

การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ในกระบวนการพยาบาล

ปริญญาโท
ของ
วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

มกราคม 2544

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง
การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ในกระบวนการพยาบาล

ของ
นางสาววิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษาดุขภูมิบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

วันที่ 13 เดือน มกราคม พ.ศ. 2544

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

ประธาน

(ศาสตราจารย์ ดร.สำโรง บุญเรืองรัตน์)

กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ชูศักดิ์ ชุ่มกุลิขิต)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่)

กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์ ดร.มณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์)

กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย

จาก

ทุน Professor and Mrs. Egelston Scholarship

ทุนแบน - บุญมา วิรัชชัย

และ

ทุนมหาวิทยาลัยบูรพา

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ด้วยความเมตตาและเอาใจใส่จากอาจารย์หลายท่าน ท่านแรกและผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง คือ ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ ที่กรุณาได้รับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและเป็นประธานคณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ตลอดเวลาที่ผ่านมาท่านเป็นรูปแบบ "ครูที่ดี" "นักวิชาการที่ดี" และ "นักวิจัยที่ดี" และท่านเป็นผู้ให้สิ่งที่ตั้งมานำนักการแก่ผู้วิจัยเกินกว่าที่จะบรรยายได้

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ ที่ให้ความเมตตาได้รับเป็นกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ท่านเอาใจใส่ ห่วงใย และส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการ ตลอดเวลา

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ชูศักดิ์ ชัมภลลิขิต ที่ให้ความกรุณาได้รับเป็นกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ท่านเอื้ออาทรและให้คำปรึกษาอันทรงคุณค่ายิ่งตลอดการศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ ที่เมตตาได้รับเป็นกรรมการสอบปากเปล่า ท่านให้กำลังใจอย่างดี และคอยช่วยเหลือสนับสนุนอยู่เสมอตลอดการศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณ ท่านอาจารย์ ดร.มณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์ ที่กรุณาได้รับเป็นกรรมการสอบปากเปล่า และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ซึ่งทำให้ผู้วิจัยสำเร็จการศึกษาอย่างสมบูรณ์ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุขุฎิบัณฑิต

ขอกราบขอบพระคุณ ท่านอาจารย์นิษฐิตา ลินะขุนางกูร ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช และ ดร.ราชันย์ บุญธิมา ที่ให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษาอันทรงคุณค่ายิ่ง และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครบุรี ที่ให้ความร่วมมืออย่างดีในการทดลองใช้เครื่องมือ และทดลองใช้หลักสูตรเสริม

ผลงานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากทุน Professor and Mrs. Egelston Scholarship ทุนนี้ตั้งขึ้นเพื่อเป็นเกียรติแด่ Professor Dr. Elwood Egelston อดีตศาสตราจารย์ทางการบริหาร การศึกษาของ Illinois State University และ Mrs. Maguerite Egelston อดีตบรรณารักษ์ของ State Farm Insurance ทุนบุญมา - แบน วิรัชชัย และทุนสนับสนุนการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกเป็นเกียรติอย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุก ๆ ท่าน ที่ได้ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้วิจัยสำเร็จ การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุขุฎิบัณฑิตอย่างสมบูรณ์ และความสำเร็จของการศึกษา ครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นของขวัญอันล้ำค่า แต่ ตระกูล "หล่อสุวรรณกุล"

วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
	ขอบเขตของการวิจัย.....	7
	ความสำคัญของการวิจัย.....	8
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
	ความหมายการคิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	12
	การคิดอย่างมีวิจารณญาณกับการพยาบาล.....	15
	ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	23
	การศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณ.....	41
	ทฤษฎีการพยาบาล.....	48
	กระบวนการพยาบาลกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	60
	ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการพยาบาลกับทักษะการคิดอย่าง มีวิจารณญาณ.....	64
	แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร.....	70
	หลักสูตรเสริม.....	80
	แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรพยาบาล.....	84
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	89
	งานวิจัยภายในประเทศ.....	89
	งานวิจัยของต่างประเทศ.....	94
3	วิธีการดำเนินการวิจัย.....	100
	ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร.....	100
	การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน.....	102
	การสร้างหลักสูตร.....	105
	การตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักสูตร.....	112
	การปรับปรุงหลักสูตร.....	123

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	124
การศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน.....	124
การสร้างหลักฐานเสริม.....	126
การตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักฐานเสริม.....	131
การปรับปรุงหลักฐานเสริม.....	138
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	139
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	139
วิธีการดำเนินการวิจัย.....	139
สรุปผลการวิจัย.....	140
อภิปรายผลการวิจัย.....	143
ข้อเสนอแนะ.....	148
บรรณานุกรม.....	150
ภาคผนวก.....	167
ภาคผนวก ก.....	168
ภาคผนวก ข.....	176
ภาคผนวก ค.....	180
ภาคผนวก ง.....	184
ภาคผนวก จ.....	187
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	367

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า	
1	สาระเกี่ยวกับการคิดในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของสถาบัน อุดมศึกษาไทย.....	23
2	ทักษะและทักษะย่อยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิด ของฟาซิออนและฟาซิออน.....	25
3	องค์ประกอบของ CCTST.....	35
4	องค์ประกอบของ CCTDI.....	37
5	ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาพยาบาล.....	38
6	สาระทฤษฎีทางการพยาบาลที่สำคัญในหลักสูตรพยาบาลศาสตร.....	51
7	การประยุกต์ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณไปใช้ในแต่ละขั้นตอน ของกระบวนการพยาบาล.....	67
8	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญต่อโครงร่างหลักสูตรเสริม.....	128
9	ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญต่อโครงร่าง หลักสูตรเสริม.....	129
10	เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริม.....	132
11	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแต่ละทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อน และหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริมของกลุ่มทดลอง.....	133
12	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแต่ละทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการ ทดลองใช้หลักสูตรเสริมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	134
13	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการควบคุมตนเอง ก่อนและหลังทดลอง การใช้หลักสูตรเสริม.....	135
14	เปรียบเทียบเจตคติต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการ การพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล.....	136
15	ผลการประเมินการทดลองใช้หลักสูตรเสริมโดยผู้เรียน.....	137
16	ผลการประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตรเสริม.....	181
17	ผลการประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรเสริม.....	182
18	ค่าความยากง่ายรายข้อ ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ และค่าความเชื่อมั่น ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์เกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในกระบวนการพยาบาล.....	183

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กระบวนการพยาบาล.....	63
2 องค์ประกอบของความเชี่ยวชาญในกระบวนการพยาบาล.....	66
3 ความเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรและการสอนตามทฤษฎี แบบแยก เป็นสองส่วน.....	74
4 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์.....	75
5 ความเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรและการสอนตามทฤษฎี แบบประสานแน่น	76
6 ความเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรและการสอนตามทฤษฎี แบบมีจุดร่วม....	76
7 ความเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรและการสอนตามทฤษฎี แบบบังจอร์.....	77
8 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบ.....	78
9 จุดเน้นในการสอนระหว่างหลักสูตรปกติกับหลักสูตรเสริม.....	83
10 องค์ประกอบของหลักสูตรพยาบาล.....	88
11 ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในกระบวนการพยาบาลในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต.....	101

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนา “คน” และ “คุณภาพคน” เป็นแนวคิดทิศทางและกระบวนการใหม่ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไทยในยุคโลกาภิวัตน์ โดยมีพื้นฐานความเชื่อที่ว่า การพัฒนา “คน” และ “คุณภาพคน” เป็นการพัฒนายที่ยั่งยืนและมีคุณภาพ (ประเวศ วะสี. 2542 : 16-17 ; ชัยอนันต์ สมุทวณิช. 2541 : 5 – 7) เนื่องจาก คนเป็นทั้งเหตุปัจจัย และผลลัพธ์ที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาประเทศ (คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2540 : 4) และเป็นการเตรียมและนำคนไทยให้ก้าวสู่สังคมยุคใหม่อย่างมั่นคง และรู้ทันโลก (รุ่ง แก้วแดง. 2540 : 1 ; วิชัย ดันศิริ. 2539 : 118 – 119 ; มนตรี จุฬาวังนทล. 2537 : 20 – 21) ตลอดจนช่วยให้คนและสังคมสามารถกำหนดทิศทางการพัฒนาตนเองได้อย่างเหมาะสมกับเงื่อนไขและบริบทที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (ลีปนนท์ เกตุทัต. 2536 : 7 – 8) แนวความคิดที่เน้น “คน” เป็นศูนย์กลางของการพัฒนาดังกล่าว ปรากฏชัดเจนในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) ที่มุ่งพัฒนาดคนให้คิดเป็น ทำเป็น และให้ทุกคนได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ เพื่อให้มีส่วนร่วมในทุกมิติของการพัฒนาประเทศ (คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2540 : 21)

การรู้จักคิด “คิดเป็น” เป็นวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่เป็นสากล โดยมีพื้นฐานความเชื่อว่าการศึกษาคือกระบวนการพัฒนาคุณภาพคน (ชวาล แพรัตกุล. 2516 : 17 ; สาโรช บัวศรี. 2536 : 68 ; Rane – Szostak and Robertson. 1996 : 5) เนื่องจากการคิดเป็นและทำเป็นนั้นเป็นทักษะที่บัณฑิตทุกสาขาวิชาชีพจะมีเพื่อปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม และเพื่อดำรงชีวิตอยู่อย่างมีคุณภาพยิ่งในยุคโลกาภิวัตน์ (สุรางค์ ไคว์ตระกูล. 2541 : 316 ; Paul. 1990 : 46) ทำให้มีมุมมองในการมองโลกได้กว้างขึ้น มีความมั่นใจในตนเองเพิ่มขึ้น และกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้อย่างดี (Alfaro - LeFevre. 1998 : 15) จากแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) ได้ให้ความสำคัญเป็นพิเศษเกี่ยวกับการพัฒนาการรู้จักคิด หรือคิดเป็น โดยระบุในวัตถุประสงค์การศึกษาว่า “เพื่อพัฒนาคนเป็นคนเก่งที่มีปัญญา เป็นผู้รู้จักคิด วิเคราะห์ ใช้เหตุและผลเชิงวิทยาศาสตร์ มีความคิดรวบยอด รักการเรียนรู้ วิธีการ และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง...” แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ เป็นแผนมุ่งมั่นพัฒนาการศึกษาให้เป็นการสร้างรากฐานในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคน ได้กำหนดแผนงานหลักเพื่อการพัฒนาการศึกษาไว้ 9 แผน “การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน” เป็นแผนงานหลักที่ 2 เพื่อนำแผนงานหลักที่ 2 ไปสู่การปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายได้มีการเสนอ “การเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด”

เป็นแนวคิดหลักแนวคิดหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2540 : 46 - 48) โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบมีเหตุผล มุ่งให้ผู้เรียนรักการเรียนรู้ รู้จักคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างมีเหตุผล แสวงหาความรู้ และรู้จักแก้ปัญหาด้วยตนเอง (สุมน อมรวิวัฒน์. 2542 : 6 - 7) โดยมีเป้าหมายสูงสุดของการจัดการศึกษาคือ การพัฒนาปัญญา (สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. 2540 : 85) และการเสริมสร้างศักยภาพของบัณฑิตให้รู้จักคิดด้วยตนเอง เพื่อสามารถชี้หน้าตนเอง และชี้หน้าสังคมได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ให้อุดมภาพเพื่อที่จะธำรงความเป็นมนุษยชาติให้สอดคล้องกับบริบทสังคมประชาธิปไตย (นิธิ เอียวศรีวงศ์, ศรีศักร วัลลิโภดม และเอกวิทย์ ณ ถลาง. 2538 : 24 - 25)

จากแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) และแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) มีแนวคิดหลักที่เหมือนกัน คือ ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาและมุ่งพัฒนาคุณภาพคน โดยเน้นส่วนที่มีศักยภาพมากที่สุดของคน คือ การรู้จักคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างมีเหตุผล ใฝ่รู้และรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง ซึ่งลักษณะการคิดดังกล่าวเป็นลักษณะหนึ่งของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) (Paul. 1992 : 47 ; Watson and Glaser. 1964 : 1 ; 1980 : 1 ; American Philosophical Association (APA). 1991 : 3 ; Walsh and Hardy. 1999 : 149)

การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งจำเป็นในการทำหน้าที่ให้สมบูรณ์ของบุคคล และเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพในสังคมประชาธิปไตย (Kreisberg. 1992 : 46) โดยมีพื้นฐานความเชื่อที่ว่า การกระทำของบุคคล และความเชื่อมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน บุคคลจะกระทำหรืองดกระทำสิ่งใด ย่อมขึ้นอยู่กับความเชื่อที่มีต่อสิ่งนั้น แต่สิ่งที่สำคัญอันดับแรก คือ การคิดอย่างไตร่ตรองรอบคอบ มีเหตุผล มีเจตนาดี จึงมุ่งตัดสินใจว่าอะไรควรเชื่อ อะไรควรปฏิบัติ (Ennis. 1989 : 4 ; 1991 : 7) การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการคิดอย่างมีเป้าหมาย การตัดสินใจกำกับได้ด้วยตนเองโดยขึ้นอยู่กับเหตุผลที่พิจารณาจากหลักฐาน เนื้อหาสาระ แนวคิด วิธีการและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของบุคคลในสังคมแห่งการเรียนรู้ (Facione and Facione. 1996 : 129 - 130) ดังนั้น การคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นสมรรถนะที่จำเป็นในการเตรียมคนไปพัฒนาสังคมในอนาคตให้สอดคล้องกับทิศทางการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก (โกวิท ประวาลพุกกะ. 2533 : 6 - 7)

การคิดอย่างมีวิจารณญาณได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางและรวดเร็วจนตระหนักว่าเป็นความจำเป็นในการศึกษาพยาบาล (Haffer and Raingruber. 1998 : 61) และยอมรับว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการปฏิบัติการพยาบาล (Rains. 1996 : 401) รวมทั้งการเป็นผู้นำในวิชาชีพ (Lindberg, Hunter and Kruszewski. 1998 : 5)

เนื่องจากวิชาพยาบาลเป็นวิชาชีพที่มีความสำคัญและจำเป็นของสังคมในการบริการด้านสุขภาพอนามัยแก่บุคคล ครอบครัว และชุมชน โดยให้บริการพยาบาลบุคคลตั้งแต่ก่อนเกิดจนกระทั่งวาระสุดท้ายของชีวิต และให้การดูแลทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และวิญญาณที่บูรณาการ

แบบองค์รวม (Holistic or Wholistic Care) (ทัศนาศาสตร์ บุญทอง. 2541 : 9 ; พวงรัตน์ บุญญาอนุรักษ์. 2539 : 47) และครอบคลุมการดูแลทั้ง 4 มิติคือ 1) การส่งเสริมสุขภาพ 2) การป้องกันโรค 3) การรักษาพยาบาล 4) การฟื้นฟูสุขภาพ การบริการพยาบาลจึงเป็นการปฏิบัติเพื่อช่วยเหลือมนุษย์ทั้งในภาวะปกติ และภาวะเจ็บป่วย (วรรณวิไล จันทราภา. 2536 : 16 ; สมจิต หนูเจริญกุล. 2540 : 8) มนุษย์ในภาวะเจ็บป่วยเป็นปัจจัยเบี่ยงเบนที่ควบคุมได้ยาก การเรียนรู้เนื้อหาวิชาเพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วย (Kataoka – Yahiro. 1994 : 35) และต้องรู้จักใช้เหตุผลในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล รวมทั้งเข้าใจการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์กับข้อสรุปให้เหมาะสม สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ซับซ้อนและหลากหลายของผู้ป่วยในฐานะปัจเจกบุคคล (Siegel. 1998 : 44 – 47)

