

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การพัฒนาตัวบ่งชี้การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหาร สถาบันการศึกษาพยาบาล
ชื่อนักศึกษา	กมลรัตน์ ทองสว่าง
รหัสประจำตัว	54B74650115
ปริญญา	ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชา	การบริหารการศึกษา
ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย วงศ์สิริสวัสดิ์
กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กันต์ฤทัย คลังพล

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล 2) พัฒนาตัวบ่งชี้การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล 3) ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยใช้กระบวนการวิจัยผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยมีการดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกการศึกษาเอกสาร และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาตัวบ่งชี้การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยการร่างตัวบ่งชี้การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยการสังเคราะห์ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 และการกำหนดตัวบ่งชี้การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยใช้เทคนิคการสนทนากลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการสนทนากลุ่มมีจำนวน 9 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ เอกสารประกอบการสนทนากลุ่มและแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล ปีการศึกษา 2560 จำนวน 341 คน ใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีไคเซอร์-เมเยอร์-โอลกิน ค่าสถิติการทดสอบของบาร์เรตต์ ค่าสถิติไค-สแควร์ สำหรับตรวจสอบความสอดคล้อง

ของโมเดลเชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน อันดับที่ 2

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการศึกษารายองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล จากการสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่า องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล มี 5 องค์ประกอบ คือ 1) องค์ประกอบความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น 2) องค์ประกอบความสามารถในการนิรนัย 3) องค์ประกอบความสามารถในการตีความ 4) องค์ประกอบความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง และ 5) องค์ประกอบความสามารถในการอุปนัย ตามลำดับ

2. ผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ได้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล พบว่า องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล มี 5 องค์ประกอบ คือ ความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น ความสามารถในการนิรนัย ความสามารถในการตีความ ความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง และความสามารถในการอุปนัย และพบว่ามีจำนวนตัวบ่งชี้ 55 ตัวบ่งชี้ โดยองค์ประกอบความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น มีจำนวน 11 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบความสามารถในการนิรนัย มีจำนวน 7 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบความสามารถในการตีความ มีจำนวน 12 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง มีจำนวน 16 ตัวบ่งชี้ และองค์ประกอบความสามารถในการอุปนัย มีจำนวน 9 ตัวบ่งชี้

3. ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล พบว่า ตัวบ่งชี้การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล มี 5 องค์ประกอบ และจำนวนตัวบ่งชี้ 48 ตัวบ่งชี้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) องค์ประกอบความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น มี 10 ตัวบ่งชี้ 2) องค์ประกอบความสามารถในการนิรนัย มี 8 ตัวบ่งชี้ 3) องค์ประกอบความสามารถในการตีความ มี 11 ตัวบ่งชี้ 4) องค์ประกอบความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง มี 11 ตัวบ่งชี้ และ 5) องค์ประกอบความสามารถในการอุปนัย มี 8 ตัวบ่งชี้

4. ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน อันดับที่สองมีความตรงเชิงโครงสร้างโดยพิจารณาได้จากค่าดัชนี ได้แก่  $\chi^2$  มีค่า 253.595 df มีค่า 639 p-value มีค่า 1.000 CFI มีค่า 1.000 TLI มีค่า 1.159 RMSEA มีค่า 0.000 SRMR มีค่า 0.020 และค่า  $\chi^2/df$  มีค่า 0.397 โดยพบว่า ตัวบ่งชี้การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล มี 5 องค์ประกอบ และจำนวนตัวบ่งชี้ 48 ตัวบ่งชี้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) องค์ประกอบ ความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น มี 10 ตัวบ่งชี้ 2) องค์ประกอบความสามารถในการนิรนัย มี 8 ตัวบ่งชี้ 3) องค์ประกอบความสามารถในการตีความ มี 11 ตัวบ่งชี้ 4) องค์ประกอบความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง มี 11 ตัวบ่งชี้ และ 5) องค์ประกอบความสามารถในการอุปนัย มี 8 ตัวบ่งชี้

