

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตพยาบาล
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*

Factors Influencing the Critical Thinking of Nursing Students
Studying at the Faculty of Nursing of Burapha University



วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล**
Wichitporn Lausuwanagool

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตพยาบาล 2) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านนิสิต ด้านการเรียนของนิสิต และด้านอาจารย์ผู้สอน กับ การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตพยาบาล 3) อำนาจการทำนายการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตพยาบาลโดยใช้ปัจจัยด้านนิสิต ด้านการเรียนของนิสิต และด้านอาจารย์ผู้สอนเป็นตัวทำนาย ประชากรเป้าหมายในการวิจัยคือนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 ทั้งหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) ภาคพิเศษ ในปีการศึกษา 2545 ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา กำหนดขนาดของกลุ่ม

ตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie และ Morgan (1970) ได้กลุ่มตัวอย่าง 247 คน เลือกตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่าย โดยเลือกตามสัดส่วนของนิสิต ทั้งสี่กลุ่มคือ นิสิตชั้นปีที่ 3 และ 4 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต และนิสิตชั้นปีที่ 3 และ 4 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) ภาคพิเศษ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า ตัวแปรอิสระได้แก่ ปัจจัยด้านนิสิต ด้านการเรียนของนิสิต และด้านอาจารย์ผู้สอน ตัวแปรตามได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณสัมพันธ์แอลฟาความเชื่อมั่นของแบบวัดเท่ากับ .93, .83, .92 และ .75 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว สหสัมพันธ์อย่างง่าย สหสัมพันธ์พหุคูณ และการถดถอยพหุคูณแต่ละขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยการคิด

* งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

** อาจารย์ภาควิชาวิจัย ประเมินผลและการบริหารทางกรพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ และผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา

อย่างมีวิจาดนญาณของนิสิตทั้งสี่กลุ่มอยู่ในระดับปานกลาง กล่าวคือสูงกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็มของแบบวัด นิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจาดนญาณสูงกว่านิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -6.46, p < .001$) นิสิตชั้นปีที่ 4 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตมีคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจาดนญาณสูงที่สุดระหว่างสี่กลุ่มที่ศึกษา ปัจจัยด้านนิสิต ด้านการเรียนของนิสิตและด้านอาจารย์ผู้สอนมีความสัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจาดนญาณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .60 ตัวแปรย่อยที่มีความสัมพันธ์สูงได้แก่ พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ แรงจูงใจด้านการสนับสนุนจากบุคคลอื่น การใช้เวลาในการเรียนและประสบการณ์ในการเรียน ($r = .540, .269, .249$ และ $.247$ ตามลำดับ $p < .001$) ในภาพรวมนั้นตัวแปรที่ทำนายการคิดอย่างมีวิจาดนญาณได้ดีที่สุดคือ พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ ($R = .54, p < .001$) ตัวทำนายที่ดีถัดมาคือการใช้เวลาเรียนของนิสิต

Abstract

The objectives of this research were to study: 1) the level of critical thinking of nursing students 2) the relationships between critical thinking of the students and the following factors : students' individual factor, students' learning factor and the instructors' factor and 3) the predictability of critical thinking of

nursing students. The sample consisted of the third-year and fourth-year nursing students in the Bachelor of Nursing Science Program and Bachelor of Nursing Science Program (Continued Program), Faculty of Nursing, Burapha University. Based upon the Krejcie and Morgan's Table (1970), 247 students were randomly selected to participate in this research. The instruments for data collection were questionnaires. The independent variables included the students' individual factor, students learning factor and instructor factor, and dependent variable was critical thinking. Alpha coefficients yielding the reliabilities of the instruments were .93, .83, .92 and .75 respectively. Statistical procedures used to analyze data in this study included mean, standard deviation, t-test, one-way ANOVA, simple correlation, multiple correlation and step-wise multiple regression.

This study revealed that mean scores on the critical thinking of every group were at moderate level. The mean scores of the fourth-year students was higher than that of third-year students. In addition, the mean scores of fourth-year students in the Bachelor of Nursing Science Program was the highest among the four groups. The relationship between

the students' individual factor, students learning factor, instructor factor and critical thinking of students were significantly correlated with multiple correlation of .60. The variables that have highest correlation were: teaching behavior, support from others, time spent for studying and learning experiences ($r = .540, .269, .249$ and $.247$ respectively, $p < .001$). Overall, the teaching behavior was found to be the best predictor of the critical thinking ($R = .54, p < .001$). The second best predictor was the time spent on studying of individual students.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พยาบาลเป็นวิชาชีพมีความสำคัญและจำเป็นของสังคมในการบริการด้านสุขภาพอนามัยแก่บุคคล ครอบครัว และชุมชน โดยให้บริการพยาบาลบุคคลตั้งแต่ก่อนเกิดจนกระทั่งวาระสุดท้ายของชีวิต (สมจิต หนูเจริญกุล, 2540 : 8) พยาบาลวิชาชีพจะเรียนรู้เนื้อหาวิชาเพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วย (Kataoka - Yahiro, 1994) และต้องรู้จักใช้เหตุผลในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล รวมทั้งเข้าใจการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์กับข้อสรุปให้เหมาะสม สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ซับซ้อนและหลากหลายของผู้ป่วยในฐานะปัจเจกบุคคล (Siegel, 1998)

ความจำเป็นที่พยาบาลต้องมีความ

สามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณมี 2 ประการ คือ (Krichbaum, Lewis and Duckett, 1997) ประการแรก วิชาชีพพยาบาลต้องมียุทธศาสตร์ความรู้ที่เป็นเอกลักษณ์ของวิชาชีพ เพื่อจะใช้อธิบายปรากฏการณ์ที่เป็นจุดเน้นของศาสตร์ทางการพยาบาล โดยใช้การคิดอย่างมีเหตุผล พิจารณาไตร่ตรององค์ประกอบต่างๆ อย่างครอบคลุมและเชื่อมโยงกัน เพื่อหาข้อสรุปในการอธิบายปรากฏการณ์ซึ่งมีความซับซ้อนหลากหลายและเป็นพลวัต จึงจำเป็นต้องดำเนินการพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง สิ่งเหล่านี้ต้องกระทำโดยมีพื้นฐานการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประการที่สอง การปฏิบัติการพยาบาลเป็นการปฏิบัติเชิงวิชาชีพ พยาบาลต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีและแนวคิดทางการพยาบาล พร้อมทั้งสามารถประยุกต์ศาสตร์ทางการพยาบาลกับศาสตร์ต่างๆ สู่การปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจงของแต่ละบุคคล ซึ่งความสามารถเหล่านี้ต้องอาศัยพื้นฐานความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ระบบการให้การดูแลรักษาสุขภาพเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในขณะที่วัฒนธรรมชาติของผู้ป่วยมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น สิ่งเหล่านี้เป็นผลให้จำเป็นจะต้องเตรียมพยาบาลวิชาชีพที่มีสมรรถนะและมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งสำคัญในพยาบาลศึกษา เพราะเป็นสิ่งจำเป็นในการปฏิบัติการพยาบาล (Maynard, 1996) มิลเลอร์และมัลคอม (Miller and Malcom, 1991) ได้ชี้ให้เห็นว่าการคิด

อย่างมีวิจารณ์ญาณเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งในการตัดสินใจเกี่ยวกับการให้การพยาบาล หรือการตัดสินใจด้านคลินิก (Clinical Judgement) นอกจากนี้ การใช้เหตุผลทางคลินิก (Clinical Reasoning) กับการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเป็นทักษะพื้นฐานในการปฏิบัติการพยาบาลที่สัมพันธ์กัน (Pless and Clayton, 1993) ด้วยเหตุนี้พยาบาลจำเป็นจะต้องมีการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเพื่อที่จะปฏิบัติวิชาชีพอย่างปลอดภัย มีสมรรถนะและมีทักษะ (Kataoka - Yahiro and Saylor, 1994)

ในการประกันคุณภาพการศึกษาทางการพยาบาลนั้นได้ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญของการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณในการพยาบาลส่งผลให้สมาคมพยาบาลแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (National League for Nursing หรือ NLN, 1992) ได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผลลัพธ์ทางการศึกษาเพื่อที่จะพิจารณาการรับรองวิทยฐานะหลักสูตร หรือโปรแกรมการพยาบาลนั้น เกณฑ์ประการแรกคือ การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณผลลัพธ์ในด้านนี้จะสะท้อนลักษณะของนักศึกษาในด้านการใช้เหตุผล การวิเคราะห์ การวิจัย หรือการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการพยาบาล โดยที่คณะพยาบาลศาสตร์จะต้องทำรายงานการศึกษาด้วยตนเอง (self - study report) ซึ่งเป็นข้อกำหนดในการรับรองวิทยฐานะ

ผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาลของไทยได้แสดงทัศนะว่าการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับพยาบาลวิชาชีพ เช่น

ทัศนาศุ บุญทอง (2542) เห็นว่าการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเป็นสมรรถนะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบัณฑิตพยาบาล จำเป็นจะต้องปรับหลักสูตร และกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตพยาบาลให้เป็นนักคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ โดยเสนอแนะว่าการเรียนการสอนไม่ควรยึดเนื้อหาเป็นหลัก (content-driven approach) แต่ควรมุ่งผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่พึงประสงค์เป็นหลัก (desires outcome - driven approach)

หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2541 ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณและความเป็นสากลในการจัดการศึกษาพยาบาลเพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ความสามารถในการแข่งขันกับนานาชาติได้อย่างแท้จริง จึงได้ปรับปรุงหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนิสิตอย่างจริงจัง โดยกำหนดไว้ในปรัชญาของหลักสูตรว่า “เป็นหลักสูตรที่สามารถผลิตบัณฑิตพยาบาลวิชาชีพ ที่มีความสามารถทางกระบวนการคิดวิจารณ์ญาณ คิดแก้ปัญหา และตัดสินใจเชิงวิชาชีพ” เพื่อขยายผลในทางปฏิบัติ พร้อมทั้งได้กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในข้อ 3 โดยระบุว่า “ให้ผู้เขียนมีความสามารถในการปฏิบัติวิชาชีพพยาบาลได้อย่างครอบคลุมทุกมิติของการบริการสุขภาพ โดยใช้กระบวนการคิดวิจารณ์ญาณ กระบวนการตัดสินใจ และกระบวนการแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์” (มหาวิทยาลัยบูรพา, 2541) จากการวิเคราะห์หลักสูตรพบว่า ใน

หมวดวิชาเอกได้ระบุให้บัณฑิตมุ่งเน้นการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการคิดวิจารณ์ญาณใน 13 วิชา รวมทั้งสิ้น 27 หน่วยกิต

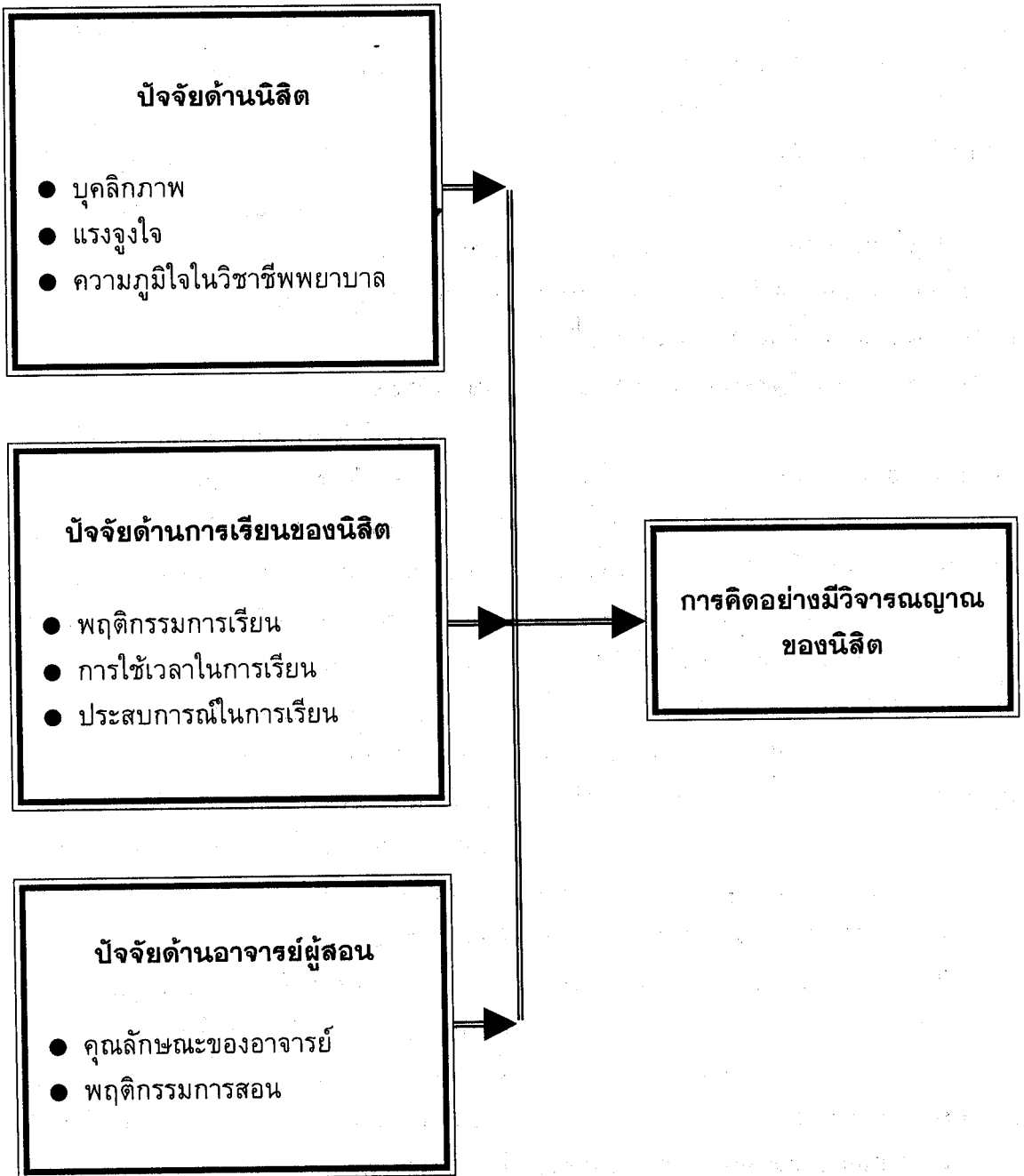
การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นสำหรับพยาบาลวิชาชีพ การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณจะช่วยให้นักศึกษาพยาบาลมีความสามารถที่จะดูแลผู้ป่วยในขณะที่เป็นนักศึกษาและสืบเนื่องจนถึงสำเร็จไปประกอบวิชาชีพพยาบาล แต่ผลการวิจัยเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของ กนกนุช ขำภักตร์ (2539) สมสุข โถวเจริญ (2540) และศรีไพร ไชยา (2541) ได้ผลที่สอดคล้องกันว่าการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณในบางด้าน เช่น การอนุมาน อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณยังอยู่ในระดับที่ไม่น่าพึงพอใจ ประกอบกับหลักสูตรพยาบาลศาสตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยบูรพาให้ความสำคัญกับการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาระดับการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักศึกษาพยาบาลตัวแปรที่สัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ และศึกษาตัวแปรที่ทำนายการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการสร้างองค์ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณนั้น ผู้วิจัยใช้แนวคิดของ วัตสัน และ เกลเซอร์ (Watson & Gleser, 1964) เอนนิส มิลแมนและทอมโก (Ennis, Millman & Tomgo, 1985) อัลฟาโร เลอแฟร์ (Alfaro-Le Fevre, 1995) และ ฟาซิออน และฟาซิออน (Facione & Facione, 1996) สรุปได้ 6 องค์ ประกอบคือ 1) การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น 2) การตีความ 3) การวิเคราะห์ 4) การสรุปอ้างอิง 5) การอธิบาย 6) การประเมินข้อโต้แย้ง

สำหรับตัวแปรต้นนั้นได้อาศัยผลการวิจัยของเฟลเดลันด์ (Fladeland, 1995) ที่พบว่าบุคลิกภาพและแบบของการเรียน มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเรียนพยาบาล ผลการวิจัยของ พอลสัน (Paulson, 1995) ที่พบว่าประสบการณ์การสอนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยของอาเธอร์ (Arthur, 1995) ที่พบว่ารูปแบบการสอนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแนวคิดของเรนส์ (Raines, 2001) ที่ว่าการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสามารถเรียนรู้ได้ และเป็นผลของบุคคล การฝึกอบรมและสิ่งแวดล้อม

จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสรุปเป็นกรอบแนวคิดได้ดังนี้



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณของนิสิตพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านนิสิต ปัจจัยด้านการเรียนของนิสิต และปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอน กับการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณของนิสิตพยาบาล

3. เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณของนิสิตพยาบาล โดยใช้ปัจจัยด้านนิสิต ปัจจัยด้านการเรียนของนิสิต และปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอนเป็นตัวทำนาย

สมมติฐานของการวิจัย

1. นิสิตพยาบาลมีการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณในระดับปานกลาง และนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีระดับการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณสูงกว่านิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3

