



การนำรูปแบบ TTM ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการป้องกันการเกิด ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

ผาณิต หลีเจริญ*

บทคัดย่อ

บทความเรื่องนี้ ได้เขียนขึ้นจากการรวบรวมความรู้ที่ได้จากการทบทวนงานวิจัยและประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังของผู้เขียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำเสนอแนวคิดของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อที่จะนำไปใช้พัฒนาแนวทางปฏิบัติในการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยใช้แนวคิดของ Transtheoretical model

Transtheoretical model (TTM) เป็นแนวคิดทฤษฎีที่ได้บูรณาการมาจากทฤษฎีทางจิตวิทยาหลายๆ ทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามขั้นของพฤติกรรมที่ประกอบไปด้วยการประเมินขั้นของพฤติกรรมและการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามความแตกต่างของขั้นของพฤติกรรมของผู้ป่วยในแต่ละราย ซึ่งพบว่ามีหลายการศึกษาสามารถนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแนวคิด TTM มาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ : Transtheoretical model/ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลบราชมรราชชนนี สงขลา



Application of Transtheoretical Model to Complication Prevention in Patients with Chronic Disease

Phanit Leecharoen*

Abstract

This article is written based on knowledge collected from research regarding applied the Transtheoretical model for changing health behaviors and by my patients care experiences. The purposes are to learn and share, and to present the concept as a method to improve complication prevention guidelines in patients with chronic disease.

The concept of Transtheoretical model (TTM) is an integrated concept based on several psychological theories. The process includes an assessment of an individual's readiness to act on a new healthier behavior, and guide the individual through the stages of change. Several studies have found that TTM program can change bad health behavior to good health behavior to a significant degree.

Key words : Transtheoretical model /Patient with chronic disease

* Registered Nurse, Boromarajonani College of Nursing Songkhla



ความเป็นมาและความสำคัญ

ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและเครื่องมือทางการแพทย์ ทำให้อายุขัยเฉลี่ยของคนยาวนานขึ้น แต่เนื่องจากความเสื่อมตามอายุขัยของคนทำให้คนที่มีอายุยืนยาวมักมีโรคเรื้อรังเป็นโรคประจำตัว จากการรายงานการแผ่ระบาดของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 360,658 ราย มีอัตราป่วยสูงสุด เท่ากับ 566.17 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ โรคเบาหวาน 176,685 ราย อัตราป่วย 277.36 ต่อประชากรแสนคน โรคหัวใจขาดเลือด 38,176 ราย อัตราป่วย 59.93 ต่อประชากรแสนคน¹ โรคเรื้อรังก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย โดยเฉพาะภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นตามมาส่งผลต่ออัตราการเกิดความพิการและอัตราการตาย ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้เป็นภัยอันตรายที่มองไม่เห็นและคร่าชีวิตผู้คนมากมายโดยเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นโรคเกี่ยวกับหลอดเลือดและหัวใจ เช่น ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคหัวใจ และผู้ป่วยที่เป็นโรคเกี่ยวกับการเผาผลาญอาหาร เช่น ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยโรคของต่อมไทรอยด์ จากสถิติรายงานสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2548-2550 พบว่า โรคความดันโลหิตสูง และโรคหลอดเลือดสมอง เป็นสาเหตุการตายอันดับ 3 ของประเทศไทย²

การเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเรื้อรังส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากพยาธิสภาพของโรค แต่ส่วนหนึ่งก็เป็นผลมาจากการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเอง เนื่องจากพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมา สิ่งแวดล้อม แรงจูงใจและสภาพจิตใจ การดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยจึงต้องอาศัยความร่วมมือกันของบุคลากรทางการแพทย์ ทั้งในโรงพยาบาล ในชุมชน และแรงงานสนับสนุนของครอบครัว เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องและเหมาะสม พบว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้อง³ จากการศึกษาเรื่องผลของ

โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ต่ำกว่า 140 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยร้อยละ 90 มีระดับไขมันในเลือดสูงรวมทั้งมีความดันโลหิตสูงร่วมด้วย ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มิพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ⁴ ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานเป็นผู้ป่วยที่ต้องควบคุมพฤติกรรมการรับประทานอาหารอย่างเข้มงวด จึงเป็นเรื่องยากพอสมควรที่จะควบคุมให้พฤติกรรมที่เหมาะสมของผู้ป่วยคงอยู่ได้อย่างยั่งยืน

เนื่องจากพฤติกรรมเกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้ของผู้ป่วย พฤติกรรมจึงมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล และแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา เนื่องจากการปรับพฤติกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีพฤติกรรมที่เหมาะสม สามารถดูแลตนเองได้นั้น เป็นเป้าหมายที่สำคัญของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พยาบาลจึงควรมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของพฤติกรรม การประเมินพฤติกรรม และทักษะในเรื่องของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม

แนวคิดของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรูปแบบ Transtheoretical model (TTM) เป็นรูปแบบที่พัฒนาจากงานศึกษาวิจัยของ โปรชาสกาและไดคส์เมน⁵ ซึ่งเชื่อว่าพฤติกรรมมีความซับซ้อนไม่อาจใช้ทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งมาอธิบายพฤติกรรมได้ จึงได้บูรณาการแนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยาหลายๆทฤษฎีมาทดลองใช้ในการปรับพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ โดยการประเมินขั้นของพฤติกรรมก่อนและจัดกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยให้เหมาะสมตามขั้นของพฤติกรรม จากผลการวิจัยที่ผ่านมาพบว่าแนวคิด TTM สามารถนำมาปรับใช้ในการปรับพฤติกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญ เช่น พฤติกรรมการจัดการกับความเครียด⁶ พฤติกรรมการรับประทานอาหารในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง^{7,8} พฤติกรรมการรับประทานอาหาร^{9,10,11,12,4} ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพเหล่านี้



เป็นพฤติกรรมที่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังต้องควบคุมเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค จึงขอแนะนำเสนอแนวคิด TTM เพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในมิติด้านการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรัง

โรคเรื้อรัง เป็นการเจ็บป่วยหรือภาวะที่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายลักษณะ และเป็นการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นอย่างถาวร การดำเนินของโรคเกิดขึ้นอย่างช้าๆ เป็นสาเหตุให้มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาและทางกายภาพ พยาธิสภาพที่เกิดขึ้นไม่กลับคืนเข้าสู่ภาวะปกติ ต้องการการฟื้นฟูสภาพอย่างเฉพาะเจาะจงและต่อเนื่อง ต้องการการดูแลเอาใจใส่ ติดตามประเมินอาการ และให้การช่วยเหลือเป็นเวลานาน¹³ และ องค์การอนามัยโลก¹⁴ ได้ให้คำจำกัดความของโรคเรื้อรังว่าเป็นโรคที่มีระยะเวลาของการเป็นโรคนานและการดำเนินโรคค่อยๆ เกิดขึ้นอย่างช้าๆ ประกอบไปด้วย โรคหลอดเลือดในสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคกระดูกพรุน โรคอ้วน โรคไต โรคตับ โรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ โรคเบาหวาน โรคเอดส์ และโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรควัณโรค

พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเป็นส่วนสำคัญในการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเรื้อรังเหล่านี้ โดยเฉพาะผู้ป่วยหลอดเลือดในสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน งานวิจัยส่วนใหญ่ในเรื่องของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจึงให้ความสำคัญกับผู้ป่วยกลุ่มโรคดังกล่าว สำหรับการจัดการกับการเจ็บป่วยเรื้อรัง มิลเลอร์¹⁵ ได้ให้ความหมายว่า เป็นปัญหาและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่ผู้ป่วยเรื้อรังต้องเผชิญและจัดการกับสิ่งเหล่านั้นตลอดเวลาเพื่อรักษาและฟื้นฟู สมดุลของร่างกาย จิตใจของตนและสามารถดำเนินชีวิตครอบครัวและสังคมตามปกติ ได้อย่างเหมาะสม

พฤติกรรมสุขภาพจึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พฤติกรรมสุขภาพที่ดีจะช่วยคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพ ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการรับรู้ภาวะสุขภาพของบุคคลจะเป็นองค์ประกอบที่มีผลต่อการกระทำพฤติกรรมสุขภาพ สาเหตุที่ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยนั้นมักจะมาจาก 2 สาเหตุคือ 1) สาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมได้คือสาเหตุจากตัวโรคเองหรือการรับประทานยาอื่นๆ 2) สาเหตุที่สามารถควบคุมได้ซึ่งได้แก่พฤติกรรมการปฏิบัติตัว ซึ่งได้แก่พฤติกรรมควบคุมอาหาร พฤติกรรมออกกำลังกาย พฤติกรรมจัดการกับความเครียด ซึ่งการควบคุมพฤติกรรมดังกล่าวจำเป็นต้องทำอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และต้องเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่พบว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังส่วนใหญ่ยังมีปัญหาเรื่องการควบคุมพฤติกรรม ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้แต่ไม่สามารถทำได้อย่างยั่งยืน จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นเรื่องที่ซับซ้อนต้องอาศัยปัจจัยทั้งจากตัวผู้ป่วยเองและปัจจัยสิ่งแวดล้อม เช่น ความรู้ ทัศนคติ ประสิทธิภาพ การยอมรับสนับสนุนและความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกับครอบครัว สิ่งรอบข้าง และการดำเนินชีวิตให้สอดคล้องกับภาวะของโรค ซึ่งแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้ TTM ได้ให้ความสำคัญในองค์ประกอบเหล่านี้อย่างครอบคลุม ดังนี้

แนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

1. รูปแบบทรานส์ทีโอเรติคัล (Transtheoretical model : TTM) หรือทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical model หรือ Stage of Change) เกิดขึ้นเมื่อปี ค.ศ.1970 ในงานจิตวิทยาคลินิกของโปรชาสกา¹⁶ เป็นรูปแบบการพัฒนาจากงานศึกษาวิจัยของ โปรชาสกาและโดคส์เมน⁵ ซึ่งประกอบด้วย 5 โครงสร้างดังต่อไปนี้

