทมีแนวโน้มที่จะประสบปัญหาการนอน การนอนไม่หลับ ความเจ็บปวด ปวดหัว มีความรู้สึกอิจฉา ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบเช่นกัน

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคะแนน EQ-5D-5L VAS ที่เพิ่มขึ้น คือ เพศ และระดับการศึกษามัธยมศึกษาขึ้นไป ด้านเพศชาย จากงานวิจัยของ Schneider และคณะ<sup>20</sup> ศึกษาผู้ดูแลเด็ก 273 คนประเทศแคนาดา ในความแตกต่างทางเพศที่ต้องดูแลเด็กที่มีความเจ็บป่วยตลอดชีวิต ผลการศึกษาพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในทางเพศ อธิบายว่าเพศ บทบาททางสังคม และปัจจัยของฮอโมนที่เกี่ยวข้องกับบทบาททางสังคมของผู้หญิงจะเป็นคุณลักษณะเด่นทำให้ผู้หญิงใช้เวลาการดูแลมากกว่าผู้ชาย ในแง่ของฮอโมนในร่างกายมีส่วนที่ทำให้ผู้หญิงมีความเครียดและทุกข์มากกว่าผู้ชาย รวมทั้งความเป็นผู้หญิงทำให้มีลักษณะของความเอาใจใส่ในการดูแลมากกว่าจึงเป็นทุกข์

ด้านการศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป มีผลทำให้คะแนน EQ-5D-5L VAS เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Wong และคณะ<sup>21</sup> ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล 276 คน ที่มีความทุกข์ทรมานจากการดูแลผู้ป่วยที่เป็นญาติมีความเจ็บป่วยทางจิตในช่องอก บทบาทของลักษณะผู้ดูแลภาระการดูแลและความพึงพอใจกับการบริการทางจิตเวช พบว่าผู้ดูแลกลุ่มนี้ที่มีอายุน้อย มีระดับการศึกษาต่ำกว่า มีความ

ยุ่งยากที่จะจัดการอาการผู้ป่วยได้ ไม่พอใจที่จะเข้ารับบริการ และมีคุณภาพชีวิตต่ำกว่า ผู้ดูแลที่มีการศึกษาสูงกว่าจะพึงพอใจในการเข้ารับบริการทางจิตมากกว่า

ในส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคะแนน EQ-5D-5L VAS ที่ลดลง ได้แก่ รายได้ไม่เพียงพอ และการมีโรคประจำตัว Kolyanee และคณะ<sup>17</sup> ศึกษาพบว่ารายได้ของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทและภาวะสุขภาพของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท การที่มีคนในครอบครัวเจ็บป่วยทำให้ครอบครัวต้องสูญเสียรายได้และเงินออมที่ลดลงทั้งจากค่าใช้จ่ายส่วนตัวของผู้ป่วย ค่ารักษาพยาบาลที่จำเป็นในระยะยาวและต่อเนื่อง ครอบครัวใดมีรายได้ค่อนข้างต่ำก็จะทำให้เกิดความยากลำบากยิ่งขึ้น ในส่วนที่ผู้ดูแลมีสุขภาพดีมีแนวโน้มที่จะมีความพึงพอใจในชีวิตมากกว่าผู้ดูแลที่มีปัญหาทางด้านสุขภาพ เนื่องจากการดูแลผู้ป่วยจิตเภทจะต้องใช้เวลาเกือบตลอดทั้งวันในการดูแลจึงอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตของผู้ดูแล หากผู้ดูแลมีสุขภาพที่ดีจะสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งยังทำให้ไม่มีความรู้สึกเครียดกับภาระที่ต้องรับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วย จึงทำให้ผู้ดูแลที่มีสุขภาพดีมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ดูแลที่มีปัญหาสุขภาพ

### ข้อจำกัด

เป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มารับบริการที่สถาบันจิตเวชศาสตร์

สมเด็จพระเจ้าพระยา และไม่ได้แยกผู้ดูแลออกเป็น ผู้ดูแลหลัก และผู้ดูแลรอง ซึ่งอาจทำให้ปัจจัย ที่ศึกษาบางตัวเปลี่ยนแปลงได้

นอกจากนี้มีปัจจัยบางปัจจัยที่ไม่ได้รับการรวบรวม เช่น ลักษณะของผู้ป่วยที่ดูแล (ลักษณะอาการหรือปัญหาพฤติกรรมของผู้ป่วยที่ดูแล ความรุนแรงของความเจ็บป่วย และความสามารถในการช่วยเหลือตนเองของผู้ป่วยที่ดูแล) เป็นต้น

#### ข้อเสนอแนะ

เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการหา แนวทางการป้องกัน และช่วยเหลือผู้ดูแลผู้ป่วย โรคจิตเภทไม่ให้มีคุณภาพชีวิตที่แย่ลง และนำ ตัวแปรหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต ในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทมาเป็นแนวทางการ พัฒนาโปรแกรมเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น ควรมีการศึกษาตัวแปรที่ครอบคลุมมากขึ้น ในด้าน ต่าง ๆ ของผู้ป่วยด้วย เช่น ลักษณะและความ รุนแรงของอาการทางจิต รวมทั้งมีการศึกษา ในเชิงทดลอง เพื่อยืนยันผลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