2. ปัจจัยด้านนิสิต ปัจจัยด้านการเรียนของนิสิต และปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอนมีความสัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณของนิสิตพยาบาล

3. ปัจจัยด้านนิสิต ปัจจัยด้านการเรียนของนิสิต และปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอน สามารถทำนายการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณของนิสิตพยาบาลได้

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษานิสิตพยาบาลที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ทั้งนิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรพยาบาล

ศาสตรบัณฑิต(ต่อเนือง) ภาคพิเศษ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในปีการศึกษา 2545 ตัวแปรต้นที่ศึกษาประกอบด้วยปัจจัยด้านนิสิต ด้านการเรียนของนิสิต และด้านอาจารย์ผู้สอน รวมทั้งสิ้น 13 ตัวแปรย่อย ตัวแปรตาม คือ การคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ ซึ่งมี 6 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ 1) การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น 2) การตีความ 3) การวิเคราะห์ 4) การสรุปอ้างอิง 5) การอธิบาย 6) การประเมินข้อโต้แย้ง

นิยามตัวแปร

การวิจัยนี้กำหนดนิยามตัวแปรดังนี้

1. **บุคลิกภาพ** หมายถึง ลักษณะนิสัยที่เป็นลักษณะเฉพาะของนิสิตพยาบาล ซึ่งแสดงออกให้เห็นและสังเกตเห็นได้ แบ่งออกเป็น 2 แบบ ได้แก่ บุคลิกภาพแบบเก็บตัว และบุคลิกภาพแบบแสดงตัว

1.1 **บุคลิกภาพแบบเก็บตัว** หมายถึง บุคลิกภาพที่แสดงออกในด้านความสนใจตนเอง เชื่อมมั่นในความคิดของตนเอง คิดถึงตนเองเป็นสำคัญ ชอบอยู่คนเดียว ไม่ชอบติดต่อบุคคลอื่น อารมณ์มั่นคง ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง เก็บความรู้สึกลงใจของตนเองได้

1.2 **บุคลิกภาพแบบแสดงตัว** หมายถึง บุคลิกภาพที่แสดงออกในด้าน สนใจสิ่งแวดล้อมภายนอก ชอบสมาคม อารมณ์อ่อนไหว ชอบการเปลี่ยนแปลง ชอบทำในสิ่งที่ไม่มีความเสี่ยง

2. **แรงจูงใจในการศึกษา** หมายถึง แรงกระตุ้นที่ชักนำให้นิสิตมีความปรารถนาใน

การศึกษาระดับปริญญาตรี ในคณะพยาบาล ศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา แรงจูงใจในการศึกษาแบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ แรงจูงใจในการพัฒนาตน แรงจูงใจด้านค่านิยมของสังคม แรงจูงใจด้านอาชีพ แรงจูงใจด้านสถาบัน และแรงจูงใจด้านการสนับสนุนจากบุคคลอื่น

2.1 แรงจูงใจในการพัฒนาตน หมายถึง แรงกระตุ้นที่จะพัฒนาตนเองในการศึกษา เพื่อความก้าวหน้าของชีวิตและบรรลุเป้าหมายของชีวิต ได้รับปริญญา เพื่อการศึกษาต่อ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต

2.2 แรงจูงใจด้านค่านิยมของสังคม หมายถึง แรงกระตุ้นที่จะได้ศึกษาซึ่งเป็นผลมาจากค่านิยมของสังคมในการได้รับการยอมรับจากสังคม เป็นความต้องการของสังคม มีโอกาสก้าวหน้า เป็นผู้เสียสละ มีเกียรติ

2.3 แรงจูงใจด้านอาชีพ หมายถึง แรงกระตุ้นที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล เนื่องจากเป็นอาชีพที่มีความรับผิดชอบสูง มีความรอบคอบ เป็นคนสุภาพอ่อนโยน เข้าใจมนุษย์มากขึ้น เห็นอกเห็นใจผู้อื่น

2.4 แรงจูงใจด้านสถาบัน หมายถึง แรงกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการศึกษา ซึ่งเป็นผลมาจากลักษณะของสถาบันที่ศึกษา ได้แก่ ความมีชื่อเสียง บทบาทในการจัดการศึกษา มาตรฐานของสถาบัน มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการศึกษา

2.5 แรงจูงใจด้านการสนับสนุนจากบุคคลอื่น หมายถึง แรงจูงใจที่เกิดจากการสนับสนุนของบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น บิดามารดา ญาติพี่น้อง ครูอาจารย์

3. ความภูมิใจในวิชาชีพพยาบาล หมายถึง ความรู้สึกของนิสิตที่มีต่อวิชาชีพพยาบาล โดยมีความรู้สึกถึงคุณค่าของอาชีพ ความปรารถนาที่จะประสบความสำเร็จในอาชีพ และมีคุณลักษณะที่เหมาะสมในการประกอบอาชีพการพยาบาล

4. พฤติกรรมการเรียนของนิสิต หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติที่มีต่อการเรียน ทั้งในและนอกห้องเรียน ที่แสดงถึง ความสนใจ ความตั้งใจ การค้นคว้า การวางแผน และการมีสมาธิ

5. การใช้เวลาในการเรียนของนิสิต หมายถึง เวลาที่นักศึกษาใช้ในการเรียนหรือการปฏิบัติงานทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน และบนหอผู้ป่วย

6. ประสบการณ์ในการเรียนของนิสิต หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และบทเรียนที่ได้รับจากการเรียนพยาบาล

7. คุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน หมายถึง คุณสมบัติของอาจารย์พยาบาลที่แสดงออกเกี่ยวกับ ความรู้สึกและความเชี่ยวชาญในสาขาที่สอน มีเทคนิคในการสอน มีความเป็นธรรมชาติ เสียสละ ติดตามผลงานของนิสิต และเป็นตัวแบบของพยาบาลที่ดี

8. พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ หมายถึง การกระทำของอาจารย์ที่ให้นิสิตเกิดการเรียนรู้ โดยการบอกวัตถุประสงค์ของการเรียน การให้นิสิตร่วมกิจกรรม การมอบหมายงาน การให้ข้อมูลย้อนกลับ ปฏิสัมพันธ์กับนิสิต และใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน

9. การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ หมายถึง

ความสามารถในการคิดอย่างมีเป้าหมาย ตัดสิน และกำกับได้ด้วยตนเอง เป็นผลมาจากการคิด เพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงอย่างมีเหตุผล ตลอดจน การพิจารณาบริบทที่ใช้ในการตัดสินใจอย่าง ไตร่ตรอง รอบคอบ สุขุม โดยมุ่งเน้นว่า อะไร ควรเชื่อ อะไรควรปฏิบัติ ประกอบด้วย 6 องค์ ประกอบ ดังนี้

9.1 การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น

หมายถึง ข้อสันนิษฐานหรือสิ่งคาดการณ์ว่าเป็น จริงโดยใช้ข้อตกลงเบื้องต้นเป็นพื้นฐานในการคิด การตัดสินใจ และในการกระทำรวมทั้งเป็น แนวทางในการแสวงหาข้อเท็จจริงเพื่อนำไปสู่ ข้อสรุป

9.2 การตีความ หมายถึง ความ สามารถในการให้ความหมายของข้อมูล จำแนก ข้อมูลปกติกับไม่ปกติ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง การตรวจสอบข้อมูล และ การแปลความหมายของข้อมูล รวมทั้งการสรุป ความ จากข้อมูล หรือหลักฐานที่กำหนดให้ อย่างมีเหตุผล

9.3 การวิเคราะห์ หมายถึง ความ สามารถในการจำแนกข้อเท็จจริง เรื่องราว หรือ เหตุการณ์ที่สมบูรณ์ออกเป็นส่วนย่อยๆ สามารถเรียงลำดับความสำคัญของส่วนย่อยที่มี ต่อส่วนรวม การระบุการขาดหายไปของข้อมูล การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของส่วนย่อยกับ ส่วนรวม และสามารถจำแนกแยกแยะ ถึงความ สัมพันธ์ของการจัดระบบหรือแบบแผนสุขภาพได้

9.4 การสรุปอ้างอิง หมายถึง ความ สามารถในการหาข้อสรุปหรือการหาข้อยุติที่ สรุปจากการสังเกต หรือข้อเท็จจริงที่มีอยู่

ผสมผสานการใช้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ เหตุผลที่ใช้กฎการนิรนัย และอุปนัย

9.5 การอธิบาย หมายถึง ความสมา ารถในการบรรยายความหมายของข้อมูลการให้ เหตุผลถึงกระบวนการ และผลที่เกิดขึ้น มอง เห็นความสัมพันธ์ของข้อมูล สามารถเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ของข้อมูลในการให้เหตุผล ตลอดจน พิจารณาความมีเหตุผลของข้อมูล