1.1 ระดับขั้นความตั้งใจในการเปลี่ยน



แปลงพฤติกรรม (stage of change: SOC) เป็นการอธิบายให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในด้านทัศนคติ (attitude) และความตั้งใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออก สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ระดับ ได้แก่

1.1.1 ขั้นก่อนมีความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (precontemplation) เป็นพฤติกรรมที่ยังไม่ปฏิบัติและไม่ตั้งใจปฏิบัติ ผู้ที่อยู่ในระดับนี้ ภายใน 6 เดือนข้างหน้าจะไม่มี ความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มักไม่รู้สึกรู้สึหรือไม่มี ความรู้ถึงผลเสียของพฤติกรรมที่กำลังทำอยู่ จะพยายามหลีกเลี่ยงการอ่าน ฟุด หรือคิดถึงผลเสียของพฤติกรรมที่เป็น การพยายามให้ข้อมูลหรือ บังคับให้ผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จะทำให้เกิด ความรู้สึกต่อต้านอย่างรุนแรงผู้ป่วยมักไม่มีแรงจูงใจ และไม่พร้อมที่จะเข้าร่วมกิจกรรมหรือการรักษาใดๆ แม้ผู้ป่วยจะยอมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเนื่องจาก ถูกกดดันจากผู้คนรอบข้างแต่เมื่อปราศจาก แรงกดดันนั้น ผู้ป่วยมักจะกลับมาทำพฤติกรรม เหมือนเดิมอีกในระดับนี้ผู้ป่วยมักรู้สึกต่อต้านการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (resistance stage) หากให้ กิจกรรมเสนอแนะที่ผิดพลาด อาจทำให้ผู้ป่วยติดอยู่ ในระดับนี้นานกว่าที่ควร

1.1.2 ขั้นมีความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (contemplation) เป็นขั้นของ พฤติกรรมที่ยังไม่ปฏิบัติ แต่มีความตั้งใจว่าอาจจะ ทำ ผู้ที่อยู่ในระดับนี้จะมีความตระหนักถึงปัญหา และมีความคิดที่จะแก้ไขพฤติกรรม แต่ยังไม่คิดที่จะ ลงมือทำในทันที มักวางแผนว่าจะเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมในอีก 1 เดือนข้างหน้า ผู้ที่อยู่ในระดับนี้จะ ประเมินว่า พฤติกรรมที่ต้องทำนั้นให้ผลดีต่อตัวเอง น้อยกว่า ความพยายามและความยากลำบากที่ ต้องประสบ เพื่อเอาชนะปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อต้อง เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทำให้ไม่เริ่มลงมือเปลี่ยน แปลงพฤติกรรมของตัวเองทันที การศึกษาจำนวน มาก พบว่าผู้ที่อยู่ในระดับนี้อาจติดอยู่นานเกิน 2 ปี โดยไม่เปลี่ยนแปลงไปสู่ระดับที่สูงขึ้น หากไม่ได้รับ กิจกรรมเสนอแนะที่เหมาะสม

1.1.3 ขั้นเตรียมการ (preparation) เป็นขั้นของพฤติกรรมที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติบ้าง และ ตั้งใจจะทำทันทีผู้ที่อยู่ในระดับนี้จะมีความตั้งใจ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในอีกไม่เกิน 1 สัปดาห์ข้างหน้า หรืออาจจะเคยลองเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มาแล้วในช่วงเวลา 1 ปีที่ผ่านมาแต่ประสบความ ล้มเหลว หรือปัจจุบันอาจพยายามที่จะเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม แต่ยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายของ พฤติกรรมที่ต้องการได้

1.1.4 ขั้นปฏิบัติการ (action) เป็น พฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นบางครั้ง/เป็นประจำ เมื่อ เร็ว ๆ นี้ผู้ที่อยู่ในระดับนี้ต้องใช้เวลาและพลังงาน เป็นอย่างมากเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เคยชิน ให้เป็นพฤติกรรมใหม่ที่ต้องการ ผู้ป่วยในระดับนี้ มักมีอารมณ์ดีถึงเครียดมากกว่าผู้ที่อยู่ในระดับอื่น จะ ถือว่าอยู่ในระดับนี้เมื่อสามารถปฏิบัติพฤติกรรม เป้าหมายถึงระดับที่ต้องการได้ ตั้งแต่ 1 วันแต่ไม่เกิน 6 เดือน

1.1.5 ระดับพฤติกรรมคงที่ (main-tenance) เป็นพฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำนานแล้ว ผู้ที่อยู่ในระดับที่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมเป้าหมาย ถึงระดับที่ต้องการได้นานกว่า 6 เดือนขึ้นไป สิ่ง ที่ บุคลากรทางการแพทย์ต้องทำในระดับนี้คือ การ ป้องกันการย้อนกลับไปปฏิบัติพฤติกรรมเดิมที่เป็น ปัญหาอีกผู้ป่วยจะมีความมั่นใจในความสามารถ ของตัวเองในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสูง

สรุปขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จำแนกตามลักษณะการปฏิบัติและความตั้งใจแบ่ง ได้เป็น 5 ขั้นตอน แต่ละขั้นตอนสามารถปรับเปลี่ยน ขึ้นลงได้ตลอดเวลา ตามปัจจัยต่างๆเช่น ความรู้ ความเชื่อ สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป บุคคล จำนวนมากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมพึงประสงค์ได้ ไม่นานก็กลับคืนสู่พฤติกรรมเดิมอีก การปรับเปลี่ยน พฤติกรรมที่ประสบผลสำเร็จนั้น พฤติกรรมใหม่ควร อยู่อย่างยั่งยืน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ประสบ ผลสำเร็จต้องใช้ความพยายาม อดทนและเวลา ซึ่ง Prochaska and Velicer¹⁷ ได้เสนอวิธีการปรับ เปลี่ยนพฤติกรรมไว้ 10 วิธี ภายใต้กระบวนการปรับ



พฤติกรรม 2 กระบวนการคือ กระบวนการปรับความรู้สึกรู้สึกนึกคิด (Cognitive or experiential process) และกระบวนการเปลี่ยนพฤติกรรม (Behavioral Process) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2. กระบวนการปรับความรู้สึกรู้สึกนึกคิด (Cognitive or experiential process) และกระบวนการเปลี่ยนพฤติกรรม (Behavioral Process) ดังต่อไปนี้

2.1 การปลูกจิตสำนึก (consciousness raising) เป็นการเพิ่มการรับรู้ สาเหตุ และสิ่งที่เป็นผลของพฤติกรรมที่ต้องการเปลี่ยน กิจกรรมที่สามารถปลูกจิตสำนึก ได้แก่ การให้ข้อมูลย้อนกลับ การเผชิญหน้า การแปลความหมาย การให้ข้อมูลและการสอน

2.2 การเร้าอารมณ์และความรู้สึก (dramatic relief) เนื่องจากอารมณ์จะมีผลให้คนเริ่มประเมินสถานการณ์และตัดสินใจ ดังนั้นการจัดกิจกรรมกระตุ้นให้เกิดอารมณ์ เช่น การพูดคุยก้นในกลุ่ม การดูภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก็จะสามารถใช้เป็นเครื่องกระตุ้นให้คนรู้สึกและต้องการเปลี่ยนแปลง

2.3 การประเมินตนเอง (Self-evaluation) เป็นกระบวนการที่คนแต่ละคนสะท้อนข้อดี ข้อเสีย ปัญหา อุปสรรค ประโยชน์ ของการทำพฤติกรรมในใจของตนเอง ซึ่งจะท่ายุ่ตลอดเวลา ดังนั้นการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งควรทำให้คนเชื่อว่า การเปลี่ยนพฤติกรรมจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่เขาต้องการ

2.4 การรับรู้สิ่งแวดล้อมที่สนับสนุนสุขภาพ (Social liberation) เป็นการเอื้อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยการยอมรับว่าสิ่งแวดล้อมสนับสนุนพฤติกรรมที่ต้องการปรับเปลี่ยน เช่น ไม่มีช่องหวานในบ้าน

2.5 การทำพันธะสัญญากับตนเอง (Self-liberation) เป็นการสนับสนุนให้บุคคล พัฒนาความมุ่งมั่นที่จะสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ พัฒนาความมุ่งมั่นที่จะสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ โดยการสนับสนุนให้บุคคลค้นหาทางเลือกสอดคล้อง กับความต้องการ จำนวนทางเลือกที่หลากหลายจะเสริมให้บุคคลมุ่งมั่นที่จะไปถึง

2.6 การหาแรงสนับสนุนทางสังคม (helping relationships) เป็นวิธีการจัดระบบสนับสนุนทางสังคมให้ส่งเสริมการสร้างพฤติกรรมใหม่ เช่น การสนับสนุนของครอบครัว การจัดระบบเพื่อนช่วยเพื่อน

2.7 การทดแทนด้วยสิ่งอื่น (Counter conditioning) เป็นการทดแทนพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ด้วยพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ เช่น การทดแทนความเครียดด้วยกิจกรรมคลายเครียด เช่น การออกกำลังกาย การร้องเพลง การทดแทนการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงด้วยผัก เป็นต้น

2.8 การประเมินผลของพฤติกรรมที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและบุคคลรอบข้าง (environmental-reevaluation) เป็นขั้นที่คนประเมินความรู้และความรู้สึกของบุคคลว่า การทำพฤติกรรมของเขามีผลต่อคนอื่น ๆ ดังนั้นการจัดกิจกรรมในขั้นตอนนี้คือ การทำให้คนนั้นรู้สึกว่าการทำพฤติกรรมของตนเองเป็นทั้งตัวแบบที่ดีและไม่ดี หรือทำให้เข้าใจผลกระทบของพฤติกรรม และเขามีความสามารถที่จะควบคุมพฤติกรรมนั้นได้