ในสถานการณ์ของผู้ป่วยที่ซับซ้อนและหลากหลาย ความรับผิดชอบของพยาบาลที่สำคัญยิ่งคือ การตัดสินใจที่ถูกต้องและปลอดภัย เนื่องจากผลกระทบที่เกิดจากการตัดสินใจของพยาบาลอาจรุนแรงถึงแก่ชีวิต อาจทุพพลภาพหรือใช้ช่วงเวลาในการพักฟื้นสุขภาพที่เนิ่นนานขึ้น (Catalano. 1996 : 50) การใช้ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการใช้เหตุผลที่ถูกต้องตามหลักตรรกวิทยาในการพยาบาลนั้น ทำให้ผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการมีความมั่นใจในความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น และเป็นการตอบสนองความต้องการของพยาบาลในด้านการประเมินทางเลือกตลอดจนการคัดกรองยุทธวิธีในการดูแลผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการได้เหมาะสมยิ่งขึ้น (Sedlak 1997 : 11 ; Kataoka – Yahiro and Saylor. 1994 : 35)

ผู้นำทางการพยาบาลได้อธิบายเพิ่มเติมว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น อยู่บนความสมดุลระหว่างการคิดอย่างมีกรอบ (framework thinking) กับการมีมุมมองที่ยืดหยุ่น (flexible viewing) โดยที่การคิดอย่างมีกรอบเป็นการคิดที่มีพื้นฐานบนกรอบของข้อมูลหรือองค์ความรู้ที่ยอมรับได้ (Meleis. 1991 : 1231) ศาสตร์แต่ละสาขาใช้องค์ความรู้ที่แตกต่างกันซึ่งใช้เป็นกรอบของการคิด การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะทางวิชาชีพที่ต้องผสมผสานการคิดอย่างมีกรอบกับการมีมุมมองที่ยืดหยุ่น พยาบาลวิชาชีพใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในการตัดสินใจในการปฏิบัติพยาบาลและการเป็นผู้นำในวิชาชีพ (Lindberg, Hunter and Kruszewski. 1998 : 5)

ความจำเป็นที่พยาบาลต้องมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 2 ประการคือ (Krichbaum, Lewis and Duckett. 1997 : 172)

1. วิชาชีพพยาบาล ต้องมีองค์ความรู้ที่เป็นเอกลักษณ์ของวิชาชีพ เพื่อจะใช้อธิบายปรากฏการณ์ที่เป็นจุดเน้นของศาสตร์ทางการพยาบาล โดยใช้การคิดอย่างมีเหตุผล พิจารณาไตร่ตรององค์ประกอบต่าง ๆ อย่างครอบคลุมและเชื่อมโยงกัน เพื่อหาข้อสรุปในการอธิบายปรากฏการณ์ซึ่งมีความซับซ้อนหลากหลายมิติและเป็นพลวัต จึงจำเป็นต้องดำเนินการพัฒนาความรู้อยู่ตลอดเวลา สิ่งเหล่านี้ต้องกระทำโดยมีพื้นฐานการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. การปฏิบัติกรพยาบาลเป็นการปฏิบัติเชิงวิชาชีพ พยาบาลต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีและแนวคิดทางการพยาบาล พร้อมทั้งสามารถประยุกต์ศาสตร์ทางการพยาบาลกับศาสตร์ต่าง ๆ สู่การปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจงของแต่ละบุคคล ซึ่งความสามารถเหล่านี้ต้องอาศัยพื้นฐานความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทั้งยอมรับว่า การปฏิบัติเชิงวิชาชีพถือได้ว่าเป็นข้อผูกพันอย่างหนึ่งที่ต้องมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยปริยาย (Poteet and others. 1994 : 183)

จากกระแสการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับรวมทั้งตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญของการคิดอย่างมีวิจารณญาณทางการพยาบาลส่งผลให้สมาคมพยาบาลแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (National League for Nursing หรือ NLN) ได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลลัพธ์ทางการศึกษาที่จะพิจารณาการรับรองวิทยฐานะหลักสูตร หรือโปรแกรมการพยาบาลนั้น เกณฑ์ประการแรกคือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลลัพธ์ในด้านนี้จะสะท้อนทักษะของนักศึกษาในด้านการใช้เหตุผล การวิเคราะห์ การวิจัย หรือการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติกรพยาบาล (NLN. 1992 : 26) โดยที่คณะพยาบาลจะต้องทำรายงานการศึกษาด้วยตนเอง (self - study report) ซึ่งเป็นข้อกำหนดในกระบวนการรับรองวิทยฐานะ

ระบบการให้การดูแลรักษาสุขภาพเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในขณะเดียวกันธรรมชาติของผู้ป่วยมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น สิ่งเหล่านี้เป็นผลให้จำเป็นจะต้องเตรียมพยาบาลวิชาชีพที่มีสมรรถนะและมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในพยาบาลศึกษา เพราะเป็นสิ่งจำเป็นในการปฏิบัติกรพยาบาล (Maynard. 1996 : 12) มิลเลอร์ และมัลคอม (Miller and Malcom. 1991 : 69) ได้ชี้ให้เห็นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งในการตัดสินใจเกี่ยวกับการให้การพยาบาล หรือการตัดสินใจด้านคลินิก (Clinical Judgment) นอกจากนี้ การใช้เหตุผลทางคลินิก (Clinical Reasoning) กับ การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะพื้นฐานในการปฏิบัติกรพยาบาลที่สัมพันธ์กัน (Pless and Clayton. 1993 : 425 - 428) ด้วยเหตุนี้ พยาบาลจำเป็นจะต้องมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อที่จะปฏิบัติวิชาชีพอย่างปลอดภัย มีสมรรถนะ และมีทักษะ (Kataoka - Yahiro and Saylor. 1994 : 351)

กระบวนการพยาบาลเป็นเครื่องมือที่ส่งเสริม และปรับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในขณะที่นักศึกษาเข้าไปสู่การฝึกปฏิบัติกรพยาบาล (White and others. 1990 : 16) นอกจากนั้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถนำไปใช้ในกระบวนการการพยาบาลทั้งในด้านพยาบาลวิชาชีพในภาพรวมและการใช้เหตุผลที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล (Bandman and Bandman. 1995 : 83)

ปัจจุบัน นักวิชาการพยาบาลได้พัฒนากระบวนการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง และได้นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาพยาบาลอย่างกว้างขวาง (Alfaro – LeFever. 1998 : 28 – 32 ; Greasia and Parker. 1996 : 113) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการคิดที่มุ่งสู่การตัดสินใจที่ถูกต้อง เหมาะสม รวมทั้งการประยุกต์ความรู้ แนวคิดทางการพยาบาล สู่การปฏิบัติได้อย่างแท้จริง (Christensen and Kenney. 1995 : 9) นักวิชาการยืนยันว่า การใช้กระบวนการพยาบาลเป็นแนวทางที่สำคัญที่สะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการใช้เหตุผลในการปฏิบัติพยาบาลได้อย่างชัดเจน (Krichbaum, Lewis and Duckett. 1997 : 174)

จากการวิเคราะห์หลักสูตรพยาบาลศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษาไทยทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนทั้ง 12 แห่ง พบว่า ทุกสถาบันให้ความสำคัญเกี่ยวกับสาระของการคิดในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดวิจารณ์ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การคิดแก้ปัญหา การคิดเชิงเหตุผล รวมทั้งการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เมื่อพิจารณาในภาครัฐพบว่า มีเพียงมหาวิทยาลัยบูรพา และวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกของกระทรวงสาธารณสุขที่มุ่งเน้นพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยกำหนดไว้ในปรัชญาของหลักสูตร และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร แต่เมื่อพิจารณาอย่างลึกซึ้งพบว่า การพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างเป็นรูปธรรมยังไม่ปรากฏชัดเจนในการจัดการเรียนการสอน (มหาวิทยาลัยบูรพา. 2541 : 1 – 39 ; กระทรวงสาธารณสุข. 2542 : 2 – 3)

ส่วนในภาคเอกชน พบว่า วิทยาลัยคริสเตียน ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยกำหนดชัดเจนในปรัชญาของหลักสูตรและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร แต่เมื่อพิจารณาในรายวิชา ไม่พบว่ามีรายวิชาใดที่สอนเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้อย่างชัดเจน (วิทยาลัยคริสเตียน. 2541 : 1 – 10)

ผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาลของไทยได้แสดงทัศนะว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ดังเช่น ทศนา บุญทอง (2542 : 99 – 100) เห็นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสมรรถนะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบัณฑิตพยาบาล จำเป็นจะต้องปรับหลักสูตร และกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยเสนอแนะว่าการเรียนการสอนไม่ควรยึดเนื้อหาเป็นหลัก (content – driven approach) แต่ควรมุ่งผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่พึงประสงค์เป็นหลัก (desired outcome – driven approach) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2538 : 42) ที่ชี้ให้เห็นว่าทิศทางการศึกษาพยาบาลของไทย ต้องจัดหลักสูตรที่มุ่งสร้างเสริมให้พยาบาลมีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ รู้จักแก้ปัญหาด้วยสติปัญญา และมีความรู้ที่ทันต่อสภาพการณ์ของโลก

แม้ว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับพยาบาลวิชาชีพ แต่ผลการวิจัยเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ กนกนุช ขำภักดิ์ (2539 : บทคัดย่อ) สมสุข โถวเจริญ (2540 : บทคัดย่อ) และศรีไพร ไชยา (2541 : 113) ได้ผลที่สอดคล้องกันว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณในบางด้าน เช่น การอนุมาน อยู่ในระดับต่ำ พรเพ็ญ สิงหวรรณกุล (2541 : 100) ได้ศึกษาอนาคตภาพการจัดการศึกษาสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ผลการวิจัยแสดงว่าการสอนที่มุ่งเน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการตั้งศักยภาพของผู้เรียนได้มากที่สุดวิธีหนึ่ง

จากการที่ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาล ได้แก่ รศ.ดร.พวงรัตน์ บุญญาบุรุษ รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา (19 พฤศจิกายน 2542) ผศ.ดร.สุนทรชาติ เรียบพิเชฐ คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา (19 พฤศจิกายน 2542) ผศ.ดร.อำภพร พัววิไล คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต (25 พฤศจิกายน 2542) ดร.ไพสิน นกุลกิจ ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาการศึกษา กระทรวงสาธารณสุข (9 ธันวาคม 2542) อาจารย์นิษฐิตา ลีนะชุกร ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสจขัรวร (16 ธันวาคม 2542) ดร.วิลเลียม วิมุกตายน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสจขัรวร (22 ธันวาคม 2542) ผู้ทรงคุณวุฒิเหล่านี้มีความเห็นเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณสอดคล้องกันใน 2 ประเด็น

1. ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งจำเป็น และสำคัญสำหรับบัณฑิตพยาบาลศาสตร์ และควรให้มีการพัฒนาอย่างเร่งด่วน

2. ระดับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของบัณฑิตพยาบาลศาสตร์อยู่ในระดับไม่น่าพึงพอใจ เนื่องจากการสอนมุ่งเน้นเนื้อหา โดยไม่เน้นการสอนกระบวนการคิด ซึ่งสะท้อนจากหลักสูตรพยาบาลศาสตร์บัณฑิตของสถาบันต่าง ๆ

กระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมเป็นไปอย่างรวดเร็ว ประกอบการเปลี่ยนแปลงแนวคิดทางพยาบาลศึกษา และการเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้ป่วยหรือผู้รับบริการเป็นผลให้จำเป็นจะต้องปรับหลักสูตรให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลง และสนองความต้องการของผู้เรียน ดังนั้นการใช้หลักสูตรเสริมจึงเป็นทางเลือกใหม่อีกทางหนึ่ง แต่เดิมหลักสูตรเสริมส่วนใหญ่ใช้สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา (Clark. 1997 : 204) ต่อมาได้มีการพัฒนาและนำมาใช้สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยและผู้ใหญ่ที่มุ่งเน้นพัฒนาภาวะผู้นำ และการพัฒนาการคิด (Piirto. 1994 : 294) แต่ในปัจจุบันได้มีการนำหลักสูตรเสริมมาใช้ในระดับบัณฑิตศึกษา เช่น มหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ที่เออร์บานา - แชมเปญ (University of Illinois at Urbana - Champaign) (University of Illinois. 2000 : 2 - 3)

มีหลักสูตรเสริมในหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตทางนโยบายเศรษฐกิจ เป็นต้น การใช้หลักสูตรเสริมเป็นทางเลือกใหม่ทางหนึ่งในการตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและวิชาชีพที่สอดคล้องและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก

จากความสำคัญและความจำเป็นของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล แต่ระดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลยังอยู่ในระดับที่ไม่น่าพึงพอใจ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลมีความสามารถที่จะดูแลผู้ป่วยในขณะที่เป็นนักศึกษา และสืบเนื่องจนถึงสำเร็จไปประกอบวิชาชีพพยาบาล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลสำหรับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่จำเป็นจะต้องพัฒนาสำหรับนักศึกษาพยาบาลในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต
2. เพื่อสร้างหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต
3. เพื่อทดลองใช้หลักสูตรเสริมที่สร้างขึ้นเพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้จริง
4. เพื่อประเมินผลหลักสูตรเสริมที่พัฒนาขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีขอบเขต ดังนี้

1. หลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณนี้ มุ่งพัฒนาทักษะที่จำเป็นจะต้องพัฒนาในกระบวนการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต
2. ในการสำรวจข้อมูลพื้นฐานตามขั้นตอนของการวิจัยนั้น อาจารย์กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ อาจารย์ที่สอนในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ ในสาขาวิชาสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก การพยาบาลผู้ใหญ่ กระบวนการพยาบาล และทฤษฎีการพยาบาล การวิจัยในตอนี้ เพื่อจะหาคำตอบว่าแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลนั้น ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่จำเป็นยิ่งคืออะไร นักศึกษาขาดทักษะอะไร และวิธีสอนที่ใช้ในการเรียนการสอนโดยทั่วไปคืออะไร

3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองหลักสูตรเสริม ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์

ความสำคัญของการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยกระบวนการพยาบาลในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มีความสำคัญดังนี้