9.6 การประเมินข้อโต้แย้ง หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจความถูกต้องของ การอ้างเหตุผลด้วยการตัดสินใจสำคัญ ความหนักแน่น และความสัมพันธ์ของการ อ้างอิงเหตุผลกับข้อโต้แย้ง รวมทั้งตัดสินใจความ เหมาะสมของข้อโต้แย้งเกี่ยวกับแหล่งข้อมูล หลักฐาน มโนทัศน์ เครื่องมือ วิธีการ และบริบท

วิธีดำเนินการวิจัย

องค์ประกอบสำคัญของการดำเนินการ วิจัยมีดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยนี้คือ นิสิต พยาบาลที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2545 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 3 และ 4 ทั้งนิสิตหลักสูตร พยาบาลศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรพยาบาล ศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) ภาคพิเศษ จำนวน 658 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ ตารางของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ได้กลุ่มตัวอย่าง 247 คน ผู้วิจัยเลือกตัวอย่างตามสัดส่วนของนิสิตแต่ ละกลุ่ม โดยการสุ่มอย่างง่าย ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้ นิสิตชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 หลักสูตรพยาบาล

ศาสตรบัณฑิต จำนวน 51 คน และ 63 คน ตามลำดับ นิสิตชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) จำนวน 78 คน และ 55 คน ตามลำดับ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

2.1 องค์ประกอบและลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นแบบสอบถามมี 8 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามบุคลิกภาพของนิสิต ทั้งแบบบุคลิกภาพแบบเก็บตัว และบุคลิกภาพแบบแสดงตัว จำนวน 18 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบสอบถามตอนนีพัฒนาจากงานวิจัยของ อังคณา เทศทิศ (2543)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจในการศึกษา ถามแรงจูงใจ 5 ด้าน ดังนี้ 1) การพัฒนาตน 2) คำนิยมของสังคม 3) ด้านอาชีพ 4) ด้านสถาบันที่ศึกษา 5) ด้านการสนับสนุนจากบุคคลอื่น จำนวน 41 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบสอบถามตอนนีพัฒนาจากงานวิจัยของ พัฒนาวดี เสรินทวัฒน์ (2527) และชนิดา เพชรทองคำ (2542)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความภูมิใจในวิชาชีพพยาบาล จำนวน 12 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบสอบถามตอนนีพัฒนาจากงานวิจัยของ อังคณา เทศทิศ (2543)

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเรียนของนิสิต ถาม 2 ด้าน ดังนี้ 1) พฤติกรรม

การเรียน 2) การใช้เวลาในการเรียน จำนวน 19 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบสอบถามตอนนีพัฒนาจากงานวิจัยของ ราชนีย์ บุญธิมา (2542)

ตอนที่ 5 แบบสอบถามประสบการณ์ในการเรียนพยาบาล จำนวน 8 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบสอบถามตอนนีพัฒนาจากงานวิจัยของ ศิกานต์ เพียรรัญญกรณ์ (2539)

ตอนที่ 6 แบบสอบถามคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน จำนวน 11 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบสอบถามตอนนีพัฒนาจากงานวิจัยของ นารี อาแว (2545)

ตอนที่ 7 แบบสอบถามพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ จำนวน 11 ข้อเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบสอบถามตอนนีพัฒนาจากแนวคิดของ สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2539)

ตอนที่ 8 แบบวัดการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณ เป็นแบบวัดที่กำหนดสถานการณ์หรือข้อความมาให้ แล้วเลือกตอบ จำนวน 52 ข้อ เป็นแบบวัดที่พัฒนาจากงานวิจัยของผู้วิจัย (วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล, 2544)

2.2 ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทุกตอนไปทดลองใช้กับนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 ของคณะพยาบาลศาสตร์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน แล้วคำนวณค่าหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบแอลฟา ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ดังนี้ ปัจจัยด้านนิสิตเท่ากับ .93 ปัจจัย

ด้านการเรียนของนิสิตเท่ากับ .83 ปัจจัย ด้านอาจารย์เท่ากับ .92 และการคิดอย่างมีวิจรรณญาณของนิสิตพยาบาลเท่ากับ .75

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย บูรพา สำหรับที่จังหวัดบุรีรัมย์ได้มอบให้ผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการฝึกอบรมการเก็บข้อมูลเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for Windows Version 10.0 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการ LSD สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (r) สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) และการวิเคราะห์

การถดถอยพหุคูณแต่ละขั้นตอน (Step-wise multiple regression)

ผลการวิจัย

1. ระดับการคิดอย่างมีวิจรรณญาณของนิสิตพยาบาล

การวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจรรณญาณของนิสิตพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 28.84 จากคะแนนเต็ม 52 คะแนน ซึ่งได้คะแนนมากกว่าครึ่งของคะแนนเต็ม นิสิตพยาบาลทั้งสี่กลุ่มที่ศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเกินครึ่งของคะแนนเต็ม แต่เกินกว่าไม่มากนัก ซึ่งแสดงว่านิสิตมีการคิดอย่างมีวิจรรณญาณในระดับปานกลาง เป็นที่น่าสังเกตว่าจากการพิจารณาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) จะพบว่านิสิตหลักสูตรต่อเนื่องมีการกระจายของคะแนนสูงกว่านิสิตหลักสูตรปกติ (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการคิดอย่างมีวิจรรณญาณของนิสิตพยาบาลกลุ่มต่าง ๆ

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	SD
นิสิตปีที่ 3			
หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต	51	28.51	3.01
หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) ภาคพิเศษ	78	26.17	4.84
นิสิตปีที่ 4			
หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต	63	31.84	3.75
หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) ภาคพิเศษ	55	29.51	5.08
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (นิสิตปีที่ 3 และ 4)	247	28.84	4.80

ในการเปรียบเทียบคะแนนการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณสูงกว่านิสิตปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญ วิจารณ์ญาณของนิสิตปีที่ 3 กับนิสิตปีที่ 4 ผล ทางสถิติที่ระดับ .001 (ดังตารางที่ 2) ปรากฏว่านิสิตปีที่ 4 มีคะแนนการคิดอย่างมี

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณระหว่างนิสิตปีที่ 3 กับปีที่ 4

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	SD	t-value
นิสิตปีที่ 3	129	27.09	4.35	6.46***
นิสิตปีที่ 4	118	30.75	4.55	6.46***

*** = $p < .001$

ในการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบ คะแนน เฉลี่ยของนิสิตปีที่ 3 ทั้งหลักสูตรปกติและ การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนิสิตทั้ง 4 กลุ่ม หลักสูตรต่อเนื่อง คะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมี โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว วิจารณ์ญาณของนิสิตปีที่ 4 หลักสูตรต่อเนื่อง (One - way ANOVA) พบว่าคะแนนเฉลี่ย สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนิสิตปีที่ 3 หลักสูตร ต่อเนื่อง คะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ทั้งสี่กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ของนิสิตปีที่ 3 หลักสูตรปกติ สูงกว่าคะแนน ของนิสิตปีที่ 3 หลักสูตรต่อเนื่อง คะแนน เฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนิสิตปีที่ 4 หลักสูตรต่อเนื่อง ไม่แตกต่างจากคะแนนเฉลี่ย ของนิสิตปีที่ 3 หลักสูตรปกติ (ดังตารางที่ 4) ที่ระดับ .001 (ดังตารางที่ 3) จึงเปรียบเทียบ เฉลี่ยของนิสิตปีที่ 3 หลักสูตรต่อเนื่อง คะแนน เฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนิสิตปีที่ 4 หลักสูตรต่อเนื่อง และคะแนน

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนิสิตพยาบาล กลุ่มต่าง ๆ

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	1155.11	385.04	20.70***
ภายในกลุ่ม	243	4519.73	18.60	
รวม	246	5674.84		

*** = $p < .001$

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตพยาบาล
กลุ่มต่าง ๆ

คะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	ปีที่ 3		ปีที่ 4		
	ต่อเนื้อง	ปกติ	ต่อเนื้อง	ปกติ	
	\bar{X}	26.17	28.51	29.51	31.84
นิสิตปีที่ 3 หลักสูตรต่อเนื้อง	26.17		2.34*	3.34*	5.67*
นิสิตปีที่ 3 หลักสูตรปกติ	* 28.51			1.00	3.33*
นิสิตปีที่ 4 หลักสูตรต่อเนื้อง	29.51				2.33*
นิสิตปีที่ 4 หลักสูตรปกติ	31.84				