2.9 การควบคุมสิ่งเร้า (Stimulus control) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะเป็นไปได้อย่างถาวรถ้าไม่มีสิ่งเร้ามากระตุ้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่ทำให้คนรู้สึกถูกกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เพื่อลดโอกาสของการถูกกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมเดิม เช่น การไม่เดินผ่านบริเวณที่ขายอาหาร

2.10 การให้การเสริมแรง (Reinforcement management) ทำได้ทั้งการเสริมแรงทางบวก และทางลบ การให้การเสริมแรงทางบวกเพื่อรักษาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ไว้ ในขณะที่การให้การเสริมแรงทางลบเพื่อลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ อย่างไรก็ตามวิธีการให้การเสริมแรงทางบวก เป็นวิธีการสนับสนุนให้การปรับพฤติกรรมเป็นไปโดยธรรมชาติและสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของผู้ปรับพฤติกรรมมากกว่าการให้การเสริมแรงทางลบหรือการลงโทษ

3. การเปรียบเทียบผลดีและผลเสียของ



พฤติกรรม (decision balance) เป็นการทำให้เห็นถึงความขัดแย้ง ซึ่งก่อนที่จะเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหนึ่งๆ มนุษย์มักมีการประเมินถึงประโยชน์หรือผลดีที่จะได้รับและสิ่งที่ต้องสูญเสียไป

4. ความมั่นใจในความสามารถของตัวเอง (self-efficacy) เกิดจากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางจิตวิทยาของ Bandura A.¹⁷ ซึ่งกล่าวว่า “ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตัวเองมีอิทธิพลต่อการเลือกกิจกรรมและเลือกสิ่งแวดล้อมของคน การตัดสินใจว่ามีความสามารถเท่าใด ความมั่นใจในความสามารถของตัวเองส่วนใหญ่จะมาจากประสบการณ์ในการจัดการกับชีวิตของตัวเอง โดยประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จจะเพิ่มความมั่นใจให้เพิ่มมากขึ้น ระดับความมั่นใจในตัวเองในแต่ละ stage of change จะไม่เท่ากัน โดยในระดับ precontemplation และระดับ contemplation ผู้ป่วยจะมีระดับความมั่นใจในตัวเองใกล้เคียงกันและค่อยๆ เพิ่มขึ้นเมื่ออยู่ในระดับ preparation และเพิ่มมากขึ้นอย่างชัดเจนเมื่ออยู่ในระดับ action และ maintenance ดังนั้นการช่วยให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในตัวเองเพิ่มขึ้นจึงมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

5. ระดับความเคยชินและสิ่งล่อใจ (habit strength/ temptation) ความเคยชินหมายถึง การกระทำพฤติกรรมนั้นซ้ำๆ หลายครั้งในอดีต กระทำโดยอัตโนมัติไม่ต้องอาศัยการบังคับควบคุม โดยพฤติกรรมนั้นต้องมีลักษณะที่เป็นพิเศษแตกต่างจากพฤติกรรมทั่วไป โดยระดับความเคยชินจะวัดการกระทำพฤติกรรมเป้าหมายที่เราต้องการ ส่วนสิ่งล่อใจเป็นการวัดพฤติกรรมหรือสิ่งที่กระตุ้นให้ทำพฤติกรรมที่เราต้องการจะกระทำ

การประยุกต์ใช้ Transtheoretic model

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยประยุกต์รูปแบบทฤษฎีโอริทิเคิล (TTM/Transtheoretic model)¹⁶ ซึ่งประกอบด้วยมีการวิเคราะห์ขั้นของพฤติกรรมและการตอบสนองให้เหมาะสมกับขั้นของพฤติกรรมดังนี้

1. **ขั้นก่อนมีความตั้งใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Precontemplation)** ผู้ป่วยที่ขั้นของพฤติกรรมอยู่กลุ่มนี้กระบวนการที่นำมาใช้คือการปลูกจิตสำนึก (consciousness raising) การรื้ออารมณ์และความรู้สึก (dramatic relief) การประเมินผลของพฤติกรรมที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและบุคคลรอบข้าง (environmental-reevaluation)

บทบาทของพยาบาลในผู้ป่วยที่มีขั้นของพฤติกรรมในกลุ่มนี้ คือการสร้างสัมพันธภาพที่ดีและความไว้วางใจ เพิ่มความตระหนักในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดย ทำการประเมินปัญหาของผู้ป่วยและแจ้งผลการประเมิน, ให้ข้อมูลที่เป็นจริงให้ผู้ประเมินผลกระทบของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัว ให้ความรู้เรื่องโรค ภาวะแทรกซ้อนของโรคและการควบคุมโรค โดยการรับประทานอาหาร, การออกกำลังกายและการคลายเครียด พร้อมสรุปประเด็นกระตุ้นให้ผู้ป่วยสงสัยถึงผลกระทบจากภาวะแทรกซ้อน, การรื้ออารมณ์และความรู้สึกโดยการให้ดูภาพต่างๆ เป็นต้น

2. **ขั้นมีความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (contemplation)** ผู้ป่วยที่ขั้นของพฤติกรรมอยู่กลุ่มนี้กระบวนการที่นำมาใช้คือ การประเมินตนเอง (Self-reevaluation) และการเปรียบเทียบผลดีและผลเสียของพฤติกรรม (decision balance)