**คำสำคัญ :** การพัฒนาตัวบ่งชี้ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล

Thesis Title	Development of Critical Thinking Indicators of Executives of Nursing Educational Institutions
Student	Kamonrut Tongsawang
Student ID	54B74650115
Degree	Doctor of Education
Field of Study	Educational Administration
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr.Chanchai Wongsirasawat
Thesis Co-Advisor	Assistant Professor Dr.Kanreutai Klangphahol

### **ABSTRACT**

The purpose of this research was: 1) to study the factors affecting the critical thinking of executives of nursing educational institutions, 2) to develop critical thinking indicators of the executives of nursing educational institutions, 3) to examine the structural validity of the critical thinking indicators of the executives of nursing educational institutions with empirical data. This was a research and development type study using a research process that combined both quantitative and qualitative methods. This study consisted of three stages as following: Stage 1; Study the factors and indicators affecting the critical thinking of the executives of nursing educational institutions by analyzing relevant documents. The research instruments for this part of the study were the records from the literature review, interviews with six experts, and a semi-structured interview form. The data were analyzed by using content analysis. Stage 2; Develop critical thinking indicators of the executives of nursing educational institutions. The critical thinking indicators of the executives of nursing educational institutions were studied by synthesizing the data from stage 1 and determining what the critical thinking indicators of the executives of nursing educational institutions were by using the focus group technique. The instruments used in this part of the research were group discussion papers and group discussion logs. The data analysis was done by content analysis. Stage 3; Check the structural validity of the critical thinking indicators of the executives of nursing educational institutions with the empirical data. The sample consisted of 341 executives of nursing educational institutions. The research instrument was a Five-level rating scale questionnaire about the appropriateness of the critical thinking indicators of the executives of nursing educational institutions with a reliability of 0.977. The statistics used in the data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, KMO value index, Bartlett's statistical value test, and Chi-Square test statistic. A second confirmatory factor analysis was used to test the consistency of the structural model of the critical thinking indicators of the executives of nursing educational institutions.

The research findings were:

1. The results of the study of the factors affecting the critical thinking of the executives of nursing educational institutions from the synthesis of related documents revealed that there were five factors of critical thinking of the executives of nursing educational institutions: 1) the ability to identify basic agreements, 2) deductive potential, 3) the ability to interpret, 4) the ability to evaluate arguments, and 5) the inductive factor, respectively. The results of the interviews with the experts, of the conceptual framework and of the critical thinking indicators of the executives of nursing educational institutions showed that there were five factors of critical thinking of the executives of nursing educational institutions: Ability to identify basic agreements, deductive potential, ability to interpret, ability to evaluate arguments and inductive capabilities. A total of 55 indicators were identified for the factors. The ability to identify initial agreements was identified by 11 indicators. The factor of deductive potential had seven indicators, and the indicator of the ability to interpret had 12 indicators. The ability to evaluate arguments had 16 indicators, and the inductive factor had nine of them.

2. The results of the development of the critical thinking indicators of the executives of nursing educational institutions showed that their critical thinking indicators consisted of five factors and 48 indicators. 1) The ability factor to identify initial agreements had 10 indicators, 2) the deductive potential factor had eight indicators, 3) the interpretation factor had 11 indicators, 4) The factor of argumentative ability had 11 indicators, and 5) the inductive factor had eight indicators.

3. The results of the structural validity of the critical thinking indicators of the executives of nursing educational institutions, arrived at using the empirical data, showed that the model was validated by several indicators:  $\chi^2$  was 253.595, df had a value of 639, p-value was 1.000, CFI had a value of 1.000, TLI had a value of 1.159, RMSEA had a value of 0.000, SRMR was 0.020, and the value  $\chi^2/df$  was 0.397. To sum up, the structural equation model of the critical thinking indicators of the executives of nursing educational institutions, in the second order confirmatory factor analysis, was validated and had a good fit with the empirical data, at a high level. This means that the constructs and all of the indicators in the model were important, and were related to each other.

**Keywords:** Development of Indicators, Critical Thinking, Executives of Nursing Educational Institutions