* = $p < .05$

2. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ

ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นทั้ง 13 ตัวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.60 เมื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นแต่ละตัวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) พบว่าจากการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตัวแปรต้น 10 ตัวมีความสัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิต ตัวแปรกลุ่มแรกที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ได้แก่ พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ แรงจูงใจในการศึกษาด้านการสนับสนุนจากบุคคลอื่น การใช้เวลาเรียนของนิสิตและประสบการณ์ในการเรียนของนิสิต ค่าของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .540, .269, .249 และ .247 ตามลำดับ ตัวแปรกลุ่มที่สองที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ แรงจูงใจ

ในการศึกษาด้านค่านิยมของสังคม ด้านการพัฒนาตน และพฤติกรรมกรเรียนของนิสิต ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .182, .176 และ .169 ตามลำดับ ตัวแปรกลุ่มที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้แก่ คุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน ความภูมิใจในวิชาชีพพยาบาล และบุคลิกภาพแบบเก็บตัว ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .131, .127 และ .123 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเฉพาะหลักสูตรพบว่านิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ตัวแปรต้นทั้ง 13 ตัว มีความสัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนนิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื้อง) นั้น จากตัวแปรต้น 13 ตัว มีความสัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 6 ตัว ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์จากมากไปหาน้อยได้แก่ พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ การใช้เวลาในการเรียนของนิสิต แรงจูงใจในการศึกษาด้านการสนับสนุน

จากบุคคลอื่น พฤติกรรมการเรียนของนิสิต สัมพันธ์เท่ากับ .535, .322, .226, .217, .196
 ประสบการณ์ในการเรียนของนิสิต และแรงจูงใจ และ .153 ตามลำดับ (ดังตารางที่ 5)
 ด้านค่านิยมของสังคม ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สห

ตารางที่ 5 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนตัวแปรต้น 13 ตัว กับคะแนนการคิดอย่างมี
 วิจารณญาณของนิสิตพยาบาล

ตัวแปรต้น	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการคิด อย่างมีวิจารณญาณกับตัวแปรต้น		
	กลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด	นิสิต หลักสูตร ปกติ	นิสิต หลักสูตร ต่อเนื่อง
ปัจจัยด้านนิสิต			
บุคลิกภาพ			
บุคลิกภาพแบบแสดงตัว	.096	.409 ***	-.014
บุคลิกภาพแบบเก็บตัว	.123*	.355***	.072
แรงจูงใจในการศึกษา			
การพัฒนาตน	.176**	.226**	.134
ค่านิยมของสังคม	.182**	.226**	.153*
ด้านอาชีพ	.054	.255**	.088
ด้านสถาบันที่ศึกษา	.076	.234**	.009
ด้านการสนับสนุนจากบุคคลอื่น	.269***	.411***	.226**
ความภูมิใจในวิชาชีพพยาบาล			
	.127*	.343***	.032
ปัจจัยด้านการเรียนของนิสิต			
พฤติกรรมการเรียน	.169**	.265**	.217**
ใช้เวลาในการเรียน	.249***	.206*	.322***
ประสบการณ์ในการเรียน	.247***	.276**	.196*
ปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอน			
	.131*	.163*	.130
คุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน	.540***	.461***	.535***
พฤติกรรมการสอนของอาจารย์			

* = $p < .05$, ** = $p < .01$, *** = $p < .001$

ในการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรต้นทั้ง 13 ตัว กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสหสัมพันธ์ในภาพรวมเท่ากับ .60 และแต่ละองค์ประกอบ ด้านการยอมรับ ข้อตกลงเบื้องต้นเท่ากับ .30 ด้านการตีความ เท่ากับ .39 ด้านการวิเคราะห์เท่ากับ .43 ด้านการสรุปอ้างอิงเท่ากับ .34 ด้านการอธิบาย เท่ากับ .47 และด้านการประเมินข้อโต้แย้ง เท่ากับ .45

3. การหาอำนาจทำนายการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณ

ในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ แต่ละ ขั้นตอนเพื่อหาตัวแปรที่ทำนายการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณของนิสิตพยาบาลในภาพรวมแต่ละ องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ พบว่าในภาพรวมนั้น ตัวแปรที่เป็นตัวทำนาย การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ได้ดีที่สุดคือ พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ (X_{13}) ซึ่งสามารถ ทำนายได้ร้อยละ 29 ตัวแปรที่เป็นตัวทำนายที่ ดีที่สุดถัดมาคือการใช้เวลาในการเรียนของนิสิต (X_{10}) ตัวแปรทั้งสองตัวสามารถทำนายการคิด อย่างมีวิจารณ์ญาณของนิสิตพยาบาลได้ร้อยละ 32

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของการคิด

อย่างมีวิจารณ์ญาณ จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบ การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ และ การประเมินข้อโต้แย้งนั้น ตัวแปรที่ทำนายได้ดี ที่สุดเพียงตัวเดียวคือพฤติกรรมการสอน ของอาจารย์ (X_{13}) ซึ่งสามารถทำนายได้ ร้อยละ 3, 11 และ 17 ตามลำดับ

สำหรับองค์ประกอบด้านการวิเคราะห์ นั้น ตัวแปรที่ทำนายได้ดีที่สุดตามลำดับคือ พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ (X_{13}) ความ ภูมิใจในวิชาชีพพยาบาล (X_9) และแรงจูงใจ ในการศึกษาด้านการสนับสนุนจากบุคคลอื่น (X_7) ตัวแปรทั้งสามตัวนี้ร่วมกันทำนายได้ ร้อยละ 16

องค์ประกอบด้านการสรุปอ้างอิงนั้น ตัวแปรที่ทำนายได้ดีที่สุดตามลำดับคือ พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ (X_{13}) และ การใช้เวลาในการเรียนของนิสิต (X_{10}) ตัวแปร ทั้งสองตัวนี้ร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 8

สำหรับองค์ประกอบด้านการอธิบาย นั้น ตัวแปรที่ทำนายได้ดีที่สุดตามลำดับ คือ พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ (X_{13}) บุคลิกภาพ แบบเก็บตัว (X_1) ประสบการณ์ในการเรียน พยาบาลของนิสิต (X_{11}) และพฤติกรรมการเรียน ของนิสิต (X_9) ตัวแปรทั้งสี่ตัวนี้ร่วมกันทำนายได้ ร้อยละ 20 (ดังตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ตัวแปรที่เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีในการทำนายการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิต
พยาบาลในภาพรวม แต่ละองค์ประกอบ

ตัวพยากรณ์	R	R ²
การคิดอย่างมีวิจารณญาณในภาพรวม		
X ₁₃	.54	.29
X ₁₃ X ₁₀	.56	.32
การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น		
X ₁₃	.17	.03
การตีความ		
X ₁₃	.33	.11
การวิเคราะห์		
X ₁₃	.33	.11
X ₁₃ X ₈	.37	.14
X ₁₃ X ₈ X ₇	.40	.16
การสรุปอ้างอิง		
X ₁₃	.24	.06
X ₁₃ X ₁₀	.28	.08
การอธิบาย		
X ₁₃	.35	.12
X ₁₃ X ₁ X ₁₁	.40	.16
X ₁₃ X ₁ X ₁₁	.43	.19
X ₁₃ X ₁ X ₁₁ X ₉	.45	.20
การประเมินข้อโต้แย้ง		
X ₁₃	.41	.17

ในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ แต่ละขั้นตอนเพื่อหาตัวแปรที่ทำนายการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดและนิสิตพยาบาลแต่ละกลุ่มย่อย พบว่า จากการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่าง

ทั้งหมด ตัวแปรที่เป็นตัวทำนายการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตพยาบาลได้ดีที่สุด คือ พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ (X₁₃) และตัวแปรที่เป็นตัวทำนายที่ดีถัดมา คือ การใช้เวลาเรียนของนิสิต (X₁₀) ตัวแปรทั้งสองตัว

ร่วมกันทำนายนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของ นิสิตพยาบาลได้ร้อยละ 32

เมื่อแยกวิเคราะห์นิสิตแต่ละกลุ่ม พบว่า ตัวแปรที่ทำนายนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของ นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตได้ดีที่สุด คือ พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ (X_{13}) ซึ่ง สามารถทำนายนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของ นิสิตได้ร้อยละ 21 ตัวแปรที่เป็นตัวทำนายที่ดี ถัดมาตามลำดับ คือ แรงจูงใจในการศึกษาด้าน การสนับสนุนจากคนอื่น (X_7) แรงจูงใจด้านอาชีพ (X_5) และแรงจูงใจด้านการพัฒนาตน (X_3) ตัวแปรทั้งสี่ตัวร่วมกันทำนายนการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณของนิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตร บัณฑิต ได้ร้อยละ 36