บทบาทของพยาบาลในผู้ป่วยที่มีขั้นของพฤติกรรมในกลุ่มนี้ คือการเสริมสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่นในตนเองของผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วยรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมด้วยตนเอง การตัดสินใจเลือกวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเอง ให้ผู้ป่วยได้มีการเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของการปฏิบัติพฤติกรรมให้ผู้ป่วยได้ประเมินตนเองและให้กล่าวถึงคาดหวังและเป้าหมายในอนาคต

3. **ขั้นเตรียมการ (Preparation)** ผู้ป่วยที่ขั้นของพฤติกรรมอยู่กลุ่มนี้กระบวนการที่นำมาใช้คือ การรับรู้สิ่งแวดล้อมที่สนับสนุนสุขภาพ (Social liberation) และการทำพันธะสัญญากับตนเอง (Self-liberation)



บทบาทของพยาบาลในผู้ป่วยที่มีชั้นของพฤติกรรมในกลุ่มนี้ คือ ให้อุปกรณ์ได้มีแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการค้นหาทางเลือกในการแก้ไขปัญหา ช่วยผู้ป่วยตั้งเป้าหมายบนพื้นฐานความเป็นจริงและประสบความสำเร็จได้ในเวลาสั้นๆ พัฒนาแนวทางปฏิบัติให้อุปกรณ์ได้ทำสัญญากับตนเอง กำหนดวิธีสร้างแรงจูงใจและสรุปการวางแผนจนได้แนวทางการวางแผนทำสมุดบันทึกกิจกรรมตนเอง

4. ขั้นปฏิบัติการ (action) ผู้ป่วยที่มีชั้นของพฤติกรรมอยู่กลุ่มนี้กระบวนการที่นำมาใช้คือการหาแรงสนับสนุนทางสังคม (helping relationships) การทดแทนด้วยสิ่งอื่น (Counter conditioning)

บทบาทของพยาบาลในผู้ป่วยที่มีชั้นของพฤติกรรมในกลุ่มนี้ คือการให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วม การจัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยให้ผู้ที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สำเร็จมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การให้ข้อมูลย้อนกลับส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง การเสนอแนะทางเลือกในการออกกำลังกายหรือการเลือกรับประทานอาหาร

5. ขั้นพฤติกรรมคงที่ (maintenance) ผู้ป่วยที่มีชั้นของพฤติกรรมอยู่กลุ่มนี้กระบวนการที่นำมาใช้คือการควบคุมสิ่งเร้า (Stimulus control) การให้การเสริมแรง (Reinforcement management) และการส่งเสริมความมั่นใจในความสามารถของตัวเอง (self-efficacy)

บทบาทของพยาบาลในผู้ป่วยที่มีชั้นของพฤติกรรมในกลุ่มนี้ คือการสรุปการพัฒนาในแต่ละขั้นตอนและให้ข้อมูลย้อนกลับส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง และชี้ให้ผู้ป่วยเห็นว่าตนเองมีความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ การให้คำชื่นชมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งเสริมการปรับพฤติกรรมโดยการควบคุมสิ่งเร้า การยกย่องให้เป็นแบบอย่าง ประเมินผลและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เหมาะสมและการติดตามอย่างต่อเนื่อง

จะเห็นได้ว่าการปรับพฤติกรรมตามแนวคิด TTM มีการใช้เทคนิคหรือรูปแบบที่หลากหลาย เช่น

เทคนิคการสร้างแรงจูงใจ การให้คำปรึกษา การใช้กระบวนการกลุ่ม การเสริมสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ซึ่งเป็นเรื่องที่พยาบาลต้องเรียนรู้และต้องผ่านการฝึกฝนเพื่อให้สามารถนำหลักการหรือวิธีการมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อจำกัดของการนำแนวคิดไปใช้

เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เพิ่มขึ้นซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญของงานบริการด้านสาธารณสุข ซึ่งต้องยอมรับว่าปัจจุบันงานด้านบริการสาธารณสุขจัดอยู่ในประเภทงานล้นคน ภาครัฐไม่สามารถผลิตบุคลากรให้รองรับกับงานที่เพิ่มมากขึ้นได้ทันกับสถานการณ์ความเจ็บป่วยในปัจจุบัน สำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้มีพฤติกรรมปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสม สามารถดูแลตนเองได้ เป็นบทบาทที่สำคัญและเป็นอิสระของพยาบาล เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลของผู้ป่วย ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน อัตราการตาย ลดอัตราการกลับเข้ามารักษาซ้ำ และลดจำนวนวันนอนของผู้ป่วยในโรงพยาบาล