1. ได้หลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่มีคุณภาพสำหรับใช้ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต
2. ได้แนวทางในกระบวนการวิจัยและพัฒนาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล
3. เป็นจุดเริ่มต้นเพื่อการวิจัยและพัฒนาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยวิธีการอื่น ๆ สำหรับใช้ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การจัดทำแผนพัฒนามวลประสบการณ์เพื่อนำไปพัฒนากลุ่มเป้าหมายให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวิจัย การสร้างหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตร และการประเมินผลหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น
2. หลักสูตรเสริม หมายถึง หลักสูตรที่มีเนื้อหาคาบเกี่ยว และมีเนื้อหาเพิ่มเติมจากหลักสูตรปกติ เป็นหลักสูตรที่ขยายกลยุทธ์ในการสอนให้แตกต่างไปจากเดิม และมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
3. นักศึกษา หมายถึง ผู้เรียนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ในวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข
4. กระบวนการพยาบาล หมายถึง กิจกรรมทางการพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ
 - 4.1 การประเมินภาวะสุขภาพ เป็นการเป็นสืบค้นและรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อบ่งชี้ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยทั้งอดีต และปัจจุบัน รวมทั้งการประเมินแบบแผนการปรับตัวของผู้ป่วย
 - 4.2 การวินิจฉัยทางการพยาบาลเป็นการกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะต้องระบุปัญหาและสาเหตุของการเจ็บป่วย รวมทั้งหลักการพยาบาลที่สำคัญสำหรับผู้ป่วย

4.3 การวางแผนการพยาบาล เป็นการวางแผนกิจกรรมการดูแล (Care) โดยมีเป้าหมายเพื่อสนองตอบความต้องการของผู้ป่วย และสามารถแก้ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยได้ ถูกต้องสอดคล้องกับการประเมินภาวะสุขภาพและการวินิจฉัยทางการพยาบาล

4.4 การปฏิบัติการพยาบาล เป็นการนำแผนการพยาบาลไปปฏิบัติกับผู้ใช้บริการ อาจารย์ถึงบุคคล ครอบครัว ชุมชน โดยประยุกต์ทฤษฎีทางการพยาบาลและทักษะเชิงวิชาชีพ

4.5 การประเมินผลการพยาบาล เป็นการตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้ใช้บริการ เพื่อตัดสินว่าปัญหาได้รับการแก้ไขแล้วหรือไม่ โดยเปรียบเทียบผลที่เกิดกับความคาดหวังที่กำหนดไว้

5. ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถในการคิดอย่างมีเป้าหมาย ตัดสิน และกำกับได้ด้วยตนเอง เป็นผลมาจากการตีความ วิเคราะห์ การประเมินผล และการสรุปอ้างอิงจากข้อมูลหลักฐานที่น่าเชื่อถือ เพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงอย่างมีเหตุผล รวมถึงการอธิบาย หลักฐาน มโนทัศน์ วิธีการ เกณฑ์ต่าง ๆ ตลอดจนการพิจารณาบริบทที่ใช้ในการตัดสินใจอย่างไตร่ตรอง รอบคอบ สุขุม โดยมุ่งเน้นว่า อะไรควรเชื่อ อะไรควรปฏิบัติ ประกอบด้วยทักษะการคิด 7 ประการ ดังนี้

5.1 การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น หมายถึง ข้อสันนิษฐานหรือสิ่งคาดการณ์ว่าเป็นจริง โดยใช้ข้อตกลงเบื้องต้นเป็นพื้นฐานในการคิด การตัดสินใจ และในการกระทำ รวมทั้งเป็นแนวทางในการแสวงหาข้อเท็จจริงเพื่อนำไปสู่ข้อสรุป

5.2 การตีความ หมายถึง ความสามารถในการให้ความหมายของข้อมูล จำแนกข้อมูลปกติกับไม่ปกติ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง การตรวจสอบข้อมูล และการแปลความหมายของข้อมูล รวมทั้งการสรุปความ จากข้อมูล หรือหลักฐานที่กำหนดให้ อย่างมีเหตุผล

5.3 การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนกข้อเท็จจริง เรื่องราว หรือเหตุการณ์ที่สมบูรณ์ออกเป็นส่วนย่อย ๆ สามารถเรียงลำดับความสำคัญของส่วนย่อยที่มีต่อส่วนรวม การระบุการขาดหายไปของข้อมูล การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของส่วนย่อยกับส่วนรวม และสามารถจำแนกแยกแยะ ถึงความสัมพันธ์ของการจัดระบบหรือแบบแผนสุขภาพได้

5.4 การสรุปอ้างอิง หมายถึง ความสามารถในการหาข้อสรุปหรือการหาข้อยุติที่สรุปจากการสังเกต หรือข้อเท็จจริงที่มีอยู่ ผสมผสานการใช้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เหตุผลที่ใช้กฎการนิรนัย และอุปนัย

5.5 การประเมินข้อโต้แย้ง หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจถูกต้องของการอ้างเหตุผลด้วยการตัดสินใจสำคัญ ความหนักแน่น และความสัมพันธ์ของการอ้างอิงเหตุผลกับข้อโต้แย้ง รวมทั้งตัดสินความเหมาะสมของข้อโต้แย้งเกี่ยวกับแหล่งข้อมูล หลักฐาน มโนทัศน์ เครื่องมือ วิธีการ และบริบท

5.6 การอธิบาย หมายถึง ความสามารถในการบรรยายความหมายของข้อมูล การให้เหตุผลถึงกระบวนการ และผลที่เกิดขึ้น มองเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูล สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลในการให้เหตุผล ตลอดจนพิจารณาความมีเหตุผลของข้อมูล

5.7 การควบคุมตนเอง หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบความคิด และแก้ไขข้อบกพร่องในการคิดได้อย่างถูกต้องด้วยตนเอง

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ศึกษาในประเด็นต่อไปนี้

1. ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณกับการพยาบาล ประกอบด้วย ความจำเป็นและความสำคัญ การนิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักการศึกษาพยาบาล การคิดอย่างมีวิจารณญาณในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของไทย
3. ทักษะของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย แนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และข้อสรุปเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
4. การสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย การศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และข้อสรุป
5. ทฤษฎีการพยาบาล ประกอบด้วย มโนคติหลักของทฤษฎีการพยาบาล ทฤษฎีการพยาบาลที่สำคัญในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต การเลือกใช้ทฤษฎีทางการพยาบาล ทฤษฎีการปรับตัวของรอยและแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน
6. กระบวนการพยาบาลกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการพยาบาลกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
7. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย ความหมายของหลักสูตร ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตร มิติของการพัฒนาหลักสูตร และการพัฒนาหลักสูตรโดยการวิจัย
8. หลักสูตรเสริม ประกอบด้วย แนวคิดทั่วไป หลักเกณฑ์ของหลักสูตรเสริม และรูปแบบหลักสูตรเสริม
9. แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรพยาบาล ประกอบด้วย ปัจจัยที่ควรพิจารณาในการพัฒนาหลักสูตรพยาบาล องค์ประกอบของหลักสูตรพยาบาล
10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย งานวิจัยภายในประเทศ และงานวิจัยต่างประเทศ รายละเอียดของประเด็นที่ศึกษามีดังต่อไปนี้

ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณหรือ critical thinking นั้น คำว่า critical มาจากภาษากรีก ที่ว่า kritikos ซึ่งแปลว่า critic การ critic หรือวิจารณ์ หมายถึง การถามคำถาม การหา ความหมาย การวิเคราะห์ (Chaffee. 1994 : 14) การให้ความหมาย “การคิดอย่างมีวิจารณญาณ” มีความหลากหลาย นักวิชาการแต่ละคนใช้วิธีที่ต่างกันในการอธิบายความหมายของการคิด อย่างมีวิจารณญาณ (Haffer and Raingruber. 1998 : 61) วิธีที่ต่างกันเป็นผลมาจากคุณ ลักษณะที่สำคัญ เป้าหมาย ทักษะ กระบวนการ และความสำคัญของมิติในการคิดอย่างมี วิจารณญาณที่เกิดขึ้น (Kintgen - Andrews. 1991 : 152 - 157 ; Kataoka - Yahiro and Saylor. 1994 : 351 - 356)

นักวิชาการได้เสนอคำนิยามของการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันออกไปตาม วิชาชีพของตน นักวิชาการกลุ่มแรก ๆ ที่เขียนหนังสือเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คือ วัตสัน และเกลเซอร์ (Watson and Glaser. 1964 : 1)

นิยามของการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ใช้กันอย่างกว้างขวาง และได้รับการยอมรับ อย่างสูงคือ นิยามของวัตสัน และเกลเซอร์ (Watson and Glaser. 1999 : 100 - 101) โดย นิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าประกอบด้วย เจตคติ ความรู้ และทักษะ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ (Watson and Glaser. 1964 : 1)

1. เจตคติของการสืบค้น (Attitudes of Inquiry) ที่เกี่ยวข้องกับความสามารถที่จะรู้ว่า มีปัญหาเกิดขึ้น และยอมรับว่าจำเป็นจะต้องมีหลักฐานในการสนับสนุนว่าสิ่งที่พิจารณา นั้นเป็นจริง
2. ความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของการสรุปอ้างอิงอย่างสมเหตุสมผล และสิ่งที่ เป็นนามธรรม โดยพิจารณาจากความเที่ยงตรงของหลักฐานชนิดต่าง ๆ ในเชิงตรรกะ
3. ทักษะในการใช้เจตคติ และความรู้ที่กล่าวข้างต้น

เอนนิส มิลแมน และ ทอมโก (Ennis, Millman and Tomko. 1985 : 45) ได้นิยาม การคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า เป็นการคิดอย่างมีเหตุผลและคิดอย่างไตร่ตรองที่มีจุดมุ่งเน้นในการ ตัดสินใจว่าจะเชื่ออะไรหรือจะทำอะไร

ในระยะต่อมา เอนนิส (Ennis. 1994 : 7) ได้เน้นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็น กระบวนการที่จำเป็นต้องใช้ทั้งความรู้ และทักษะในการตัดสินใจในการกระทำ การคิดอย่างมี วิจารณญาณเป็นคิดอย่างมีเหตุผลที่มุ่งเน้นที่การตัดสินใจว่าจะเชื่ออะไรหรือจะทำอะไร

แฮลเพิร์น (Halpern. 1987 : 75) นิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า เป็นการคิดที่ มุ่งที่เป้าหมายอย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วยการประเมินข้อตกลงเบื้องต้น กระบวนการ และ ผลที่เกิดจากการตัดสินใจ การแก้ปัญหา หรือการสรุปข้ออ้างอิงจากข้อมูลที่กำหนดให้ ในทาง

ตรงกันข้ามสมิธ (Smith, 1987 : 9) ได้จำแนกทักษะในการคิดออกเป็น 4 อย่างที่แตกต่างกัน ได้แก่ การแก้ปัญหา การตัดสินใจ ความคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยนิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าเป็นกระบวนการคิดที่เป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง และหาข้อสรุปที่มีความหมาย และสามารถตีความได้ เบเยอร์ (Beyer, 1987 : 16) เสนอแนะว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วยทักษะทางปัญญาเฉพาะอย่างที่ไม่ได้มีความหมายอย่างเดียวกันกับการตัดสินใจหรือการแก้ปัญหา การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะทางการคิดที่แตกต่างออกไป และมีคุณลักษณะแตกต่างออกไปด้วย (Maynard, 1996 : 13)

เคอร์ฟิส (Kurfiss, 1988 : 42) แห่งสมาคมเพื่อการศึกษาอุดมศึกษาได้นิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าเป็นการสืบค้นที่มีวัตถุประสงค์ ด้วยการสำรวจสถานการณ์ ปรัชญาการตั้งคำถามหรือค้นหาปัญหาเพื่อการบรรลุข้อสรุป โดยการบูรณาการข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่ เพื่อให้ข้อสรุปนั้นมีความถูกต้องชอบธรรม

แบนด์แมน และ แบนด์แมน (Bandman and Bandman, 1988 : 5 ; 1995 : 7) ได้นิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าเป็นการทดสอบอย่างมีเหตุผล (rational examination) เกี่ยวกับความคิด การอ้างอิง ข้อตกลงเบื้องต้น หลักการ การอ้างเหตุผล ข้อสรุป ประเด็นปัญหา ข้อความ ความเชื่อและการกระทำภายในบริบทของสถานการณ์ต่าง ๆ การทดสอบนี้ครอบคลุมการหาเหตุผลด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งหมายรวมถึงกระบวนการพยาบาล การตัดสินใจ และการหาเหตุผลในประเด็นขัดแย้งต่าง ๆ

พอล (Paul, 1992a : 40) ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นเอตทัคคะเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้นิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าเป็นศิลปะของการคิดเพื่อที่จะทำให้การคิดดีขึ้น ชัดเจนขึ้น มีความแม่นยำมากขึ้น หรือป้องกันตนเองได้มากขึ้น นอกจากนั้นยังได้ระบุว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นกระบวนการของการคิดอย่างมีเหตุผลที่คิดด้วยตนเอง ซึ่งยืนยันว่าเรารู้อะไร หรือเราไม่รู้จะอะไร (Paul, 1992b : 47)

วูดส์ (Woods, 1993 : 65) ได้อธิบายว่า สภาเพื่อความเป็เลิศในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแห่งชาติ (Nation Council for Excellence in Critical Thinking) ได้นิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าเป็นกระบวนการทางสติปัญญาที่คล่องแคล่วและมีทักษะในการสร้างมโนทัศน์ การประยุกต์ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผลจากข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมา หรือเป็นกระบวนการทางสติปัญญาที่เกิดจากการสังเกต การมีประสบการณ์ การไตร่ตรอง การใช้เหตุผล หรือการติดต่อสื่อสาร เพื่อที่จะนำไปสู่ความเชื่อและการกระทำ

นอกจากนี้ยังมีนิยามที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวาง เป็นนิยามของโครงการวิจัยเดลฟาย (Delphi Research Project) โครงการวิจัยนี้ใช้เวลา 2 ปี ใช้ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่าง ๆ 46 คน ทั้งจากสหรัฐอเมริกา และแคนาดา ผู้ทรงคุณวุฒิในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เช่น

P.A. Facione, S.P. Norris, R.H. Ennis และ R.W. Paul เป็นต้น โครงการวิจัยนี้ใช้เทคนิคเดลฟาย เพื่อหาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ นิยามที่ได้เป็นผลจากการมีความเห็นสอดคล้องกันเป็นครั้งแรกเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Facione and Facione. 1992 : 4) โดยนิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าเป็นการตัดสินใจที่มีเป้าหมาย และสามารถกำกับด้วยตนเอง (Purposeful Self – regulatory) ซึ่งเป็นผลจากการตีความ การวิเคราะห์ การประเมินผล การสรุปอ้างอิงในขณะเดียวกันก็อธิบายหลักฐาน มโนทัศน์ วิธีการ เกณฑ์หรือพิจารณาบริบทซึ่งใช้ในการตัดสินใจ จะเห็นว่าผู้เชี่ยวชาญในโครงการวิจัยเดลฟาย ระบุว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วยทักษะหลัก (Core skills) ที่สำคัญ 5 ประการ ดังต่อไปนี้ (Facione, Facione and Sanchez. 1994 : 345)

1. การตีความ
2. การวิเคราะห์
3. การสรุปอ้างอิง
4. การประเมินข้อโต้แย้ง
5. การอธิบาย