ตัวแปรที่ทำนายนการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณของนิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตร บัณฑิต (ต่อเนื่อง) ได้ดีที่สุด คือ พฤติกรรม การสอนของอาจารย์ (X_{13}) ซึ่งสามารถทำนายน การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของ นิสิตได้ ร้อยละ 29 ตัวแปรที่เป็นตัวทำนายที่ดีถัดมา ตามลำดับ คือ การใช้เวลาเรียนของนิสิต (X_{10})

และประสบการณ์ในการเรียนพยาบาลของ นิสิต (X_{11}) ตัวแปรทั้งสามตัวร่วมกันทำนายน การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนิสิตหลักสูตร พยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) ได้ร้อยละ 38

สำหรับนิสิตพยาบาลปีที่ 3 นั้น ตัวแปร ที่ทำนายนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณได้ดีที่สุด คือ พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ (X_{13}) ทำนายนได้ร้อยละ 45 ตัวแปรที่เป็นตัวทำนายที่ ดีถัดมาคือ บุคลิกภาพแบบเก็บตัว (X_1) ตัวแปร ทั้งสองตัวนี้ร่วมกันทำนายนการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณของนิสิตพยาบาลปีที่ 3 ได้ ร้อยละ 50

ตัวแปรที่เป็นตัวทำนายการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณของนิสิตพยาบาลปีที่ 4 ได้ดีที่สุด คือ แรงจูงใจในการศึกษาด้านการสนับสนุนจาก บุคคลอื่น (X_7) ทำนายนได้ร้อยละ 32 ตัวแปรที่ ทำนายนได้ดีถัดมาตามลำดับ คือ แรงจูงใจใน การศึกษาด้านพัฒนาตน (X_3) และความภูมิใจ ในวิชาชีพพยาบาล (X_8) ตัวแปรทั้งสามตัวร่วม กันทำนายนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนิสิต พยาบาลปีที่ 4 ได้ร้อยละ 40 (ตั้งตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ตัวแปรที่เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีในการทำนายนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนิสิต พยาบาลในกลุ่มรวมและของนิสิตพยาบาลแต่ละกลุ่มย่อย

ตัวพยากรณ์	R	R ²
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด		
X_{13}	.54	.29
X_{13} X_{10}	.56	.32

ตัวพยากรณ์	R	R ²
นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต		
X ₁₃	.46	.21
X ₁₃ X ₇	.54	.29
X ₁₃ X ₇ X ₅	.58	.34
X ₁₃ X ₇ X ₅ X ₃	.60	.36
นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง)		
X ₁₃	.54	.29
X ₁₃ X ₁₀	.58	.34
X ₁₃ X ₁₀ X ₁₁	.62	.38
นิสิตพยาบาลปีที่ 3		
X ₁₃	.67	.45
X ₁₃ X ₁	.71	.50
นิสิตพยาบาลปีที่ 4		
X ₇	.57	.32
X ₇ X ₃	.60	.36
X ₇ X ₃ X ₈	.63	.40

4. ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาแล้วเป็นการแสดงถึงการยอมรับหรือสนับสนุนสมมติฐานของการวิจัยทั้งสามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้

อภิปรายผล

1. ระดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตพยาบาล

จากการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตพยาบาลทั้งกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยสูงกว่าครึ่งหนึ่งของ

คะแนนเต็ม แต่อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของกนกนุช ขำภักดิ์ (2539) ที่พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะวิชาชีพพยาบาลเน้นการปฏิบัติ กระบวนการเรียนการสอนจึงเน้นการทำให้เป็น และทำได้มากกว่าจะฝึกการคิดวิเคราะห์ หรืออาจเป็นเพราะวิธีสอนบางอย่างไปสกัดกั้น นักศึกษาพยาบาลมิให้พัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หรืออาจเป็นเพราะการสอนนั้น

แยกองค์ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ออกจากองค์ประกอบของการปฏิบัติการพยาบาล (Rubenfeld & Scheffer, 2001) นอกจากนั้นการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตปีที่ 4 สูงกว่าปีที่ 3 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของแมคคาร์ธีและคณะ (McCarthy et al, 1999) ที่พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างระดับการศึกษากับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษา ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นสามารถเรียนรู้ได้ (Raines, 2001) และการคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถสอนได้ (McPeck, 1990) นอกจากนั้นจำนวนปีที่เรียนเพิ่มขึ้นในคณะพยาบาลศาสตร์และสภาพแวดล้อมของการเรียนการสอน อาจเป็นผลทำให้มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มมากขึ้น หรืออาจเป็นเพราะวิชาที่เรียนในชั้นปีที่ 4 แตกต่างจากวิชาที่เรียนในชั้นปีที่ 3 ความแตกต่างดังกล่าวอาจส่งผลต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หรืออาจเป็นเพราะนิสิตชั้นปีที่ 3 มีทักษะในการเรียนน้อยกว่านิสิตชั้นปีที่ 4 นิสิตชั้นปีที่ 3 อาจเรียนโดยเน้นการจำมากกว่าการคิด ซึ่งมีผลต่อระดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านนิสิต ปัจจัยด้านการเรียนของนิสิตและปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอน กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

จากการวิจัยพบว่าปัจจัยทั้งสามปัจจัย มีความสัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตพยาบาล ในภาพรวมนั้นปัจจัยด้านการเรียนของนิสิตกับปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอน

ทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้แก่พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ แรงจูงใจด้านการสนับสนุนจากบุคคลอื่น การใช้เวลาในการเรียนของนิสิต และประสบการณ์ในการเรียนของนิสิต ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เฟลด์แลนด์ (Fladeland, 1995) ที่พบว่าแบบของการเรียนมีผลสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเรียนพยาบาล และแนวคิดของสำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2539) เกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะพฤติกรรมการสอนของอาจารย์มีอิทธิพลต่อการคิดของผู้เรียน ความคิดและการกระทำมีความสัมพันธ์กัน แรงจูงใจมีอิทธิพลต่อการกระทำและการเรียนรู้ของบุคคล

3. อำนาจทำนายการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

จากการวิจัยพบว่าในภาพรวมนั้นพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ และการใช้เวลาในการเรียนของนิสิต เป็นตัวทำนายการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตพยาบาลได้ดีที่สุดสำหรับนิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตนั้น พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ และแรงจูงใจด้านการสนับสนุนจากบุคคลอื่น ด้านอาชีพและด้านการพัฒนาดนเป็นตัวทำนายที่ดี และสำหรับนิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) นั้น พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ การใช้เวลาในการเรียนและประสบการณ์ในการเรียน เป็นตัวทำนายที่ดี ที่เป็นเช่นนี้เพราะพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ และพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียนเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ส่งผลต่อการประสบความสำเร็จหรือไม่

ประสบความสำเร็จในการเรียนของผู้เรียน (ราชันย์ บุญธิมา, 2542 ; นารี อาแว, 2545) การคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถเรียนได้และสอนได้ มีกลยุทธ์ในการสอนหลายวิธีที่ช่วยในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Baker, 1996) การสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น จะต้องเน้นทั้งกระบวนการและผลลัพธ์ของการเรียนรู้ (Rubenfeld & Scheffer, 2001) แรงจูงใจทั้งภายนอกและภายในเป็นตัวกระตุ้นพฤติกรรมของบุคคลให้กระทำเพื่อบรรลุเป้าหมาย แรงจูงใจมีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการเรียน ด้วยเหตุนี้แรงจูงใจจึงสามารถทำนายการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตพยาบาลได้

ข้อเสนอแนะ

ด้านการจัดการศึกษา

1. ควรพัฒนาพฤติกรรมการสอนของอาจารย์โดยสอนให้มีความเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับองค์ประกอบของการปฏิบัติการพยาบาล และสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยเน้นทั้งกระบวนการและผลลัพธ์ของการเรียนรู้ในกระบวนการเรียนการสอนนั้น มิใช่เน้นการสอนอย่างเดียว แต่ควรจะเน้นการเรียนรู้ด้วย
2. ควรเสริมสร้างแรงจูงใจในการศึกษา

ของนิสิตด้านการสนับสนุนจากบุคคลอื่น ด้านอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ

3. ควรให้การแนะแนวด้านการเรียนของนิสิต ในประเด็นเกี่ยวกับการใช้เวลาในการเรียน และเสริมสร้างประสบการณ์ในการเรียนให้มีคุณค่ามากขึ้น

4. ควรจัดการเรียนการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณและบูรณาการการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเข้าไปในรายวิชาของหลักสูตร

ด้านการวิจัย

1. ควรวิจัยเพื่อหาวิธีการสอนที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตพยาบาลในแต่ละหลักสูตร
2. ควรวิจัยเพื่อหาสาเหตุของความแตกต่างของความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณระหว่างนิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต กับนิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง)
3. ควรวิจัยเพื่อหาปัจจัยที่สามารถทำนายการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อไปโดยเพิ่มตัวแปรต้นเกี่ยวกับ ครอบครัว การอบรมเลี้ยงดู และกลุ่มเพื่อน

เอกสารอ้างอิง

กนกนุช ขำภักตร์.(2539). ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพการเรียนรู้การสอนที่เน้นสถานการณ์จริงกับความสามารถในการคิดวิจารณ์ของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชนิดา เพชรทองคำ.(2542). การวิเคราะห์องค์ประกอบแรงจูงใจในการศึกษาต่อระดับปริญญาโทของนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาเอกชน เขตกรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการวัดผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ทัศนดา บุญทอง.(2542). วิสัยทัศน์การพยาบาลไทยปี 2020. วารสารการพัฒนาศาสตร์พยาบาล มนุษย์ด้านสุขภาพ, 1(2), 94 - 103.