จากประสบการณ์การทดลองใช้โปรแกรม TTM ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับไขมันในเลือดสูงของผู้เขียนได้มีการเตรียมตนเองก่อนใช้โปรแกรมโดยได้เข้าร่วมอบรมการใช้เทคนิคการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจและเทคนิคการสร้างแรงจูงใจอื่นๆ จากผู้ทรงคุณวุฒิ ส่วนการจัดกิจกรรมต้องอาศัยความร่วมมือของทีมสุขภาพเช่นแพทย์ พยาบาลประจำคลินิกโรคเรื้อรัง และอาสาสมัครประจำหมู่บ้านจึงต้องทำความเข้าใจก่อนทำการทดลองและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ต้องมีชั้นของพฤติกรรมที่เหมือนกันโดยการปรับชั้นของพฤติกรรมเป็นรายบุคคลก่อนซึ่งใช้เวลาในการปรับพฤติกรรมของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน จนกระทั่งผู้ป่วยมีชั้นของพฤติกรรมที่อยู่ในขั้นเตรียมการจึงนำผู้ป่วยมาจัดกิจกรรมกลุ่มซึ่งต้องขอความร่วมมือจากผู้ป่วยในการใช้เวลาทำกลุ่มนอกเหนือจากเวลาตรวจรักษาตามปกติประมาณ 2-3 ครั้ง ต่อจากนั้นเป็นช่วงของการติดตามต่อเนื่องและเยี่ยมบ้านซึ่งต้องขอความ



รวมมือจากอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน หลังทดลอง ผู้ป่วยสามารถปรับพฤติกรรมของตนเองได้ ระดับไขมันรวม (Total cholesterol) และไขมันตัวร้าย (LDL-cholesterol) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁴ แต่ก็พบอุปสรรคที่เกี่ยวข้อง เช่นผู้ป่วยทำงานไม่เป็นเวลา สถานการณ์แทรกซ้อนที่มีผลกระทบต่อจิตใจ เช่นการสูญเสียซึ่งก็ต้องเริ่มเข้าไปให้คำปรึกษาและประเมินขั้นของพฤติกรรมใหม่

ดังกล่าวเป็นผลที่ได้จากการศึกษาแต่รูปแบบการทำงานในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังตามปกติ ประกอบด้วย การซักประวัติ การประเมินภาวะสุขภาพ การตรวจสุขภาพ การให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัว เป็นการสอนรายบุคคลและรายกลุ่ม พร้อมประเมินความรู้ในเรื่องการควบคุมอาหาร การรับประทานยา การคลายเครียด การออกกำลังกาย และการมาตรวจตามนัด ในขณะที่โปรแกรมการปรับพฤติกรรมจะประกอบไปด้วยการให้ความรู้ การสอนสุขภาพ การให้ข้อมูลย้อนกลับ การประเมิน การใช้กระบวนการกลุ่ม การให้การเสริมแรง การใช้แรงสนับสนุนทางสังคม การใช้ตัวแบบ การให้คำปรึกษา การรับรู้ประโยชน์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการรับรู้โทษของพฤติกรรม การส่งเสริมความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ฯลฯ ซึ่งมีหลายขั้นตอนและหลากหลายวิธีการ ต้องมีการประเมินขั้นของพฤติกรรมของผู้ป่วยในแต่ละรายเป็นระยะ และมีการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับขั้นของพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ต้องใช้เวลาในการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง จะเห็นว่าขั้นตอนที่ย่างยากมากกว่าการให้การบริการแบบปกติมาก

จากเหตุผลของข้อจำกัดของทฤษฎี TTM ในเรื่องของระยะเวลาในการใช้โปรแกรมที่ยาวนาน การมองข้ามปัจจัยแทรกซ้อนที่อาจมีผลต่อการเปลี่ยนของขั้นของพฤติกรรมเช่นปัจจัยด้านอายุ ด้านการศึกษา ด้านสังคม ด้านความต่างของวัฒนธรรม ด้านเศรษฐกิจ และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินขั้นของพฤติกรรมยังไม่เป็นมาตรฐาน ยังไม่มีความตรงกับทุกกรณี ตลอดจนไม่สามารถ

ระบุได้ว่าจะใช้เวลานานเท่าไรในการเปลี่ยนขั้นของพฤติกรรมในแต่ละบุคคล¹⁸ ข้อจำกัดเหล่านี้จึงทำให้ไม่สามารถนำ แนวคิด TTM มาใช้ได้อย่างแพร่หลาย ในคลินิกผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ถึงแม้ว่าจะมีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าสามารถช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ได้จริง และเนื่องด้วยจำนวนบุคลากรที่ไม่เพียงพอ จำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้น และผู้ที่จัดกิจกรรมต้องเป็นผู้ที่มีทักษะและมีความรู้ในเรื่องของจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรมเป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะเพื่อให้สามารถนำเอาโปรแกรม TTM มาประยุกต์ใช้ได้จริง

จะเห็นว่าจุดเด่นของแนวคิด TTM คือการมองความต่างกันของความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นรายบุคคล การประเมินความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นรายบุคคล การใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมที่หลากหลายซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับพยาบาลในการนำหลักการไปประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพื่อให้สามารถนำแนวคิดของ TTM ไปใช้ได้จริงหรือใช้ให้เป็นประโยชน์มากที่สุดจึงขอเสนอแนวทางปฏิบัติดังนี้