จากโครงการวิจัยเดลฟายยังได้นิยามผู้คิดอย่างมีวิจารณญาณในอุดมคติว่าเป็นบุคคลที่มีนิสัยใฝ่รู้ มีข้อมูลที่ดี เชื่อมั่นในเหตุผล มีใจเปิดกว้าง มีความยืดหยุ่น มีใจเป็นธรรมในการประเมิน ข้อสัจย์เมื่อเผชิญกับความลำเอียงส่วนบุคคล ตัดสินใจด้วยความสุขุมรอบคอบ เต็มใจที่จะพิจารณาใหม่ เข้าใจประเด็นปัญหาอย่างชัดเจน จัดระบบในเรื่องที่ซับซ้อน ขยันในการแสวงหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง มีเหตุผลในการเลือกกฎเกณฑ์ มุ่งเน้นในการสืบค้น มุ่งมั่นในการแสวงหาผลลัพธ์ที่ชัดเจนที่สุดเท่าที่สภาวะ และสภาพแวดล้อมของการสืบค้นจะอำนวยให้ (American Philosophical Association. 1990 : 3)

ผลจากโครงการวิจัยเดลฟายของสมาคมปรัชญาแห่งอเมริกา (American Philosophical Association) ซึ่งเริ่มตั้งแต่ปี ค.ศ. 1988 มีมโนทัศน์เกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าแบ่งเป็น 2 มิติใหญ่ มิติแรกคือ มิติด้านทักษะ เช่น การอุปนัย การนิรนัย มิติที่สองคือ การแสดงออก (dispositions) เช่น การใฝ่รู้ การมีใจกว้าง การแสวงหาความจริง (Pless and Clayton. 1993 : 48) ก่อนปี ค.ศ. 1980 แนวคิดเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณมักจะเน้นที่ทักษะของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Pascarella and Terrenzini. 1991 : 88) การแสดงออกในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่งจะพัฒนาและยอมรับ เมื่อไม่นานมานี้ (Walsh and Hardy. 1999 : 149) โดยที่ทักษะของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กับการแสดงออกของการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน (Facione, Facione and Sanchez. 1994 : 345)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับนิยามของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่า (May and others. 1999: 101)

1. การคิดอย่างมีวิจารณญาณมีหลายมิติและซับซ้อน
2. สามารถอยู่บนพื้นฐานของกระบวนการ (process-based) หรือผลลัพธ์ (outcome-based)
3. เกี่ยวข้องกับความรู้เจตคติ ทักษะ การแสดงออก และความสามารถในการประยุกต์
4. แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่สร้างขึ้นตั้งอยู่บนพื้นฐานของการนิยามที่แตกต่างกัน

จากการศึกษานิยามหรือคำอธิบายเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถสรุปได้ดังนี้

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง การตัดสินใจที่มีเป้าหมาย ตัดสินและกำกับได้ด้วยตนเอง เป็นผลมาจากการตีความ การวิเคราะห์ การประเมินข้อโต้แย้ง และการสรุปอ้างอิงจากข้อมูลหลักฐานที่น่าเชื่อถือ เพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงอย่างมีเหตุผล รวมถึงการอธิบายหลักฐาน มโนทัศน์ วิธีการ เกณฑ์ต่าง ๆ ตลอดจนการพิจารณาบริบทซึ่งใช้ในการตัดสินใจอย่างไตร่ตรอง รอบคอบ สุขุม โดยมุ่งเน้นว่าจะใครควรเชื่อ อะไรควรปฏิบัติ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณกับการพยาบาล

ในสองทศวรรษที่ผ่านมาแนวคิดเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางในวงการพยาบาล แต่ปัญหาที่ท้าทายนักการศึกษาพยาบาล คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณหมายความว่าอย่างไร? การสอนนักศึกษาพยาบาลในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทำอย่างไร? จะวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลได้อย่างไร? (Adams, Stover and Whittlow. 1999 : 139)

ความจำเป็นและความสำคัญ

ในปัจจุบันนี้สมาคมวิชาชีพที่ให้การรับรองวิทยฐานะหลักสูตรหรือโปรแกรมต่าง ๆ มีนโยบายที่จะเน้นการประเมินผลที่ได้รับหรือผลลัพธ์ของการศึกษา (educational outcomes) ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ จะต้องพัฒนาแผนการประเมินผลลัพธ์ทางการศึกษา และนำแผนนั้นไปปฏิบัติ (Videbeck. 1997 : 5) สมาคมพยาบาลแห่งชาติ (National League for Nursing หรือ NLN) ของสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลลัพธ์ทางการศึกษาที่

จะพิจารณาการรับรองวิทยฐานะหลักสูตรหรือโปรแกรมการพยาบาลนั้น เกณฑ์ประการแรกคือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลลัพธ์ในด้านนี้จะสะท้อนทักษะของนักศึกษาในด้านการใช้เหตุผล การวิเคราะห์ การวิจัย หรือการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการพยาบาล (NLN, 1992 : 26) โดยที่คณะพยาบาลจะต้องทำรายงานการศึกษาด้วยตนเอง (self - study report) ซึ่งเป็นข้อกำหนดในกระบวนการรับรองวิทยฐานะ โปรแกรมพยาบาลจะต้องจัดทำเอกสารดังต่อไปนี้

1. นิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่เหมาะสมกับโปรแกรมพยาบาลแต่ละโปรแกรม
2. จัดทำให้มีวิธีการหรือกระบวนการประเมินที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการประเมิน

และวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3. รายงานข้อมูลผลลัพธ์ของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาบำรุงรักษา และปรับปรุงโปรแกรม

ปัจจุบันนักการศึกษาการพยาบาลได้ชี้ให้เห็นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งจำเป็น และมีความสำคัญในวิชาชีพพยาบาล ดังเช่น

1. มิลเลอร์และมัลคอม (Miller and Malcom, 1990 : 69) ได้ชี้ให้เห็นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งในการตัดสินใจเกี่ยวกับการให้การพยาบาล หรือการตัดสินใจด้านคลินิก (clinical judgment)
2. การใช้เหตุผลทางคลินิก (clinical reasoning) กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะพื้นฐานในการปฏิบัติการพยาบาลที่สัมพันธ์กัน (Pless and Clayton, 1993 : 425 - 428)
3. พยาบาลจำเป็นจะต้องมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อที่จะปฏิบัติวิชาชีพอย่างปลอดภัยและมีสมรรถนะ และมีทักษะ (Kataoka - Yahiro and Saylor, 1994 : 351)
4. การคิดอย่างมีวิจารณญาณช่วยพยาบาลในการตัดสินใจว่าอะไรเป็นเรื่องจริง อะไรเป็นเรื่องสำคัญ และวิธีการที่จะบรรลุเป้าหมายของการพยาบาล (Bandman and Bandman, 1995 : 4)
5. ระบบการให้การดูแลรักษาสุขภาพเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในขณะที่เดียวกันธรรมชาติของผู้ป่วยมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น สิ่งเหล่านี้เป็นผลให้จำเป็นจะต้องเตรียมพยาบาลวิชาชีพที่มีสมรรถนะและมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในพยาบาลศึกษา เพราะเป็นสิ่งจำเป็นในการปฏิบัติการพยาบาล (Maynard, 1996 : 12)
6. ในการใช้เหตุผลและการตัดสินใจในการปฏิบัติการพยาบาลจำเป็นจะต้องใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้วยการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นพยาบาลสามารถที่จะตัดสินใจว่าควรจะทำอะไรในสถานการณ์นั้น ๆ (Facione and Facione, 1996 : 129 - 136)

7. จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ สนับสนุนว่า พยาบาลวิชาชีพใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณในการปฏิบัติการพยาบาล ดังนั้นจึงจำเป็นจะต้องสอนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้แก่นักศึกษาพยาบาล (Videbeck. 1997 : 6)

8. การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นกระบวนการคิดที่จำเป็นยิ่งในการแก้ปัญหา และการตัดสินใจในวิชาชีพพยาบาล (Oermann. 1997 : 25 - 28)

9. การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการแก้ปัญหาทางการพยาบาล (Lancaster. 1999 : 240)

ยิ่งไปกว่านั้นนักการศึกษาการพยาบาลยังชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับกระบวนการพยาบาล (nursing process) ดังเช่น

1. ในการศึกษาวรรณกรรมทางการพยาบาลพบแนวคิดที่เด่นชัดอย่างหนึ่ง คือ แนวคิดที่ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ คือ การแก้ปัญหาที่ถูกสะท้อนออกมาในกระบวนการพยาบาล (Malek. 1986 : 20 - 23)

2. กระบวนการพยาบาลเป็นเครื่องมือที่ส่งเสริม และปรับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในขณะที่นักศึกษาเข้าไปสู่การฝึกปฏิบัติการพยาบาล (White and others. 1990 : 16)

3. จากการสำรวจความคิดเห็นของคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ และผู้อำนวยการหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จากสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับรองวิทยฐานะ จากสมาคมพยาบาลแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (National League for Nursing) พบว่า ร้อยละ 80 ตอบว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความหมายคล้ายกันกับกระบวนการพยาบาล (Jones and Brown. 1991 : 529 - 533)

4. การคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถนำไปใช้ในกระบวนการพยาบาลทั้งในด้านพยาบาลวิชาชีพในภาพรวมและการใช้เหตุผลที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล (Bandman and Bandman. 1995 : 83)

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาลเห็นสอดคล้องกันว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความสำคัญและจำเป็นในวิชาชีพพยาบาล นอกจากนั้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณยังมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่อง และเชื่อมโยงกับกระบวนการพยาบาลอีกด้วย

การนิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักการศึกษาพยาบาล

นักวิชาการหลายคนได้อธิบายว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความหมายเหมือนกับ การคิดเชิงตรรกะ (logical thinking) มีนักวิชาการบางคนที่นิยามว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

คือ การแก้ปัญหา (Beyer. 1985 : 270 - 276) บางคนนิยามว่าเป็นการสืบค้นทางวิทยาศาสตร์ (scientific inquiry) (Bandman and Bandman. 1995 : 7) แต่นักวิชาการส่วนใหญ่เห็นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นกระบวนการที่เป็นพลวัต (dynamic process) (Jacobs and others. 1997 : 19) จากการวิเคราะห์ตำราทางพยาบาล พบว่า มีผู้ให้ความเห็นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวข้องหรือเหมือนกับการตัดสินใจอย่างไตร่ตรอง การคิดเชิงตรรกะ การแก้ปัญหา กระบวนการพยาบาล การใช้เหตุผลในการวินิจฉัย และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (McCarthy and others. 1999 : 142)

เบอร์นาร์ด (Burnard. 1989 : 271 - 275) ได้อธิบายว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นความสามารถในการสร้างตัวเลือก มองเห็นทางเลือก จำแนกและระบุความคิดใหม่ ๆ โจนส์ และบราวน์ (Jones and Brown. 1991 : 529 - 533) เห็นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นกิจกรรมการแก้ปัญหาที่ใช้เหตุผล มีความก้าวหน้า และมีทิศทางที่แน่นอน ซึ่งอยู่ในกระบวนการพยาบาล

วิลคินสัน (Wilkinson. 1996 : 11) เน้นว่า ทักษะในการคิดหรือทักษะทางพุทธิสัยที่เกี่ยวข้องในกระบวนการคิด คือ การคิดที่มุ่งการบรรลุเป้าหมายหรือการคิดอย่างมีจุดหมาย ที่เกี่ยวกับทักษะทางสมอง เช่น บอกได้ว่ามีข้อมูลอะไรที่เกี่ยวข้อง การประเมินความน่าเชื่อถือ แหล่งข้อมูล และการสรุปอ้างอิง

กระบวนการในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นกระบวนการคิดที่ใช้เหตุผล และคิดอย่างไตร่ตรองเกี่ยวกับปัญหาการพยาบาลที่ไม่ได้มีวิธีแก้ปัญหาเพียงวิธีเดียว และเป็นการคิดที่มุ่งเน้นการตัดสินใจว่าจะเชื่ออะไรและจะทำอะไร (Kataoka - Yahiro and Saylor. 1994 : 352)

ชูแมคเคอร์และซีเวอสัน (Schumacher and Severson. 1996 : 31) เชื่อว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณทางการพยาบาลประกอบด้วย การตัดสินใจด้านคลินิก (clinical judgment) และการใช้เหตุผลในการวินิจฉัย (diagnostic reasoning)

คริชบอม, เลวิส และดัคเคท (Krichbaum, Lewis and Duckett. 1997 : 170) ได้ชี้ให้เห็นว่าการนิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความหลากหลาย บางคนนิยามว่าเป็นทักษะ บางคนนิยามว่าเป็นกระบวนการ บางคนนิยามว่าเป็นทักษะและการแสดงออกหรือคุณลักษณะ

จากการศึกษานักการศึกษาการพยาบาล (nurse educators) พบว่ามีความเห็นสอดคล้องกันในประเด็นการนิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะต้องรวมทั้งความสามารถทางการคิดหรือพุทธิสัย และคุณภาพทางจิตใจหรือจิตพิสัยด้วย (Videbeck. 1997 : 6)

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Watson และ Glaser (1980), Ennis (1985), Paul (1990), Brookfield (1991) และ Browne และ Keely (1994) ทำให้มีลเลอร์และแบบคอก (Miller and Babcock. 1996 : 8) ได้สรุปนิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ในหนังสือ Critical Thinking Applied to Nursing ว่าหมายถึง การคิดโดยมีวัตถุประสงค์โดยพิจารณาจากสิ่งต่อไปนี้ คือ จุดมุ่งเน้น ภาษา กรอบการอ้างอิง เจตคติ ข้อตกลง เบื้องต้น หลักฐาน การใช้เหตุผล การลงข้อสรุป การประยุกต์ และบริบท ซึ่งใช้ในการตัดสินใจว่าจะเชื่ออะไรหรือจะทำอะไร

การคิดอย่างมีวิจารณญาณในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของไทย

จากการศึกษาการจัดการศึกษาพยาบาลในปัจจุบัน พบว่า สถาบันอุดมศึกษาไทยทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ต่างตระหนักถึงความสำคัญของการคิด โดยมีความเชื่อและยอมรับว่าการคิดเป็นสมรรถนะสากลที่ผู้เรียนทุกคนต้องมีต้องใช้ในการพัฒนาสติปัญญาและคุณธรรม รวมทั้งการแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและการประกอบวิชาชีพ จึงได้พยายามปลูกฝังให้นักศึกษามีจิตสำนึกให้เห็นคุณค่าของการคิด และมีความสามารถในการคิดในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การคิดแก้ปัญหา การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ การคิดวิจารณ์ การคิดอย่างมีเหตุผล และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น โดยกำหนดสาระการคิดไว้อย่างชัดเจนในเอกสารหลักสูตร โดยเฉพาะปรัชญาหลักสูตร วัตถุประสงค์หลักสูตร และรายวิชาต่าง ๆ

จากการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษา 12 แห่ง ทั้งของภาครัฐ และภาคเอกชน มีผลโดยสรุปดังนี้

หลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2542 ของกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดสาระการคิดในปรัชญาของหลักสูตร โดยกำหนดว่าให้มีการสร้างเสริมผู้เรียนให้มีความสามารถในการสืบค้น มุ่งเน้นกระบวนการคิด การแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลอีกทั้งยังกำหนดในวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ซึ่งวัตถุประสงค์ข้อ 3 ระบุว่า "แสดงความสามารถในการคิดวิจารณ์ และตัดสินใจโดยอาศัยหลักการเชิงวิชาการทางคลินิกในการแก้ไขปัญหาสุขภาพของบุคคล ครอบครัว และชุมชน" และในหมวดวิชาเลือกเสรี ซึ่งมี 9 วิชา จะต้องเรียน 6 หน่วยกิต ปรากฏว่า