นารี อาแว.(2545). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการบริหารวิชาการของหัวหน้าภาควิชา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พัฒน์วดี เสรินทวัฒน์.(2527). ทิศนคติต่อวิชาชีพพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และพยาบาลโรงพยาบาลศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

มหาวิทยาลัยบูรพา.(2541). หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง). คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

ราชันย์ บุญธิมา.(2542). ปัจจัยที่เอื้อต่อผลสำเร็จของการนำหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นไปปฏิบัติ : กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล.(2544). การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์.(2539). การศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดกรมสามัญ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศรีไพร ไชยา.(2541). ผลของการสอนในคลินิกโดยใช้แฟ้มสะสมงานต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สมสุข โถวเจริญ.(2540). **ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณ์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยบรมราชชนนีภาคใต้** ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สำเร็จ บุญเรืองรัตน์.(2539). **การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร**. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อังคณา เทศทิศ.(2543). **การศึกษาความภูมิใจในอาชีพของครูแนะแนว สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร** ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Alfaro-Lefevre, R. (1995). **Critical Thinking in Nursing**. Philadelphia: W.B. Saunders.

Alfaro - LeFevre, R. (1999). **Critical Thinking in Nursing**. (2nd ed). Philadelphia: W.B.Saunders.

Baker, C.R. (1996). Reflective Learning: A Teaching Strategy for Critical Thinking. **Journal of Nursing Education**, 35(1), 19 - 22.

Colucciello, M.L. (1999). Relationships between Critical Thinking Dispositions and Learning Styles. **Journal of Professional Nursing**, 15, 294 - 301.

Ennis, R.H. (1987). Critical Thinking and the Curriculum. In M. Heiman and J. Slomianko (Eds.), **Thinking Skills Instruction: Concepts and Techniques**. Washington, DC.: National Education Association.

Ennis, R.H., Millman, J. and Tomko, T.N. (1985). **Cornell Critical Thinking Tests**. Pacific Grove, California: Midwest Publications.

Facione, N.C. and Facione. P.A. (1996) Externalizing the Critical Thinking in Knowledge Development and Clinical Judgment. **Nursing Outlook**, 44(3), 129 - 136.

Fladeland, D.M. (1995). Nursing Program Success, Personality and Learning Style. **Dissertation Abstracts International**. Available: <http://thailis.uni.net.th/dao/search.nsp>.

Kataoka - Yahiro, M. and Saylor, C. (1994) A Critical Thinking Model for Nursing Judgment. **Journal of Nursing Education**, 33(8), 351 - 356.

Krejcie, R.V. and Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities, **Educational and Psychological Measurement**, 30(3), 607-610.

Krichbaum, K., Lewis, M. and Duckett, L. (1997) Critical Thinking: What Is It and How Do We Teach It? In J.C. McCloskey and H.K. Grace, (eds.) **Current Issues in Nursing**, (5th ed.). St. Louis: Mosby.

Maynard, C. (1996) Relationship of Critical Thinking Ability to Professional Nursing Competence. **Journal of Nursing Education**, **35**(1), 12 - 18.

McPeck, J.E. (1990). **Teaching Critical Thinking**. New York: Routledge.

McCarthy, P. et al. (1999). Research Briefs : Evaluation of Critical Thinking in a Baccalaureate Program. **Journal of Nursing Education**, **38**, 142 - 144.

Miller, M.A. (1992). Outcomes Evaluation: Measuring Critical Thinking. **Journal of Advanced Nursing**, **17**, 1401 - 1407.

Miller, M.A. and Malcom, N.S. (1991). Critical Thinking in the Nursing Curriculum. **Nursing and Health Care**, **11**(2), 67 - 73.

National League for Nursing. (1992). **Criteria and Guidelines for the Evaluation of Baccalaureate and Higher Degree Programs of Nursing Education**. New York: National League for Nursing.

Perciful, E.G. and Nester, P.A. (1996). The Effect of an Innovative Critical Thinking Method on Nursing Students's Knowledge and Critical Thinking Skills. **Journal of Nursing Education**, **35**(1), 23 - 28.

Pless, B.S. and Clayton, G.M. (1993). Clarifying the Concept of Critical Thinking in Nursing. **Journal of Nursing Education**, **32**, 425 - 428.

Raines, C.F. (2001). Critical Thinking. In J.L. Creasia and B. Parker (Eds.), **Conceptual Foundations: The Bridge to Professional Nursing Practice**, (3rd ed.). St. Louis: Mosby.

Rubinfeld, M.G. and Scheffer, B.K. (2001). Critical Thinking: What Is It and How De We Teach It? In J.M. Dochterman and H.K. Grace (Eds.). **Current Issues in Nursing**, (6th ed.). St. Louis: Mosby.

Siegel, H. (1998). **Education Reason**. New York: Routledge.

Watson, J. (1999). **Postmodern Nursing and Beyond**. New York: Churchill Livingstone.

Watson, G. and Glaser, E.M. (1994). **Critical Thinking Appraisal**. Orlando, Florida: Harcourt Brace.

คำแนะนำในการเขียนบทความ และการเตรียมต้นฉบับ

วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ขอเชิญผู้สนใจส่งบทความวิชาการ หรือบทความวิจัยตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารคณะพยาบาลศาสตร์ โดยบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ ผู้เขียนจะได้รับวารสารจำนวน 2 เล่ม

ประเภทของบทความ

1. **บทความทางวิชาการ** เกี่ยวกับการศึกษา การปฏิบัติการพยาบาล การบริการทางสุขภาพ หรือ การปริทัศน์ความรู้ในศาสตร์ทางการพยาบาลและสาขาอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพพยาบาล

2. **รายงานการวิจัยทางการพยาบาล** หรือ วิทยาศาสตร์สุขภาพอื่น ๆ

3. **บทความพิเศษ** เกี่ยวกับประสบการณ์ ทัศนคติ บทวิจารณ์ หรือบทสัมภาษณ์ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ

ขอบเขต

1. เรื่องที่จะส่งตีพิมพ์ต้องไม่เคยหรือรอดตีพิมพ์ในวารสารใด ๆ

2. ต้นฉบับที่ส่งจะได้รับการตรวจทานโดยผู้ทรงคุณวุฒิในด้านนั้น (Peer Review) และต้องผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการวารสารก่อนที่จะลงตีพิมพ์

การเตรียมต้นฉบับ

1. พิมพ์หน้าเดียวในกระดาษขาวขนาด A 4 จำนวนเนื้อหา 10-12 หน้า (ไม่นับเอกสารอ้างอิง)

2. ชื่อเรื่องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ไว้หน้าแรกตรงกลาง ชื่อผู้เขียนอยู่ใต้ชื่อเรื่อง เยื้องไปทางขวามือและกำกับด้วยภาษาอังกฤษ ส่วนตำแหน่ง และสถานที่ทำงาน พิมพ์ไว้เชิงอรรถ

3. บทความวิชาการ ให้เขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและอังกฤษ ก่อนนำเสนอเนื้อหาของบทความ การเรียงหัวข้อของเนื้อเรื่องให้พิจารณาตามความเหมาะสม

4. รายงานการวิจัยควรมีลำดับเรื่องเรียงดังนี้

- บทคัดย่อภาษาไทย
- บทคัดย่อภาษาอังกฤษ
- ความสำคัญของปัญหา
- วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- กรอบแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
- วิธีดำเนินการวิจัยอธิบายถึงกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