#### สรุป

การวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพโดยใช้ EQ-5D-5L ของผู้ดูแล ทำให้พบปัจจัยที่ เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตคือ อายุ การศึกษา รายได้ และโรคประจำตัว ซึ่งสามารถผลมา ใช้เป็นประโยชน์ในทางคลินิก โดยเฉพาะ ค่าอรรถประโยชน์ที่จะนำมาประเมินผลทาง เศรษฐศาสตร์ในการกำหนดนโยบายได้ต่อไป ในอนาคต

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนมูลนิธิโรงพยาบาล สมเด็จพระเจ้าพระยา ในพระบรมราชูปถัมภ์ฯ ที่ สนับสนุนทุนในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณ อ.ดร.ชนะภูมิ รัตนานุกงศ์ ภาควิชาเวชศาสตร์ ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการให้คำปรึกษา ด้านสถิติ

#### เอกสารอ้างอิง

1. Kaplan HI, Sadock BJ. Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences, Clinical Psychiatry. 1st ed. USA: Williams & Wilkins; 1998.
2. เสาวลักษณ์ ยาสวรรณ. คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ที่เป็นโรคจิตเภท [วิทยานิพนธ์ดุสิตบัณฑิต]. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2545.
3. กรมสุขภาพจิต. ตารางแสดงจำนวนและอัตรา ผู้ป่วยสุขภาพจิตต่อประชากร 100,000 คน ปี พ.ศ. 2553. [online]. Available from: <http://www.plan.dmh.go.th/FormRptDmh/view.asp?id=134> [2015 Jul 29].
4. สุจริต สุวรรณชีพ. ความเครียด. วารสารจิตวิทยาคลินิก 2531; 19(2): 95-9.
5. Knodel J, Chayovan N. Population Ageing and the Well-Being of Older Persons in Thailand: Past Trends, Current Situation and Future Challenges. UNFPA Thailand and Asia and the Pacific Regional Office, Bangkok, Thailand; 2008.

6. เยาวลักษณ์ กลิ่นหอม. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตและความเข้มแข็งในการมองโลกของสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยจิตเภท [วิทยานิพนธ์]. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2540.
7. Caqueo-Urizar A, Gutiérrez-Maldonado J, Miranda-Castillo C. Quality of life in caregivers of patients with schizophrenia: A literature review. *Health and Quality of Life Outcomes* 2009; 7: 84.
8. Bostrom AC, Boyd MA. Schizophrenia. In M. A. Boyd (Ed.), *Psychiatric nursing: Contemporary practice*, Philadelphia, New York: Lippincot William & Wilkins; 2005.
9. Havens B. Home based and long term care. Geneva: World Health Organization; 1999.
10. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ. เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L: การพัฒนาการทดสอบทางจิตวิทยา และค่าน้ำหนักอรรถประโยชน์ในประเทศไทย; 2555.
11. จันทนา พัฒนเกษข และคณะ. แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ 2558; 3 (24): 1-4.
12. โครงการบริการผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชนภายใต้กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2559. การดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชนสำหรับบุคลากรระดับปฐมภูมิ; 2558.
13. Mothanathet S, Limwattananon C, Chansung K. Assessment of Utility of Patients with B-cell Non-Hodgkin's Lymphoma. Graduate Research Conference 2013, Khon Kaen University; 1060-8.
14. Rafiyah I, Sutharangsee W. Review: Burden on Family Caregivers Caring for Patients with Schizophrenia and Its Related Factors. *Nurse Media Journal of Nursing* 2011; 1(1): 29-41.
15. Juvang L, Lambert CE, Lambert VA. Predictors of family caregiver's burden and quality of life when providing care for a family member with schizophrenia in the people's republic of China. *Nursing and Health Sciences* 2007; 9: 192-8.
16. Chen YY. Factors Associated With Care Burden and Quality of Life Among Caregivers of the Mentally Ill in Chinese Society. *Int J Soc Psychiatry* March 2011; 57(2): 195-206.
17. Kolyanee A, Dangdomyouth P, Aumtanee A. Selected Factors Relating to Quality of Life among Caregivers Caring for Patients with Schizophrenia at Home. *Journal of The Police Nurse* 2015; 7 (1): 128-40.
18. Pratima K, Bhatia MS. Burden and Quality of Life in Spouses of Patients with Schizophrenia and Bipolar Disorder. *Delhi Psychiatry journal* 2013; 16(1): 83-9.
19. Gupta S, Isherwood G, Jones K, Impe KV. Assessing health status in informal schizophrenia caregivers compared with health status in non-caregivers and caregivers of other conditions. *BMC Psychiatry* 2015; 15(1).
20. Schneider M, Steele R, Cadell S, Hemsworth D. Differences on psychosocial outcomes between male and female caregivers of children with life-limiting illness. *Journal of Pediatric Nursing* 2010; 30: 1-14.
21. Wong DFK, Lam AYL, Chan SK, Chan SF. Quality of life of caregivers with relatives suffering from mental illness in Hong Kong: roles of caregiver characteristics, caregiving burdens and satisfaction with psychiatric services. *Health Qual Life Outcomes* 2012; 10: 15.