มีวิชาตรรกวิทยา ซึ่งคำอธิบายรายวิชาเน้นการคิดอย่างมีเหตุผล (กระทรวงสาธารณสุข. 2542 : 2 - 3)

หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2541 ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้ เล็งเห็นถึงความสำคัญของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความเป็นสากลในการจัดการศึกษาพยาบาล เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความสามารถในการแข่งขันกับนานาชาติได้อย่างแท้จริง จึงได้ปรับปรุงหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาอย่างจริงจัง โดยกำหนดไว้ในปรัชญาของหลักสูตรว่า "เป็นหลักสูตรที่สามารถผลิตบัณฑิตพยาบาลวิชาชีพ ที่มีความสามารถทางกระบวนการคิดวิจารณ์ญาณ คิดแก้ปัญหาและตัดสินใจเชิงวิชาชีพ" เพื่อขยายผลในทางปฏิบัติ จึงได้กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในข้อ 3 ระบุว่า "มีความสามารถในการปฏิบัติวิชาชีพพยาบาลอย่างครอบคลุมทุกมิติของการบริการสุขภาพ โดยใช้กระบวนการคิดวิจารณ์ญาณ กระบวนการตัดสินใจ และกระบวนการแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์" นอกจากนี้พบว่า ในหมวดวิชาเอกได้ระบุให้นักศึกษามุ่งเน้นการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการคิดวิจารณ์ญาณใน 13 วิชา รวมทั้งสิ้น 27 หน่วยกิต (มหาวิทยาลัยบูรพา. 2541 : 1 - 39)

ส่วนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2541 ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2540 ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพในการคิดวิเคราะห์ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยกำหนดไว้ในปรัชญาของหลักสูตรแต่ไม่ปรากฏในวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เมื่อพิจารณาในรายวิชา ปรากฏว่ามีวิชามนุษย์กับการใช้เหตุผล และจริยธรรม ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ซึ่งคำอธิบายรายวิชาเน้นการคิดอย่างมีเหตุผล สร้างเสริมให้เป็นผู้ใฝ่รู้ความจริง (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2541 : 2 - 26 ; มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2540 : 2 - 8)

สำหรับหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2541 ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง 1 ปี) พ.ศ. 2541 ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ระบุสาระการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักวิเคราะห์ วิจัย และตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผล ปรากฏชัดเจนทั้งในปรัชญาของหลักสูตร และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร นอกจากนี้พบว่า ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ยังมีการสอนวิชาตรรกวิทยา ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 2 หน่วยกิต ซึ่งคำอธิบายรายวิชาเน้นการคิดอย่างมีเหตุผล ส่วนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ไม่ปรากฏรายวิชาที่สอนการคิด (มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2541 : 87 - 88 ; มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2541 : 3 - 4)

นอกจากนี้ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2541 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี แม้ว่าในปรัชญาของหลักสูตร และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรไม่ปรากฏสาระของการคิด แต่พิจารณารายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พบว่า มีการสอนวิชาการคิด การค้นคว้า และการใช้เหตุผล จำนวน 3 หน่วยกิต ซึ่งพิจารณาคำอธิบายรายวิชา ได้เน้นการคิดอย่างมีเหตุผลเช่นกัน (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2541 : 7)

จากการวิเคราะห์เอกสารหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของสถาบันอุดมศึกษาไทย ในภาครัฐที่สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยทั้ง 7 แห่ง พบว่า มี 2 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยบูรพา และวิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ได้มุ่งมั่นที่จะปลูกฝังให้นักศึกษามีจิตสำนึก และมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างชัดเจน โดยมีการกำหนดไว้ในปรัชญาของหลักสูตร และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร แต่เมื่อพิจารณาอย่างลึกซึ้งซึ่งพบว่า ไม่มีรายวิชาใดที่สอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ส่วนอีก 5 แห่งที่เหลือ ก็มุ่งเน้นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งกระบวนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นั้นจะต้องพัฒนาผู้เรียนให้มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกิดขึ้นก่อนเสมอ

สำหรับหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนนั้น หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี) พ.ศ. 2541 ของวิทยาลัยคริสเตียน ได้ระบุการคิดอย่างมีวิจารณญาณในปรัชญาของหลักสูตรไว้ดังนี้ "กระบวนการพยาบาลที่เน้นการเอาใจใส่ดูแล ต้องอาศัยสมรรถนะการสื่อสาร การร่วมมือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการตัดสินใจ" และยังระบุเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนไว้ว่า "การเรียนรู้จะเกิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อนักศึกษาเป็นศูนย์กลางมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง และใช้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ" นอกจากนี้ ยังพบว่ามีการระบุการคิดอย่างมีวิจารณญาณในวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ข้อ 4.2.4 ระบุว่า "ปฏิบัติการบำบัดรักษาทางการพยาบาลแบบบูรณาการ โดยใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณในการวิเคราะห์ วิจัย และตัดสินใจในการแก้ปัญหาด้านสุขภาพอนามัย" และในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรากฏว่ามีวิชาการคิด และการใช้เหตุผล 3 หน่วยกิต ซึ่งคำอธิบายรายวิชาเน้นการคิดเกี่ยวกับการใช้เหตุผล (วิทยาลัยคริสเตียน, 2541 : 1 - 10)

หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2542 ของมหาวิทยาลัยรังสิต ได้ระบุเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพการคิด โดยกำหนดไว้ในปรัชญาของหลักสูตรไว้ว่า "สติปัญญาและคุณธรรมของนักศึกษาจะพัฒนาได้ดี ในระบบการศึกษาที่กระตุ้นการใช้ความคิด" พร้อมทั้งระบุในวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ในข้อ 2 ว่า "คิดวิเคราะห์ และตัดสินใจในการให้การพยาบาลบุคคล

ในฐานะเป็นองค์รวม โดยใช้กระบวนการพยาบาล" (มหาวิทยาลัยรังสิต. 2542 : 2 - 3) เมื่อพิจารณาจากรายวิชาไม่ปรากฏว่ามีรายวิชาใดที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการคิด

สำหรับหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2542 ของวิทยาลัยพยาบาลเซนต์หลุยส์ และหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2542 ของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ได้มุ่งเน้นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยกำหนดไว้ในปรัชญาของหลักสูตร แต่ไม่ปรากฏในวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เมื่อพิจารณาจากรายวิชา พบว่า หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของวิทยาลัยพยาบาลเซนต์หลุยส์ มีรายวิชาที่สอนเกี่ยวกับการคิดอย่างมีเหตุผลในหมวดวิชาเลือก แต่ในหลักสูตรอื่นไม่ปรากฏว่า มีรายวิชาใดที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการคิด (วิทยาลัยพยาบาลเซนต์หลุยส์. 2542 : 2 - 8; มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. 2541 : 2 - 24)

ส่วนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2541 ของวิทยาลัยมิชชัน แม้ว่าจะกำหนดสาระการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ไว้ในวัตถุประสงค์ของหลักสูตร แต่เมื่อพิจารณารายวิชา พบว่า มีวิชาตรรกวิทยาในหมวดวิชาเลือก ซึ่งคำอธิบายรายวิชาเน้นการคิดอย่างมีเหตุผล (วิทยาลัยมิชชัน. 2541 : 1 - 4)

จากการวิเคราะห์เอกสารหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษาไทย ในภาคเอกชนทั้ง 5 แห่ง พบว่า มีเพียงวิทยาลัยคริสเตียนแห่งเดียวที่มุ่งเน้นการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาอย่างลึกซึ้งพบว่า ไม่มีการจัดการเรียนการสอนที่ปลูกฝังการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน เช่นกัน

จากหลักสูตรที่ศึกษาสามารถสรุปเป็นตารางได้ดังนี้

ตาราง 1 สาระเกี่ยวกับการคิดในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของสถาบันอุดมศึกษาไทย

สถาบัน	ปรัชญาการศึกษา	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	วิชาศึกษาทั่วไป	วิชาเอก	วิชาเลือก
กระทรวงสาธารณสุข	มี	มี (CT)	-	-	มี
มหาวิทยาลัยบูรพา	มี	มี (CT)	-	มี	-
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	มี	มี	มี	-	-
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	มี	มี	มี	-	-
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	มี	มี	มี	-	-
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มี	มี	-	-	-
มหาวิทยาลัยสุรนารี	-	-	มี	-	-
วิทยาลัยคริสเตียน	มี (CT)	มี (CT)	มี	-	-
มหาวิทยาลัยรังสิต	มี	มี	-	-	-
มหาวิทยาลัยเซนต์หลุยส์	มี	-	-	-	มี
มหาวิทยาลัยหัวเฉียว	มี	-	-	-	-
วิทยาลัยมิชชัน	-	มี	-	-	มี

มี (CT) - หมายถึง มีการระบุเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

จากตารางข้างต้นจะเห็นว่าหลักสูตรส่วนใหญ่มีปรัชญาของหลักสูตร และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ระบุเกี่ยวกับการคิด แต่มีเพียงบางหลักสูตรที่ระบุการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นอกจากนั้นปรากฏว่าไม่มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าจำเป็นจะต้องพิจารณากระบวนการเรียนการสอน โดยเน้นกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อที่จะให้นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาแล้วมีทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อให้สามารถตัดสินใจในวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ในการศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อพัฒนาหลักสูตรเสริมสำหรับการพัฒนาทักษะนั้น ๆ สำหรับนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี ได้ศึกษาเอกสารใน 2 ลักษณะ

คือ ลักษณะแรก ศึกษาแนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ลักษณะที่สอง ศึกษาแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จากแบบวัดมาตรฐานจะทำให้ทราบองค์ประกอบและ ทักษะที่แบบทดสอบต้องการจะวัด จากการศึกษาทั้งสองลักษณะแล้วนำมาวิเคราะห์สังเคราะห์ เพื่อหาบทสรุปถึงทักษะที่จำเป็นของการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับพยาบาลที่ควรที่จะพัฒนา รายละเอียดในการศึกษาทั้งสองลักษณะ และข้อสรุป มีดังต่อไปนี้

แนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ในการศึกษาแนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิในการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น ได้ศึกษาแนวคิด ในปัจจุบันและเป็นที่ยอมรับในวงการพยาบาลทั้งนี้เนื่องจากมโนทัศน์ของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้พัฒนามาตลอด และแนวคิดสำคัญเกี่ยวกับทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีดังนี้

1. แนวคิดของฟาซิออนและฟาซิออน

จากโครงการวิจัยเดลฟาย (Delphi Research Project) ซึ่งสนับสนุนโดยสมาคมปรัชญาแห่งอเมริกา (American Philosophical Association หรือ APA) เป็นผลทำให้เกิดนิยาม การคิดอย่างมีวิจารณญาณที่สอดคล้องกันในปี ค.ศ. 1990 โดยนิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า เป็นการตัดสินใจที่มีเป้าหมาย เป็นการตัดสินใจที่กำกับได้ด้วยตนเอง (purposeful self-regulatory judgment) ซึ่งเป็นผลมาจากการตีความ การวิเคราะห์ การประเมินข้อโต้แย้ง การสรุปอ้างอิง ในขณะเดียวกันก็อธิบายหลักฐาน มโนทัศน์ วิธีการ เกณฑ์หรือพิจารณาบริบทซึ่งใช้การตัดสินใจ จากนิยามนี้ ปีเตอร์ เอ ฟาซิออน (Peter A. Facione) ผู้ทรงคุณวุฒิในโครงการวิจัยเดลฟาย และ นอรีน ซี ฟาซิออน (Noreen C. Facione) อาจารย์ในคณะพยาบาลได้แปลนิยามนี้ไปสู่กลยุทธ์ในการสอนจริงในชั้นเรียน และกลยุทธ์ในการประเมิน โดยชี้ให้เห็นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีทักษะที่จำเป็นสำหรับสมรรถนะในการตัดสินใจด้านคลินิก (clinical judgment) ในการปฏิบัติการพยาบาล ทักษะการคิดหรือทักษะทางพุทธิพิสัยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะย่อยมี ดังตารางต่อไปนี้ (Facione and Facione. 1996 : 130)

ตาราง 2 ทักษะและทักษะย่อยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของฟาซิออน
และฟาซิออน

ทักษะ	ทักษะย่อย
1. ทักษะการตีความ	การจัดหมวดหมู่ การแปลความหมาย การทำความเข้าใจให้กระจ่างชัด
2. ทักษะการวิเคราะห์	การตรวจสอบความคิด การระบุข้อโต้แย้ง การวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง
3. ทักษะการประเมินข้อโต้แย้ง	การประเมินข้ออ้าง การประเมินข้อโต้แย้ง
4. ทักษะการสรุปอ้างอิง	การสงสัยในหลักฐาน การคาดคะเนทางเลือก การลงข้อสรุป
5. ทักษะการอธิบาย	การระบุผลที่เกิด การให้เหตุผลในกระบวนการ การเสนอข้อโต้แย้ง
6. ทักษะการควบคุมตนเอง	การตรวจสอบด้วยตนเอง การแก้ไขด้วยตนเอง

2. แนวคิดของซัททัน และเออนิส

ซัททัน และเออนิส (Sutton and Ennis. 1985 : 3135) ได้อธิบายว่าความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถทางสมองที่จะจัดการอย่างมีเหตุผลกับคำถามเกี่ยวกับจะเชื่ออะไร การที่จะตอบคำถามว่าควรเชื่ออะไรนั้น บุคคลจะต้องมีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซัททัน และเออนิส (Sutton and Ennis. 1985 : 3136 – 3137) ได้ระบุทักษะที่สำคัญ 10 ประการของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง เกี่ยวข้องกับ
 - ก. การสรุปอ้างอิง การระบุข้อสรุป เหตุผลที่นำมาอ้างและเหตุผลที่ไม่ได้นำมาอ้าง
 - ข. การเข้าใจโครงสร้างของข้อโต้แย้งที่นำมากล่าวอ้าง
2. การตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล เกี่ยวข้องกับ
 - ก. การประยุกต์เกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือเช่น ความเชี่ยวชาญของบุคคลในการเข้าใจสถานการณ์ การไม่มีข้อขัดแย้งในผลประโยชน์ การมีชื่อเสียงในความเที่ยงตรง ความสามารถในการให้เหตุผลในการโต้แย้ง การใช้กระบวนการที่ได้กำหนดไว้แล้ว เป็นต้น
 - ข. การให้น้ำหนัก และความสอดคล้องของเกณฑ์กับสถานการณ์
3. การสังเกตและการตัดสินรายงานที่เกิดจากการสังเกต เกี่ยวข้องกับ
 - ก. การใช้เกณฑ์ของความน่าเชื่อถือตามข้อ 2 (ก)
 - ข. การใช้เกณฑ์อื่น ๆ เช่น ความเชื่อมโยงระหว่างการสังเกตกับรายงาน การหาหลักฐานอื่นมาสนับสนุน การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ความสามารถของผู้สังเกต เป็นต้น
4. การนิรนัย และการตัดสินการนิรนัย เกี่ยวข้องกับ
 - ก. หลักการเบื้องต้น
 - ข. เนื้อหาสาระ
 - ค. ความซับซ้อน
5. การอุปนัยและการตัดสินการอุปนัย เกี่ยวข้องกับ
 - ก. การสรุปอ้างอิงทั่ว ๆ ไป โดยพิจารณาว่าขอบเขตของการสรุปอ้างอิงมากน้อยเพียงใด โดยดูจากเทคนิคของการสุ่มตัวอย่าง
 - ข. การอธิบายข้อสรุปและสมมติฐานที่ดีที่สุด โดยพิจารณาจากลักษณะของสมมติฐาน การนิยามศัพท์ เป็นต้น

