ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การพัฒนาเครื่องมือวัดสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในประเทศ สาธารณรัฐประชาชนจีน

ผู้เขียน

นาง หมิง หลิว

ปริญญา

พยาบาลศาสตรคุษฎีบัณฑิต

### คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ คร. วิภาคา คุณาวิกติกุล ประชานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ วิลาวัณย์ เสนารัตน์ กรรมการ
อาจารย์ คร. อวยพร ตัณมุขยกุล กรรมการ
รองศาสตราจารย์ คร. ลิเลียน เอริคสัน กรรมการ

### บทคัดย่อ

ระบบบริการสุขภาพในประเทศจีนอยู่ในระยะปรับเปลี่ยนโครงสร้างของการก้าวไปสู่การ จัดการอย่างอิสระจากเศรษฐกิจที่ใช้การตลาดเป็นแรงผลักดัน การมีสมรรถนะที่พึงประสงค์จึงเป็น สิ่งที่จำเป็นและสำคัญยิ่ง ดังนั้นการประเมิน ปรับปรุง และรักษาไว้ซึ่งสมรรถนะของพยาบาลจึงเป็น สิ่งสำคัญของการจัดการคุณภาพสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาล และการเตรียมพยาบาลที่มี สมรรถนะนับเป็นประเด็นที่นักการศึกษาพยาบาลและสถาบันการศึกษาพยาบาลให้ความสำคัญ จาก การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ถึงแม้จะมีการศึกษาถึงกรอบแนวคิดและเครื่องมือที่ใช้ในการวัด สมรรถนะของพยาบาล แต่ยังไม่พบการศึกษาในบริบทของพยาบาลในประเทศจีน การศึกษาครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ (Competency Inventory for Registered Nurse-CIRN) ในประเทศจีน และเพื่อทดสอบคุณภาพของเครื่องมือนี้

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิธีการ แบ่งเป็น 2 ระยะ 7 ขั้นตอน โดยในระยะที่ 1 เป็น การสร้างกรอบแนวคิดสมรรถนะและพัฒนาเครื่องมือวัดสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ทดสอบค่า ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ได้ค่าเท่ากับ 0.852 ในระยะที่ 2 ทำการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ CIRN ในพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานในคลินิคจำนวน 815 คน โดยการวิเคราะห์ข้อคำถามและหาค่า ความสอดคล้องภายในโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค การสกัดปัจจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงสำรวจโดยวิธีการหมุนแกนวาริแมกซ์ นอกจากนี้ยังทดสอบความตรงตามเกณฑ์ และความตรงโดยการใช้กลุ่มที่มีลักษณะตรงกันข้ามกับกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือ CIRN ที่ได้ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ จำนวน 58 ข้อ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของครอนบากของเครื่งมือ โดยรวม เท่ากับ 0.893 และของแต่ละองค์ประกอบมีค่าระหว่าง 0.791 ถึง 0.860 ความตรงตามเกณฑ์ประเมินจากค่าความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องมือ CIRN และ Six-D scale ( $\mathbf{r}=.44,\ p=0.04$ ) ความตรงโดยการใช้กลุ่มที่มีลักษณะตรงกันข้ามกับกลุ่มตัวอย่างประเมิน จากความแตกต่างของสมรรถนะระหว่างพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานในคลินิคและนักศึกษาพยาบาลชั้น ปีที่ 1 ( $\mathbf{p} < 0.001$ )

เครื่องมือ CIRN เป็นเครื่องมือที่มีความสอดคล้องภายใน ความตรงตามเนื้อหา และความ ตรงเชิงโครงสร้างและสามารถใช้เป็นเครื่องมือที่วัดสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานในคลินิก ที่หลากหลาย

# ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright © by Chiang Mai University All rights reserved

**Thesis Title** Development of Competency Inventory for Registered Nurses

in the People's Republic of China

**Author** Mrs. Liu Ming

**Degree** Doctor of Philosophy (Nursing)

#### **Thesis Advisory Committee**

Associate Professor Dr. Wipada Kunaviktikul Chairperson

Associate Professor Wilawan Senaratana Member

Lecturer Dr. Ouyporn Tonmukayakul Member

Associate Professor Dr. Lillian Eriksen Member

#### **ABSTRACT**

The health care system in China is in the restructuring phase of moving to autonomous management with a market-driven economy. Competent practice is more essential and mandatory than ever. Therefore, assessing, improving and maintaining the competency of staff nurses are the focus of quality management for nurse administrators; and preparing competent nurses is the key consideration of nurse educators and nursing education agencies. A literature review however, identified some competency frameworks and instruments that measure nursing competency; none was developed in the context of Chinese nursing. With this concern, the objectives of this study were to develop the Competency Inventory for Registered Nurse (CIRN) and to evaluate its psychometric properties.

This study was a methodological study including two phases with seven steps. In phase one, a competency framework for Chinese registered nurse was constructed and the Competency Inventory for Registered Nurses (CIRN) was developed. The

content validity of CIRN (CVI = 0.852). In phase two, the psychometric properties of the CIRN were tested in a large sample size of clinical registered nurses (n = 815). The item analysis was performed to select the items and the Cronbach's alpha was used to estimate the internal consistency reliability of overall scale and dimensions. The exploratory principal components analysis with varimax rotation was applied to extract the factors. In addition, two other kinds of validity were tested. They were criterion-related validity and contrast group validity.

The final CIRN was composed of seven dimensions with 58-item. The internal consistency Cronbach's alpha of overall scale was 0.893; and the Cronbach's alpha for the individual dimensions ranged from 0.791 to 0.860. The criterion-related validity was indicated by the association between CIRN and Six-D scale (r = .44, p = 0.04); and the contrasted-group validity was demonstrated with the CIRN differences between clinical registered nurses and the first year student nurses (p < 0.001). It can be concluded that the CIRN has demonstrated evidence of internal consistency reliability, content validity, and construct validity, and it provides an objective tool for assessing registered nurse competencies in the various areas of clinical practice.

## ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright © by Chiang Mai University All rights reserved