1. ควรส่งเสริมให้พยาบาลผู้ที่ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีความรู้ความเข้าใจในหลักการทางจิตวิทยาและมีทักษะในเรื่องการใช้เทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
2. ส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยเป็นรายกรณี เพื่อให้สามารถให้การดูแลผู้ป่วยตามความแตกต่างของผู้ป่วยแต่ละบุคคล
3. ควรประเมินขั้นของพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเรื้อรังทุกคนเป็นระยะ เพื่อป้องกันการย้อนกลับของพฤติกรรม รวมทั้งการประเมินความรู้และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
4. ควรกำหนดบทบาทของพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีบทบาทในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย ทั้งในคลินิกผู้ป่วยโรคเรื้อรังและในชุมชนอย่างชัดเจน



5. ควรกำหนดแนวทางปฏิบัติในการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคเรื้อรังไว้อย่างชัดเจน

6. จัดกิจกรรมโดยการประสานความร่วมมือกันของสหสาขาวิชาชีพ เช่น การประเมินขั้นของพฤติกรรมโดยพยาบาลประจำคลินิก การให้ความรู้เรื่องโรคเป็นรายกลุ่มโดยผู้เชี่ยวชาญอาจเป็นแพทย์หรือพยาบาลเฉพาะทาง การให้คำปรึกษารายคนโดยงานสุขภาพจิต เป็นต้น และควรประสานความร่วมมือในชุมชนเพื่อการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และนำเสนอสมาคมฯประจำหมู่บ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

1. อมรา ทองหงษ์, กมลชนก เทพลีธา, ภาคภูมิ จงพิริยะอนันต์ และธนวันต์ กาบภิรมย์. รายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. ปีรายงานการเฝ้าระวังระบบโรคติดต่อวิทยาประจำสัปดาห์ 2555; 43 : 257-271.
2. นาดยา ฆมรเดชากุล. ผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองในผู้ป่วยสูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลโกรกพระ. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการส่งเสริมสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์; 2552.
3. วราภรณ์ ดีเสียง. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะและระดับโคเลสเตอรอลในเลือดชนิดความหนาแน่นต่ำของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549.
4. ผาณิต หลีเจริญ. ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2552.
5. Prochaska, JO & DiClemente. The trans-theoretical approach: crossing traditional boundaries of therapy. Homewood, IL: Dow Jones-Irwin; 1984.
6. Evers KE, Prochaska JO, Johnson JL, Mauriello LM, Padula JA, & Prochaska JM. A randomized clinical trial of a population- and transtheoretical model-based stress-management intervention. Health Psychol 2006; 25, 521-529.
7. Johnson SS, Driskell MM, Johnson JL, Prochaska JM, Zwick W, & Prochaska JO. Efficacy of a transtheoretical model-based expert system for antihypertensive adherence. Disease Management 2006; 9, 291-301.
8. เพ็ญจันทร์ สิทธิปรีชาชาญ. ความร่วมมือในการให้ยาต้านไวรัสเอดส์ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์: การประยุกต์ใช้ทฤษฎี ทรานสทีโอเรติเคิล. วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
9. Johnson SS, Paiva AL, Cummins CO, Johnson JL, Dymont SJ, Wright JA, Prochaska J O, Prochaska JM, & Sherman K. Transtheoretical model-based multiple behavior intervention for weight management : Effectiveness on a population basis. Preventive Medicine 2008; 46: 238-246.
10. Curry JS, Kristal RA and Bowen JD. An Application of the stage model of behavior change to Dietary fat reduction. Health education Research. 1992; 7: 97-105.
11. Vet Ed , Nooijer Jd , Vries NKd and Brug1 J. Comparing stage of change and behavioral intention to understand fruit intake. Health education Research. 2006; 4: 599-608.
12. Kasila K, Poskiparta M, Karhila P, Kettunen T. Patients' readiness for dietary change at the



- beginning of counselling: a transtheoretical model-based assessment. *Journal of Human Nutrition & Dietetics* 2003;16:159–166.
13. Taylor CR, Lillis C, Lemone P and Lynn P. *Fundamentals of Nursing : The Art and Science of Nursing care*. 7th ed. Philadelphia : Wolters kluwer/Lippin cott Williams & Wilkins ;; 2011.
 14. World Health Organization [Internet]. topic page on chronic diseases; [update 20013; cited in 27 November 13 Available from: http://www.who.int/topics/chronic_diseases/en/
 15. Miller JF. *Coping with Chronic Illness Overcoming Powerlessness*. 2nd ed Philadelphia : F A Davis; 1992.
 16. Prochaska JO and Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promot* [Internet].1997 [cited 2013 November 27]. Available from www.uri.edu/...The%20Transtheoretical%20model%20of...
 17. Bandura, Albert. Social cognitive theory: An agentic perspective *Annual Review of Psychology* 2001; 52 (1) : 1–26.
 18. Boston University School of Public Health mobile page. *Behavioral Change Model* [Internet]. 2013 [cited 2013 Oct 10]. Available from: <http://sph.bu.edu/otlt/MPH-Modules/SB/SB721-Models/SB721-Models6.html>.