6. การตัดสินคุณค่า เกี่ยวข้องกับ
 - ก. ข้อเท็จจริงเบื้องต้น
 - ข. ผลที่จะตามมา
 - ค. การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น
7. การนิยามและการตัดสินคำจำกัดความ เกี่ยวข้องกับ
 - ก. รูปแบบที่ใช้ เช่น การฟังความหมาย การจำแนก นิยามปฏิบัติการ

เป็นต้น

- ข. หน้าที่ของคำที่ใช้
8. การระบุข้อตกลงเบื้องต้น เกี่ยวข้องกับ
 - ก. เหตุผลที่ไม่ได้นำมาอ้าง
 - ข. ข้อตกลงเบื้องต้นที่จำเป็น
 - ค. ข้อสมมุติล่วงหน้า
9. การอภิปราย เกี่ยวข้องกับ
 - ก. ความกระฉ่างในการใช้คำถาม
 - ข. การแสดงจุดยืน
 - ค. การให้เหตุผลสนับสนุนหรือคัดค้าน
 - ง. การมีความรู้สึกไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น
10. การนำเสนอข้อโต้แย้งทั้งการพูดและการเขียน เกี่ยวข้องกับ
 - ก. การมุ่งจุดสนใจที่ผู้ฟัง
 - ข. รูปแบบการนำเสนอ

3. แนวคิดของเอนนิส มิลแมน และทอมโก

เอนนิส มิลแมน และทอมโก (Ennis, Millman and Tomko. 1985 : 45) ได้นิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า เป็นการคิดอย่างมีเหตุผลและคิดอย่างไตร่ตรองที่มีจุดมุ่งเน้นในการตัดสินใจว่าจะเชื่ออะไรหรือจะทำอะไร จากนิยามนี้ได้นำไปสู่แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่เรียกว่า Cornell Critical Thinking Tests หรือ CCTT ซึ่งครอบคลุมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในด้านการอุปนัย การนิรนัย การประเมินผล การสังเกต การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล การระบุข้อตกลงเบื้องต้น และการแปลความหมาย

นอกจากนี้ เอนนิส (Ennis. 1991 : 5 – 24) ได้ระบุลักษณะการแสดงออก (Dispositions) ที่สำคัญของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ดังนี้

1. แสวงหาปัญหาหรือคำถามที่ชัดเจน
2. แสวงหาเหตุผล
3. พยายามหาข้อมูลที่ดี
4. ใช้แหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้
5. พิจารณาสถานการณ์ในภาพรวม
6. พยายามมุ่งไปที่ประเด็นสำคัญ
7. การจดจำความรู้พื้นฐาน
8. การสร้างทางเลือก
9. มีใจเปิดกว้าง
 - ก. พิจารณามุมมองของคนอื่นมากกว่ามุมมองของตนเอง
 - ข. หาเหตุผลในสิ่งที่เราไม่เห็นด้วย
 - ค. ไม่ด่วนตัดสินในเมื่อหลักฐานหรือเหตุผลยังไม่พอเพียง
10. แสดงจุดยืนในเมื่อหลักฐานและเหตุผลมีเพียงพอ
11. แสวงหาความชัดเจนให้มากที่สุด
12. ดำเนินตามลำดับขั้นตอนจากส่วนต่าง ๆ ของเรื่องซับซ้อน
13. ใช้ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
14. มีความรู้สึกไวต่อระดับความรู้ และการอ้างเหตุผลของผู้อื่น

ในระยะต่อมา เอนนิส (Ennis. 1994 : 7) ได้เน้นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นกระบวนการที่จำเป็นต้องใช้ทั้งความรู้ และทักษะในการตัดสินใจในการกระทำ การคิดอย่างมี วิจารณญาณเป็นการคิดอย่างมีเหตุผลที่มุ่งเน้นการตัดสินใจว่าจะเชื่ออะไรหรือจะทำอะไร

4. แนวคิดของอัลฟาโร - เลอเฟร์

อัลฟาโร-เลอเฟร์ (Alfaro - LeFevre. 1995 : 92) ได้ระบุทักษะ 16 ประการไว้ใน หนังสือ Critical Thinking in Nursing ทักษะทั้ง 16 ประการ จะส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในการพยาบาล ทักษะเหล่านี้มีความสัมพันธ์ระหว่างกันและคาบเกี่ยวกัน และใช้ในแต่ละขั้นตอน ของกระบวนการพยาบาล ทักษะทั้ง 16 ประการและความหมายโดยสรุปมีดังนี้ (Alfaro - LeFevre. 1995 : 96 - 113)

1. การระบุข้อตกลงเบื้องต้น เป็นการยอมรับข้อมูลหรือรู้จักข้อมูลที่ยอมรับว่า เป็นจริงโดยไม่ต้องพิสูจน์ หรือการยอมรับข้อมูลที่ถูกนำเสนอว่าเป็นจริงโดยไม่มีหลักฐาน

2. การระบุวิธีการที่ใช้เพื่อการค้นคว้า เป็นการเลือกวิธีการที่ครอบคลุมและเป็นระบบที่ส่งเสริมความสามารถในการค้นหาข้อมูลทุกอย่างที่ต้องการเพื่อความเข้าใจสภาวะทางสุขภาพของผู้ป่วย

3. การตรวจสอบความถูกต้องและความเชื่อถือได้ของข้อมูล เป็นการตรวจสอบและพิสูจน์ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจว่าข้อมูลใดเป็นความจริง

4. การจำแนกความปกติออกจากความไม่ปกติและการระบุอาการ เป็นการตัดสินใจว่าข้อมูลอะไรอยู่ภายในช่วงของความปกติ (normal range) และข้อมูลอะไรที่อยู่ภายนอกช่วงของความปกติ ข้อมูลที่อยู่นอกช่วงของความปกติจะพิจารณาว่าเป็นอาการของปัญหาหรือเป็นเครื่องบ่งบอกว่ามีความเป็นไปได้ที่จะเกิดปัญหา

5. การสรุปอ้างอิงหรือการหาข้อสรุปที่สมเหตุสมผล เป็นการลงความเห็นโดยพิจารณาจากหลักทั่ว ๆ ไป เพื่อไปสู่เรื่องเฉพาะโดยอาศัยหลักทางตรรกวิทยา โดยการตีความข้อมูลที่เป็นอัตนัยและข้อมูลที่เป็นปรนัย

6. การจัดกลุ่มข้อมูลที่สัมพันธ์กัน เป็นการรวบรวมข้อมูลเป็นกลุ่มในลักษณะที่จะช่วยให้เราเห็นความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ

7. การจำแนกข้อมูลที่เกี่ยวข้องออกจากข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง เป็นการตัดสินใจว่าข้อมูลอะไรที่ตรงประเด็นหรือข้อมูลอะไรที่เกี่ยวข้องและมีสาระเพื่อที่จะทำให้เข้าใจสถานการณ์หรือปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ และตัดสินใจว่าข้อมูลอะไรที่ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่เป็นแก่นสาร

8. การรู้จักหรือเข้าใจสิ่งที่ไม่คงเส้นคงวา เป็นการตระหนักและรู้ได้ว่าข้อมูลจากการประเมินภาวะสุขภาพที่ได้นำเสนอั้นมีความขัดแย้งกัน

9. การระบุแบบแผนสุขภาพ (patterns) เป็นการตีความข้อมูลที่ได้จัดกลุ่มไว้แล้วว่าแบบแผนสุขภาพทำหน้าที่อย่างไร การระบุแบบแผนสุขภาพจะช่วยให้เข้าใจภาพเบื้องต้นของปัญหา

10. การระบุข้อมูลที่ขาดหายไป เป็นการรู้ว่าข้อมูลที่รวบรวมไว้ไม่สมบูรณ์ มีช่องว่าง และมีข้อมูลขาดหายไป และรู้ว่าข้อมูลอะไรที่ขาดหายไป

11. การบ่งชี้สิ่งที่เป็นปัญหาและสิ่งที่มีศักยภาพจะเป็นปัญหา เป็นการบอกได้ว่าปัญหาอะไรเกิดขึ้นแล้ว อะไรมีศักยภาพที่จะทำให้เกิดปัญหา และอะไรคือสาเหตุของปัญหา ทั้งนี้ต้องมีหรือแสดงหลักฐานที่นำไปสู่การสรุปว่ามีปัญหาเกิดขึ้นแล้ว หรืออะไรที่กำลังจะเป็นปัญหา

12. การจัดลำดับความสำคัญ เป็นการจำแนกระหว่างปัญหาที่ต้องปฏิบัติการพยาบาลในทันทีกับปัญหาที่อาจบำบัดได้ในภายหลัง และจะต้องตัดสินใจว่าปัญหาอะไรที่จะต้องระบุไว้ในแผนการให้การพยาบาล

13. ระบุเป้าหมายที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (client - centered goals) ที่เฉพาะเจาะจงและเป็นจริง เป็นการตัดสินใจว่าจะทำอะไรคือสิ่งที่ผู้ป่วยจะต้องได้รับการบำบัด และเมื่อไรที่ผู้ป่วยจะได้รับการบำบัดและคืนสู่สภาพปกติ

14. การกำหนดการปฏิบัติการพยาบาลที่เฉพาะเจาะจง (Specific interventions) เป็นการบ่งชี้กิจกรรมหรือการปฏิบัติการพยาบาลที่จะกำกับติดตาม ป้องกัน ควบคุมหรือแก้ปัญหา และสามารถบรรลุผลที่ตั้งใจไว้ นอกจากนั้นจะเป็นการคาดคะเนการตอบสนองของผู้ป่วยต่อการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งนำหน้าของการเสี่ยงกับผลประโยชน์ และปรับกิจกรรมในการปฏิบัติการพยาบาลให้มีความเจาะจงและเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน

15. ประเมินและแก้ไขการคิดของตนเอง เป็นการมองหาคำหนิหรือข้อบกพร่องในการคิดของตนเองเพื่อประเมินว่าบรรลุทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ดีเพียงใด และดำเนินการแก้ไขสิ่งจำเป็นหรือปรับปรุง

16. พัฒนาแผนการประเมินและปรับปรุงแผนให้เป็นปัจจุบัน เป็นการระบุลำดับความสำคัญของปัญหา ระบุผลที่จะเกิดจากการให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และกำหนดการปฏิบัติการพยาบาลที่เฉพาะเจาะจง กำหนดความก้าวหน้าของผู้ป่วยที่มีต่อผลที่ต้องการจะให้เกิด และเปลี่ยนแผนการให้การพยาบาลที่จำเป็น

นอกจากนี้ อัลฟาโร เลอแฟร์ (Alfaro – LeFevre. 1994 : 10) ได้สรุปลักษณะการแสดงออกของบุคคลที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ดังนี้ คือ

1. มีความรอบรู้เกี่ยวกับความเชื่อ ความลำเอียง และอคติต่าง ๆ
2. มีความเชื่อมั่น กระตือรือร้น และมีเจตคติที่ดีต่อคำถาม
3. มีทักษะในการติดต่อสื่อสารที่ดี เมื่อมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การทำความเข้าใจข้อเท็จจริง และการแสวงหาทางเลือก
4. มีใจเปิดกว้าง ยอมรับความคิดที่แตกต่างจากตน และจะตัดสินใจเมื่อมีหลักฐานที่เชื่อถือได้
5. รู้จักถ่อมตัว และยอมรับความจริงว่า ไม่มีใครรู้ทุกสิ่งทุกอย่าง
6. มีการคิดในเชิงรุก เน้นการป้องกันมากกว่า การแก้ปัญหา
7. มีระบบและวิธีการที่ดีในการแก้ปัญหาและตัดสินใจ
8. มีความยืดหยุ่น รู้จักปรับเปลี่ยนวิธีการและทางเลือกเมื่อมีเหตุผลใหม่ที่ดีพอ
9. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักตรรกศาสตร์ รู้จักค้นหาหลักฐาน และรู้จักประเมินความเสี่ยง หรือผลที่ได้รับก่อนลงมือปฏิบัติ
10. ยอมรับว่า คำตอบที่ดีที่สุดไม่ใช่คำตอบที่สมบูรณ์ที่สุด
11. การรู้จักสร้างสรรค์ และผูกพันกับสิ่งที่ดีเลิศ เพื่อหาทางเลือกในการปรับปรุงตนเองและปรับปรุงงาน

5. แนวคิดของพอล

พอล (Raines. 1996 : 411 ; citing Paul. 1992) ได้อธิบายการคิดอย่างมี
 วิจารณ์ญาณใน 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเป็นกลุ่มทักษะการตัดสินใจที่เป็นลักษณะภายใน
 ของบุคคลต้องอาศัยหลักตรรกศาสตร์ในการหยั่งรู้
2. การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเป็นทักษะการตัดสินใจที่แสดงออกมา เป็นลักษณะ
 ภายนอกของบุคคลและสามารถถ่ายโยงได้ ซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะ 7 ประการ ดังนี้
 - 2.1 การรู้จักถ่อมตัวด้วยพหุทธิปัญญา หมายความว่า ต้องตระหนักเสมอว่า
 ความรู้ของบุคคลแต่ละคนมีข้อจำกัด
 - 2.2 การมีความกล้าหาญด้วยพหุทธิปัญญา หมายความว่า มีความตั้งใจในการ
 รับฟังความคิดเห็นของคนอื่น และควรมีการตรวจสอบความคิดเห็นนั้นก่อนตัดสินใจ
 - 2.3 การเข้าถึงผู้อื่นด้วยพหุทธิปัญญา หมายความว่า มีความเข้าใจในเหตุผล
 จากมุมมองของบุคคลอื่นมากขึ้น
 - 2.4 การมีความซื่อสัตย์ด้วยพหุทธิปัญญา หมายความว่า มีความเคร่งครัด
 กวดขันวิธีการ ยึดถือมาตรฐาน หลักฐานที่เชื่อถือได้ และยอมรับเมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น
 - 2.5 การมีความพากเพียรอดสาหะด้วยพหุทธิปัญญา หมายความว่า มีความ
 ตั้งใจเสาะแสวงหาเหตุผลอย่างต่อเนื่อง ไม่ย่อท้อเมื่อลำบาก
 - 2.6 การเชื่อถือเหตุผลด้วยพหุทธิปัญญา หมายความว่า มีความสามารถในการ
 ค้นคว้า แสวงหาเหตุผลอย่างอิสระ
 - 2.7 การมีความเที่ยงธรรมด้วยพหุทธิปัญญา หมายความว่า ควรยึดถือ
 มาตรฐานทางปัญญา โดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน

6. แนวคิดของสมาคมปรัชญาของอเมริกา

สมาคมปรัชญาของอเมริกา (Raines. 1996 : 412 ; citing The American
 Philosophical Association. 1990) ได้สรุปลักษณะการแสดงออกของบุคคลที่มีการคิดอย่างมี
 วิจารณ์ญาณไว้ดังนี้