- ผลการวิจัยโดยสรุป
- บทวิจารณ์ หรือ การอภิปรายผลพร้อมข้อเสนอแนะ

เสนอแนะ

- กิตติกรรมประกาศ
- เอกสารอ้างอิง

5. การใช้ภาษา ใช้ภาษาไทยโดยยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน หลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษในข้อความภาษาไทย ยกเว้นกรณีจำเป็นและไม่ใช้คำย่อ นอกจากเป็นคำที่ยอมรับกันโดยทั่วไป การแปลศัพท์อังกฤษเป็นไทย หรือเขียนทับศัพท์ให้ยึดหลักราชบัณฑิตยสถาน ศัพท์ภาษาอังกฤษในเนื้อเรื่องภาษาไทย ให้ใช้อักษรตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวพิมพ์ใหญ่

การเขียนเอกสารอ้างอิง

ให้ใช้รูปแบบของ Publication Manual of the American Psychological Association (APA) และการย่อเอกสารให้ใช้ตาม Index Medicus

1. การอ้างอิงเอกสารในเนื้อเรื่อง ใช้ระบบนาม ปี เอกสารภาษาไทยเขียนชื่อผู้แต่งและนามสกุล เอกสารต่างประเทศเขียนเฉพาะชื่อสกุลเท่านั้นตามด้วยปี พ.ศ. กรณีผู้แต่งไม่เกิน 6 คน ให้เขียนชื่อผู้แต่งทุกคน ในการอ้างอิงถึงครั้งแรก และถ้ามีการอ้างอิงถึงอีกให้ใช้และคณะหรือ et. al. ต่อท้ายชื่อผู้แต่งคนแรก แต่ถ้ามากกว่า 6 คนขึ้นไปให้เขียนชื่อผู้แต่งคนแรกตามด้วยและคณะหรือ et. al. ในการอ้างอิงทุกครั้ง เช่น

- Tension headache คือ การปวดศีรษะที่เกิดจากความเครียด (สมพร บุษราทิจ, 2525)
- สมพร บุษราทิจ (2525) ได้กล่าวถึง Tension headache.....
- เมคเกอร์ (Becker, 1995) พบว่า.....

2. การคัดลอกข้อความ ใช้ระบบนามปีหน้าและให้ข้อความที่คัดลอกมาอยู่ในเครื่องหมาย "...." เช่น

- Case management หมายถึง "ลักษณะการจัดการให้กับผู้ป่วยรายบุคคล โดยพยาบาลจะทำหน้าที่เป็นผู้จัดการของผู้ป่วย" (พวงรัตน์ บุญญานุกรษ์, 2539, หน้า 12)

3. การอ้างอิงท้ายเรื่อง

- 3.1 ควรเลือกเฉพาะเอกสารที่ได้อ้างอิงในเนื้อเรื่องเท่านั้น เอกสารที่อ้างถึงในเนื้อเรื่อง ต้องเขียนไว้ในรายการเอกสารอ้างอิงท้ายเรื่องเสมอ
- 3.2 เรียงเอกสารภาษาไทยไว้ก่อนภาษาต่างประเทศ
- 3.3 เรียงตามลำดับตัวอักษรตัวแรกของชื่อผู้แต่งไม่ต้องใช้หมายเลขกำกับ
- 3.4 ชื่อผู้แต่งภาษาอังกฤษเรียงตามอักษรตัวแรกของชื่อสกุล และถ้าอักษรตัวแรกเหมือนกันให้เรียงตามอักษรตัวถัดไป
- 3.5 ถ้าผู้แต่งคนเดียวกันให้เรียงลำดับตามปีที่พิมพ์

4. ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงท้ายเรื่อง

4.1 หนังสือที่ผู้แต่งเขียนเองให้ใส่ชื่อผู้แต่ง เช่นเดียวกับอ้างอิงในเนื้อเรื่องและการใช้เครื่องหมาย

วรรคตอนดังตัวอย่าง

ซอลัดตา พันธุเสนา. (2536). การพยาบาลจิตสังคมในผู้ป่วยภาวะวิกฤตตามแบบแผนคุณภาพ. กรุงเทพฯ : บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป จำกัด.

Underhill, S.L., Woods, S.L., Forelicher, E.S., & Halpenny, C.J. (1989). *Cardiac Nursing* (2nd ed.). Philadelphia : J.B. Lippincott.

4.2 หนังสือที่มีบรรณาธิการ

-บรรณาธิการคนเดียว

กำพล ศรีวัฒนากุล, (บรรณาธิการ). (2527). *คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยสมบุรณ์*. กรุงเทพฯ : บริษัทเมดาร์ท.

Sadie, S. (Ed.). (1980). *The new Grove dictionary of music and musicians* (6 th ed., Vols. 1-20). London : Macmillan.

-บรรณาธิการหลายคน

อุษณา ลูวีระ, พรรณบุผา ชูวิเชียร, และสุพัฒน์ วาณิชชย์การ (บรรณาธิการ). (2537). *การบำบัดทดแทนภาวะไตวาย*. กรุงเทพฯ : ยูนิตีพับลิเคชั่น.

McMurtry, R. Y., & McLellan, B. A. (Eds.). (1990). *Management of blunt trauma*. Baltimore : Williams & Wilkins.

4.3 การอ้างอิงเฉพาะบทในหนังสือที่มีบรรณาธิการ

สุวรรณี สุเรศนิวงค์. (2526). การรักษาด้วยสารน้ำและ electrolytes ใน อังกาม ปรวการรัตน์ (บรรณาธิการ). *เวชบำบัดวิกฤตสำหรับผู้ป่วยศัลยกรรม* (หน้า 8-29). กรุงเทพฯ : ยูนิตีพับลิเคชั่น.

Revell, L. (1944). Monitoring and controlling the environment. In M.L. Phippen & M.P. Wells (Eds.). *Perioperative nursing practice* (pp. 245-250). Philadelphia : W.B. Saunders.

4.4 อ้างอิงจากปริญญาณิพนธ์

ราศรี ลินะกุล. (2528). *มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และ

ศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

4.5 อ้างอิงเอกสารประกอบการประชุม
สัมมนาต่าง ๆ จะต้องใช้ข้อมูลเกี่ยวกับเดือนที่มี
การประชุมสัมมนา และเมืองหรือรัฐที่มีการประชุม
เฉพาะหากชื่อเมืองนั้นมิได้เป็นที่รู้จักโดยทั่วไป

เซาว์ โรจนแสง. (2535, กันยายน). **ความรู้
ทั่วไปในการเขียนผลงานวิชาการ. เอกสารประกอบ
การประชุมวิชาการ เรื่องเทคนิคการเขียนการพิมพ์
และเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ. ณ มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช.**

4.6 การอ้างอิงจากเอกสารราชการ
หน่วยเวชระเบียน. (2538-2530). **รายงาน
ประจำปี. เชียงใหม่ : หน่วยสถิติทางการแพทย์งาน
เวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.**

4.7 การอ้างอิงจากวารสาร
สุนทร ตันตน์นนท์. (2531). โรคเบาหวาน
ตอนที่ 1. **วารสารคลินิก, 4, 197-201.**

พริยา ศุภศรี. (2539). ผลงานทางวิชาการ : คู่มือ
ปฏิบัติการพยาบาล. **วารสารคณะพยาบาล ศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา, 4, (1), 29-33.**

Powell, J.N., Waddell, J.P. (1989). Multiple
level noncontiguous spinal fractures, **Nursing
Research, 29, 1146-1148.**

4.8 การอ้างอิงจาก Web site.

4.8.1 Web site ของสถาบัน

Degelman, D., & Harris, M. L. (2000).

APA style essentials. Retrieved May 18, 2000, from
Vanguard University, Department of Psychology Web
site:[http://www.vanguard.edu/faculty/ddegelman/
index.cfm?doc_id=796](http://www.vanguard.edu/faculty/ddegelman/index.cfm?doc_id=796)

4.8.2 Web site ที่ไม่มีวันที่

จิตคม สเลลานนท์ และ วิลาสินี สเลลา
นนท์. (ไม่มีวันที่). มะเร็งเต้านม. รับวันที่ 21 มิถุนายน
2546, จาก [http://kidkom.hypermart.net/disease/
brest_cancer.html](http://kidkom.hypermart.net/disease/brest_cancer.html)

Nielsen, M. E. (n.d.). *Notable people
in psychology of religion.* Retrieved August 3,
2001, from [http://www.psywww.com/psyrelig/
psyrelpr.htm](http://www.psywww.com/psyrelig/psyrelpr.htm).

4.8.3 Web site ที่ไม่มีผู้เขียนและวันที่
Gender and society. (n.d.). Retricved
December 3, 2001, from [http://www.trinity.edu/
~mkearl/gender.html](http://www.trinity.edu/~mkearl/gender.html)

บทความต้นฉบับส่ง 2 ชุด มายัง

บรรณาธิการวารสารคณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข

อ.เมือง

จ.ชลบุรี 20131

โทร. (038) 390462 แฟกซ์ (038) 745790