1. การมีความกระตือรือร้นอยากเรียนรู้จนเป็นนิสัย
2. การมีความซื่อสัตย์ต่อเหตุผล
3. การมีใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง
4. การมีข้อมูลที่ดี ใช้แหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้

5. การมีความยุติธรรมในการประเมิน
6. การกล้าผจญกับความอคติของบุคคลอื่น
7. การมีความฉลาด สุขุม รอบคอบในการตัดสินใจ
8. การมีความตั้งใจในการแสวงหาข้อเท็จจริง
9. การมีความชัดเจนเกี่ยวกับประเด็นปัญหา
10. การจดบันทึกเรื่องราวที่ซับซ้อนและสำคัญ
11. การมีความมุ่งมั่นในการแสวงหาข้อมูลและข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและ
การตัดสินใจ
12. การใช้เหตุผลในการเลือกเกณฑ์ต่าง ๆ
13. การมีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนความคิดเห็นหรือทางเลือก เมื่อมี
หลักฐานที่ดีกว่า
14. การมุ่งเน้นวิธีการสืบค้นเพื่อยืนยันข้อสรุปที่ชัดเจน

แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

เมื่อนักวิจัยหรือนักการศึกษานึกถึงการวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณก็มักจะนึกถึงแบบทดสอบมาตรฐานที่สามารถทดสอบนักศึกษาทั้งห้องหรือทั้งหลักสูตร แบบทดสอบมาตรฐานที่ครอบคลุมทักษะของการคิดอย่างมีวิจารณญาณมากกว่าหนึ่งด้าน เหมาะสำหรับนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย และใช้กันมากในวงการพยาบาล ได้แก่ แบบทดสอบต่อไปนี้ (McCloskey and Grace. 1997 : 172 ; Videbeck. 1997 : 8; Rane - Szostak and Robertson. 1996 : 9)

1. Watson - Glaser Critical Thinking Appraisal (WGCTA)
2. Cornell Critical Thinking Test (CCTC)
3. Ennis - Weir Critical Thinking Essay Test
4. California Critical Thinking Skills Test (CCTST)
5. California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI)

จากการสำรวจพบว่าในทางพยาบาลใช้แบบวัด WGCTA มากที่สุด แต่ในปัจจุบันนี้ นักการศึกษาระบบการพยาบาล (nursing educators) เริ่มใช้แบบวัด CCTST และ CCTDI อย่างแพร่หลาย (McCloskey and Grace. 1997 : 9) ในทางพยาบาลนั้นมีผู้เสนอแนะว่า แบบวัด CCTST และ CCTDI เหมาะที่จะใช้ในการวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณในทางพยาบาล เช่น อัดัมส์ และคนอื่น ๆ (Adams and others. 1996 : 23 - 32) แมคคาร์ธี และคนอื่น ๆ (McCarthy and others. 1999 : 142 - 144)

สาระโดยสรุปของแบบทดสอบมาตรฐานที่นิยมใช้วัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณทางการพยาบาลมีดังนี้

1. Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal หรือ WGCTA

แบบวัดฉบับนี้พัฒนาโดย วัตสัน และเกลเซอร์ (Watson and Glaser. 1964) วัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่สัมพันธ์กับความเข้าใจในการอ่าน แบบวัดฉบับนี้วัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณใน 5 ด้าน คือ (1) การสรุปอ้างอิง (2) การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น (3) การนิรนัย (4) การตีความ (5) การประเมินการอ้างเหตุผล แบบวัดฉบับนี้ใช้เวลาตอบ 40 นาที (Murphy, Conoley and Impara. 1994 : 932)

แบบวัดฉบับนี้มี 2 ฟอร์ม คือ Form A และ Form B มีข้อสอบ 80 ข้อ วัด 5 ด้าน แต่ละด้านมีข้อสอบ 16 ข้อ ข้อสอบเป็นแบบเลือกตอบ มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นแบบแบ่งครึ่งอยู่ระหว่าง 0.69 ถึง 0.85 (Rane - Szostak and Robertson. 1996 : 5 - 11)

แบบวัดทั้งฉบับแบ่งเป็นแบบวัดย่อย (subtest) 5 ฉบับ ซึ่งวัดความสามารถใน 5 ด้าน ดังนี้ (Adams, Stover and Whitlow. 1999 : 140)

1. การสรุปอ้างอิง (Inference) ผู้ตอบจะต้องจำแนกระหว่างข้อสรุปที่เป็นจริงกับข้อสรุปที่เป็นเท็จ ซึ่งสรุปมาจากข้อมูลที่กำหนดให้
2. การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น (Recognition of Assumptions) ผู้ตอบจะต้องบอกได้ว่าในข้อความต่าง ๆ นั้น มีข้อตกลงเบื้องต้นใดที่ระบุไว้ และมีข้อตกลงเบื้องต้นใดที่ไม่ได้ระบุไว้
3. การนิรนัย (Deduction) ผู้ตอบจะต้องตัดสินใจได้ว่าข้อสรุปที่กำหนดให้ข้อสรุปใดเป็นผลต่อเนื่องมาจากข้อความที่กำหนดให้ตามหลักตรรกวิทยา
4. การตีความ (Interpretation) ผู้ตอบจะต้องตัดสินใจว่าข้อสรุปใดเป็นข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผลจากข้อมูลที่กำหนดให้
5. การประเมินการอ้างเหตุผล (Evaluation of Arguments) ผู้ตอบจะต้องจำแนกระหว่างการอ้างเหตุผลที่เกี่ยวข้องและหนักแน่นกับการอ้างเหตุผลที่ไม่เกี่ยวข้อง และไม่หนักแน่น

2. Cornell Critical Thinking Tests หรือ CCTT

แบบวัดฉบับนี้พัฒนาโดย เอนนิส มิลแมน และทอมโก (Ennis, Millman and Tomko. 1985) วัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยทั่ว ๆ ไป ไม่ได้แยกวัดเป็นรายด้าน แบบวัดครอบคลุมความสามารถในด้าน การอุปนัย การนิรนัย การประเมินผล

การสังเกตความน่าเชื่อถือ การระบุข้อตกลงเบื้องต้น และการแปลความหมาย แบบวัดฉบับนี้ใช้เวลาตอบ 50 นาที (Murphy, Conoley and Impara. 1994 : 220)

แบบวัดฉบับนี้เป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 52 ข้อ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา สัมประสิทธิ์ ความเชื่อมั่นแบบแบ่งครึ่งอยู่ระหว่าง 0.55 ถึง 0.76 (Rane - Szostak and Robertson. 1996 : 5 - 11)

3. Ennis - Weir Critical Thinking Essay Test

แบบวัดฉบับนี้พัฒนาโดย เอนนิส และไวร์ (Ennis and Weir. 1985) เป็นแบบวัดที่ประเมินความสามารถของบุคคลในการประเมินผลการโต้แย้ง และเขียนข้อสรุปการโต้แย้งนั้น ๆ แบบวัดฉบับนี้ใช้เวลาตอบ 40 นาที (Murphy, Conoley and Impara. 1994 : 296)

แบบวัดฉบับนี้เป็นแบบบรรยาย มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเชื่อมั่นของแบบวัดหาโดยวิธีความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (interrater reliability) ซึ่งอยู่ระหว่าง 0.82 ถึง 0.86 (Poteet. 1986 : 42) แบบวัดฉบับนี้เหมาะที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการสอนมากกว่าที่จะใช้วัดความสามารถในการคิดวิจารณ์ญาณ (Tompkins. 1989 : 19)

4. California Critical Thinking Skills Test หรือ CCTST

แบบวัดฉบับนี้พัฒนาโดย ฟาซิออน (Facione. 1992) วัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ใน 5 ด้าน คือ (1) การวิเคราะห์ (2) การประเมินข้อโต้แย้ง (3) การสรุปอ้างอิงหรือการอนุมาน (4) การใช้เหตุผลเชิงอุปนัย (5) การใช้เหตุผลเชิงนิรนัย ทักษะเหล่านี้มีปฏิสัมพันธ์กันและพึ่งพาอาศัยกันในการที่จะอำนวยความสะดวกในการตัดสินใจอย่างมีเป้าหมาย ด้วยการกำกับตนเองว่าจะทำอะไรหรือจะอย่างไรในสถานการณ์ต่าง ๆ (Facione and Facione. 1994 : 1) แบบวัดฉบับนี้ ใช้เวลาตอบ 45 นาที (Murphy, Conoley and Impara. 1994 : 121)

แบบวัดฉบับนี้เป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 34 ข้อ มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความเที่ยงตรงเชิงตามสภาพ (concurrent validity) แบบวัดมี 2 ฟอรัม คือ Form A และ Form B. หาความเชื่อมั่น โดยวิธี KR 20 เท่ากับ 0.70 สำหรับ Form A และ เท่ากับ 0.71 สำหรับ Form B (Rane - Szostak and Robertson. 1996 : 5 - 11; McCloskey and Grace. 1997 : 172)

แบบวัด CCTST วัด 5 มิติ แต่ละมิติวัดทักษะย่อย ดังตารางต่อไปนี้ (May and others. 1999 : 104)

ตาราง 3 องค์ประกอบของ CCTST

มิติทักษะการคิด	ทักษะย่อย
การวิเคราะห์	การจัดหมวดหมู่ การระบุความสำคัญ การทำให้ความหมายชัดเจน การตรวจสอบความคิด
การประเมินข้อโต้แย้ง	การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง การประเมินข้ออ้างและข้อโต้แย้ง การระบุผลที่เกิด
การสรุปอ้างอิง (การอนุมาน)	การตรวจสอบความถูกต้อง การเสนอข้อโต้แย้ง การสงสัยเกี่ยวกับหลักฐาน การคาดคะเนทางเลือก การหาข้อยุติ
การใช้เหตุผลเชิงอุปนัย	การอ้างเหตุผลที่ข้ออ้างจริงทุกข้อแต่ข้ออ้าง สนับสนุน ข้อสรุปเพียงบางส่วน
การใช้เหตุผลเชิงนิรนัย	การอ้างเหตุผลที่ข้อสรุปเป็นจริงเพราะการ ยอมรับ ข้ออ้างว่าเป็นจริง

5. California Critical Thinking Dispositions Inventory หรือ CCTDI

แบบวัดฉบับนี้พัฒนาโดย ฟาซิออนและฟาซิออน (Facione and Facione. 1992) วัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณใน 7 ด้าน คือ (1) การแสวงหาความจริง (2) การใฝ่รู้ (Inquisitiveness) (3) การมีใจกว้าง (4) การมีความเชื่อมั่น (5) ความสามารถในการวิเคราะห์ (analyticity) (6) ความสามารถในการจัดระบบ (systematicity) (7) วุฒิภาวะทางความรู้ความคิด หรือพุทธิพิสัย (cognitive maturity) แบบวัดฉบับนี้ใช้เวลาตอบ 20 นาที (Murphy, Conoley and Impara. 1994 : 120 - 121)

แบบวัดฉบับนี้มี 75 ข้อ วัด 7 ด้าน แบบวัดแต่ละข้อมี 6 ช่วงคะแนน ตั้งแต่เห็นด้วยมากที่สุดจนถึงไม่เห็นด้วยมากที่สุด สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบแอลฟาของแบบวัด แต่ละ

ด้านอยู่ระหว่าง 0.71 ถึง 0.80 สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับเท่ากับ 0.91 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบวัด CCTDI กับ California Critical Thinking Skills Test เท่ากับ 0.67 (Facione, Facione and Sanchez. 1994 : 345 - 350; McCloskey and Grace. 1997 : 172 - 173) แต่ละแบบวัดย่อยมี 9 ถึง 12 ข้อ กระจายอยู่ทั้งฉบับ คะแนนของแบบวัดแต่ละด้านจะเปลี่ยนเป็นคะแนนมาตรฐาน แบบวัดย่อยมีคะแนนสูงสุด 60 คะแนน คะแนนทั้งฉบับสูงสุด 420 คะแนน ถ้าคะแนนของแบบวัดย่อยใดต่ำกว่า 40 คะแนน แสดงว่ามีความอ่อนแอ (Weakness) ในการแสดงออกในด้านนั้น ขณะที่คะแนนสูงกว่า 50 คะแนน แสดงว่ามีความเข้มแข็ง (Strength) ในการแสดงออกในด้านนั้น ในทำนองเดียวกัน ถ้าคะแนนรวมต่ำกว่า 280 คะแนน แสดงว่ามีความอ่อนแอ มีปัญหาหรือมีข้อบกพร่องในการแสดงออกหรือในคุณลักษณะ และคะแนนรวมมากกว่า 350 คะแนน แสดงว่ามีความเข้มแข็ง ในการแสดงออกหรือในคุณลักษณะของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Facione and others. 1994 : 17)

การแสดงออกแต่ละด้านใช้วัดสิ่งต่อไปนี้ (Facione, Facione and Sanchez. 1994 : 346 - 347)

1. การใฝ่รู้ เป็นการวัดความอยากรู้อยากเห็นด้วยสติปัญญาของบุคคล และความปรารถนาที่จะเรียนรู้ของบุคคล
2. ความสามารถในการจัดระบบ เป็นการวัดแนวโน้มเกี่ยวกับการรวบรวม การจัดอันดับ การมีจุดมุ่งเน้น และความขยันหมั่นเพียรในการสืบค้น
3. ความสามารถในการวิเคราะห์ เป็นการวัดการเห็นคุณค่าของการนำการหาเหตุผลไปใช้ และการใช้หลักฐานในการแก้ปัญหา
4. การแสวงหาความจริง เป็นการวัดการแสดงออกของความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ที่ดีที่สุด ในบริบทที่กำหนดให้ มีความกล้าที่จะถามคำถาม มีความซื่อสัตย์และมีความมุ่งมั่นในการสืบค้นแม้ว่าข้อค้นพบอาจไม่สนับสนุนความสนใจของตนเอง หรือความคิดเห็นของตนเองที่สรุปไว้ล่วงหน้าแล้ว
5. การมีใจกว้าง เป็นการวัดความอดทนต่อความคิดเห็นที่หลากหลายที่อาจไม่สอดคล้องกับความเห็นของตน
6. การมีความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นการวัดความไว้วางใจในกระบวนการหาเหตุผลของตน การมีความเชื่อมั่นในตนเองในการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะช่วยในการตัดสินใจที่มีเหตุผลของตนเองและนำผู้อื่นในการแก้ปัญหา
7. วุฒิภาวะ เป็นการวัดการแสดงออกถึงความรอบคอบในการตัดสินใจของตนเอง บุคคลที่มีวุฒิภาวะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นผู้แก้ปัญหาด้วยการสืบค้น และตัดสินใจด้วยความคิดว่าบางปัญหาอาจขาดความสมบูรณ์ บางสถานการณ์อาจมีมุมมองได้หลายมุม

และในหลาย ๆ ครั้ง การตัดสินใจจำเป็นต้องอาศัยมาตรฐาน บริบท และหลักฐานเพื่อประกันความแน่นอน

องค์ประกอบของการแสดงออกแต่ละด้านของแบบวัด CCTDI ปรากฏดังตารางต่อไปนี (May and others. 1994 : 104)

ตาราง 4 องค์ประกอบของ CCTDI

มิติการแสดงออก	องค์ประกอบ
การแสวงหาความจริง	การแสวงหาข้อเท็จจริง กล้าที่จะถามคำถาม ข้อสัจย์และมุ่งมั่นในการสืบค้น
การมีใจกว้าง	อดทนต่อความคิดเห็นที่หลากหลาย มีความรู้สึกไวต่อความเป็นไปได้ที่จะเกิดความ ล้มเหลว ยอมรับในสิทธิของผู้อื่นที่มีความเห็น ที่แตกต่างออกไป
ความสามารถในการจัดระบบ	การจัดรวบรวมข้อมูล การมีจุดมุ่งเน้น มีความเพียรในการสืบค้น
การมีความเชื่อมั่นในตนเอง	ระดับความไว้วางใจในกระบวนการหาเหตุผล ของตน
การใฝ่รู้	มีความอยากรู้อยากเห็นด้วยสติปัญญา เห็นคุณค่าของการมีข้อมูลที่ดี ต้องการที่จะรู้ว่าสิ่งต่าง ๆ ทำงานได้อย่างไร เห็นคุณค่าของการเรียนเพียงเพื่อที่จะรู้
วุฒิภาวะ	ตัดสินใจด้วยการไตร่ตรอง มีวุฒิภาวะในการคิด มุ่งมั่นเพื่อการพัฒนา
ความสามารถในการวิเคราะห์	เตรียมพร้อมรับสถานการณ์ที่มีศักยภาพ ที่จะเกิดปัญหา

ตาราง 4 (ต่อ)

มติการแสดงออก	องค์ประกอบ
	คาดคะเนผลลัพธ์ที่อาจเป็นไปได้ หรือผลที่จะตามมา เห็นคุณค่าของการใช้เหตุผล การใช้หลักฐาน

ข้อสรุปเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

จากการศึกษาแนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และจากการศึกษาแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อสรุปถึงทักษะที่จำเป็นของการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาพยาบาลที่ควรจะพัฒนา ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตาราง 5 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และองค์ประกอบ	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ผู้วิจัย
	วัตสัน และ เกลเซอร์	ฟาซิออน และ ฟาซิออน	ซัททัน และ เอนนิส	เอนนิส มิลแมน และ ทอมโก	อัลฟาโร- เลอแพร์	
1. การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น มีองค์ประกอบ						
• การระบุข้อสันนิษฐาน	-	-	X	X	X	X
• การระบุข้อตกลงเบื้องต้น ที่จำเป็น	X	-	-	-	-	

ตาราง 5 (ต่อ)

ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และองค์ประกอบ	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ผู้วิจัย
	วัตสัน และ เกลเซอร์	ฟาซิออน และ ฟาซิออน	ซัททัน และ เอนนิส	เอนนิส มิลแมน และ ทอมโก	อัลฟาโร- เลอแฟร์	
2. การตีความ มืองค์ประกอบ						
• การจำแนกข้อมูลปกติกับ ไม่ปกติ	X		X		X	X
• การจำแนกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กับไม่เกี่ยวข้อง	X		X		X	X
• การตรวจสอบข้อมูล		X	X		X	X
• การแปลความหมาย		X			X	X
• การสรุปความ		X	X			X
3. การวิเคราะห์ มืองค์ประกอบ						
• การจำแนกข้อมูลจาก สถานการณ์		X	X	X	X	X
• การจัดกลุ่มข้อมูลที่ผิดปกติ			X		X	X
• การระบุช่องว่างข้อมูล (Data Gap) (หรือการระบุ ข้อมูลที่ขาดหายไป)			X		X	X
• การลงข้อสรุป		X	X	X	X	X
4. การสรุปอ้างอิง มืองค์ประกอบ						
• การนิรนัย	X	X	X	X	X	X
• การอุปนัย			X		X	X
5. การอธิบาย มืองค์ประกอบ						
• การระบุผลที่เกิดขึ้น		X	X	X	X	X
• การให้เหตุผลในกระบวนการ		X	X	X	X	X
6. การประเมินข้อโต้แย้ง						
• การประเมินข้อโต้แย้ง	X	X	X	X		X
• การประเมินข้ออ้าง	X	X	X	X		X

ตาราง 5 (ต่อ)

ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และองค์ประกอบ	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ผู้วิจัย
	วัดสัน และ เกลเซอร์	ฟาซิออน และ ฟาซิออน	ซัททัน และ เอนนิส	เอนนิส มิลแมน และ ทอมโก	อัลฟาโร- เลอแฟร์	
● การตัดสินความน่าเชื่อถือ ของข้อมูล/แหล่งข้อมูล/วิธีการ		X	X			X
7. การควบคุมตนเอง						
- ตรวจสอบด้วยตนเอง		X			X	X
- แก้ไขด้วยตนเอง		X			X	X

จากตารางสรุปได้ว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาพยาบาล และองค์ประกอบต่าง ๆ มีดังนี้คือ

1. การตีความ ประกอบด้วย การให้ความหมายของข้อมูลด้วยการประยุกต์วิธีการจำแนกข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การแปลความหมายและการสรุปความ
2. การวิเคราะห์ ประกอบด้วย การจำแนกข้อมูลจากสถานการณ์ การจัดกลุ่มข้อมูลที่ผิดปกติ การระบุช่องว่างข้อมูล และการลงข้อสรุป
3. การประเมินข้อโต้แย้ง ประกอบด้วย การตัดสินความน่าเชื่อถือของข้อมูล และแหล่งข้อมูล และวิธีการ การประเมินข้ออ้าง การประเมินข้อโต้แย้ง
4. การสรุปอ้างอิง ประกอบด้วย การนิรนัย การอุปนัย
5. การอธิบาย ประกอบด้วย การระบุผลที่เกิด การให้เหตุผลในกระบวนการ
6. การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น ประกอบด้วย การกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นที่จำเป็นและข้อสมมติฐานล่วงหน้า
7. การควบคุมตนเอง ประกอบด้วย การตรวจสอบด้วยตนเอง และการแก้ไขด้วยตนเอง

การศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณทางการพยาบาลและการใช้เหตุผลทางคลินิก (Clinical reasoning) พบว่ามีกลยุทธ์สำคัญที่สามารถช่วยพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณดังนี้ (Krichbaum, Lewis and Duckett. 1997 : 174 - 177)

1. กลยุทธ์การสอนในคลินิก (Clinical Teaching Strategies)

กลยุทธ์สำคัญที่ใช้ในการสอนการใช้เหตุผลทางคลินิกหรือการตัดสินใจทางคลินิก ได้แก่

1.1 การทดสอบสมมติฐานซ้ำ (Iterative Hypothesis Testing) เป็นแนวคิดของ เคซีเรอร์ (Kassirer. 1983 : 921 - 923) ซึ่งเสนอวิธีสอนการใช้เหตุผลในการวินิจฉัย ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้กับการศึกษา การทดสอบสมมติฐานซ้ำจะช่วยนักศึกษาพยาบาล ให้มีโอกาสฝึกปฏิบัติการใช้เหตุผลในการวินิจฉัยในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย ในการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล (clinical conference) อาจารย์จะให้นักศึกษาเสนอข้อมูลและสถานการณ์ของผู้ป่วยให้ที่ประชุมทราบ โดยให้เสนอข้อมูลเฉพาะประวัติส่วนตัว และเหตุผลในการเข้ารับการรักษา จากนั้นจะอธิบายการทดสอบสมมติฐานซ้ำ โดยให้นักศึกษาทำตัวเหมือนผู้ป่วย ให้อาจารย์และนักศึกษาถามคำถาม กลยุทธ์นี้ต้องการให้นักศึกษาถามคำถามเพื่อรวบรวมข้อมูล อธิบายเหตุผลว่าทำไมจึงถามเช่นนั้น อธิบายถึงสมมติฐานที่ตั้งไว้ในใจเมื่อถามคำถาม และเมื่อนักศึกษาได้รับข้อมูล จะต้องตีความข้อมูลที่ได้รับ และสามารถอธิบายได้ว่าข้อมูลที่ได้รับมีอิทธิพลต่อสมมติฐานที่ตั้งไว้อย่างไร อาจารย์จะทำตัวเป็นตัวแทนของบทบาท (role modeling) ในการใช้เหตุผลในการวินิจฉัยและให้ข้อมูลย้อนกลับ

1.2 กรณีตัวอย่าง (Paradigm Cases) วิธีการนี้จะช่วยนักศึกษาให้คิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ป่วยและวิธีการให้การพยาบาล (Corcoran - Perry and Narayan. 1995 : 69 - 91) นักศึกษาจะต้องเขียนสถานการณ์ของผู้ป่วยที่ตนมีประสบการณ์ และนำเสนอในกลุ่มในการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล (clinical conference) โดยวิธีการนี้ นักศึกษาจะมีโอกาสในการวิเคราะห์สถานการณ์ แปลความหมายจากสถานการณ์ ประเมินการตอบสนองของผู้ป่วย และสรุปอ้างอิงลักษณะเช่นนี้เป็นการนิรนัยของการคิดที่จะช่วยนักศึกษาแต่ละบุคคลได้รับความรู้ใหม่จากกรณีตัวอย่าง

2. กลยุทธ์ในชั้นเรียน (Classroom Strategies)

กลยุทธ์สำคัญที่ใช้พัฒนาทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณทางการพยาบาล ได้แก่

2.1 การสร้างข้อโต้แย้ง (Structured Controversy) แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือ (cooperative learning) ได้พัฒนาขึ้นโดยจอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1991) ที่มหาวิทยาลัยมินเนโซตา (University of Minnesota) กลยุทธ์อย่างหนึ่งที่สะท้อนการเรียนแบบร่วมมือ คือ การสร้างข้อโต้แย้ง (Pederson and others, 1990 : 150 - 157) การสร้างข้อโต้แย้งแตกต่างจากการโต้เถียงที่ในประเด็นที่การโต้เถียงนั้นนักศึกษาจะต้องอยู่ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง แสดงจุดยืนจากมุมมองนั้น สร้างข้อโต้แย้งหรือเหตุผลตามหลักตรรกะ ต่อสู้และป้องกันจุดยืนจากมุมมองนั้น แต่การสร้างข้อโต้แย้งนั้นเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงจุดยืนทั้งสองฝ่าย ที่แรกจะสร้างข้อโต้แย้งจากฝ่ายหนึ่ง ต่อมาจะต้องไปสร้างข้อโต้แย้งอีกฝ่ายหนึ่ง ตัวอย่างเช่น นักศึกษาฝ่ายหนึ่ง จะต้องแสดงเหตุผลที่ควรจะใช้เงินเพื่อการเปลี่ยนตัวของผู้ป่วยที่เป็นดับแข็งมากกว่าที่จะใช้จ่ายสำหรับผู้ติดสุราเรื้อรัง นักศึกษาอีกฝ่ายหนึ่งก็จะแสดงจุดยืนในการที่จะไม่ทำเช่นนั้น จากนั้นนักศึกษาทั้งสองฝ่ายก็จะเปลี่ยนข้างกัน โต้แย้ง และแสดงเหตุผลจากจุดยืนในฝ่ายของตน ในตอนสุดท้ายนักศึกษาก็จะช่วยกันวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง และเหตุผลจากทั้งสองฝ่าย สรุปการใช้เหตุผลที่ตรงกันข้าม พิจารณาจุดเด่น และจุดด้อยของข้อโต้แย้งทั้งหมด แล้วหาข้อสรุปว่าควรจะทำอะไร (Krichbaum, Lewis and Duckett, 1997 : 175)

2.2 การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem - based Learning) การเรียนรู้วิธีนี้พัฒนาขึ้นมาที่มหาวิทยาลัยแมคมาสเตอร์ (McMaster University) (Woods, 1994) เพื่อช่วยส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยให้ผู้เรียนทำกิจกรรมดังนี้

1. สำรวจปัญหา สร้างสมมติฐาน และบ่งชี้ประเด็นปัญหา
2. ระบุว่าอะไรคือสิ่งที่รู้แล้ว อะไรคือสิ่งที่ต้องรู้ในการที่จะแก้ปัญหา
3. จัดลำดับความต้องการของการเรียนรู้ ตั้งเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ และจัดสรรทรัพยากร
4. แบ่งปันความรู้ใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ
5. การประยุกต์ความรู้เพื่อการแก้ปัญหา
6. การประเมินกระบวนการ

การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานแตกต่างจากการเรียน โดยใช้วิชาเป็นฐาน (subject - based learning) โดยที่การเรียนโดยใช้วิชาเป็นฐานถือว่าผู้เรียนมีความรู้เพียงเล็กน้อย จากนั้นจึงออกแบบข้อมูลหรือเนื้อหาที่ผู้เรียนควรจะต้องรู้ โดยจัดลำดับเนื้อหาไว้ล่วงหน้า แต่การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานใช้สถานการณ์ปัญหาเป็นแรงขับเคลื่อนการเรียนรู้ การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานต้องการให้ผู้เรียนกระฉับกระเฉง มีความกระตือรือร้น และเรียนรู้ด้วยตนเอง (self - directed learner) ในการสอนด้านคลินิกนั้นอาจารย์อาจเสนอกรณีศึกษา ถามปัญหาเกี่ยวกับผู้ป่วย ให้นักศึกษาหาข้อมูลและแสวงหาทางแก้ปัญหาพร้อมกัน

3. กลยุทธ์ตลอดหลักสูตร (Strategies Across the Curriculum)

กลยุทธ์ที่ใช้ตลอดหลักสูตรพยายามเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ได้แก่

3.1 การเขียน ทักษะในการเขียนเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งของทักษะในการคิด การเขียนจะส่งเสริมการพัฒนาการคิดในชั้นสูง (Lashley and Wittstedt. 1993 : 422 - 424) ในการให้งานการเขียนเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น อาจารย์จะต้องให้งานนอกเหนือ จากการวิเคราะห์ การตีความ การประเมินข้อโต้แย้ง การสรุปอ้างอิงหรือการอธิบาย โดยอาจให้งานโดยการทำบันทึกกระบวนการ (process recording) ของการให้การพยาบาล การทำพอร์ตโฟลิโอ การเขียนโครงการวิจัยและการวิเคราะห์เอกสาร เป็นต้น (White and others. 1990 : 16 - 17)

3.2 การบันทึกกระบวนการ (Process Recording) วิธีการนี้ใช้ทางการพยาบาลศึกษาเพื่อช่วยนักศึกษาวิเคราะห์ทักษะการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล และพัฒนาความเข้าใจสถานการณ์ของผู้ป่วยที่ดีขึ้น อาจารย์อาจให้นักศึกษาเขียนรายงานปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับผู้ป่วยทั้งพฤติกรรมด้วยวาจาและไม่ใช้วาจา จุดเน้นของการบันทึกกระบวนการคือการวิเคราะห์ การติดต่อสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย นักศึกษาจะระบุลำดับของคำถามที่ใช้ถาม อธิบายความรู้สึกและความต้องการที่มีอิทธิพลต่อปฏิสัมพันธ์ เขียนการตอบสนองอย่างอื่นที่จะช่วยทำให้การติดต่อสื่อสารดีขึ้นกว่าเดิม ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของการวิเคราะห์ ระบุจุดเด่นของผู้ป่วยและแบบแผนของพฤติกรรม หาข้อสรุปจากข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ป่วย อธิบายถึงการที่บริบทมีอิทธิพลต่อการตอบสนองของผู้ป่วยและพยาบาล ผลจากงานที่มอบให้จะทำให้ทราบถึงความลำเอียงและการมีอิทธิพลต่อปฏิสัมพันธ์ การตระหนักถึงความซับซ้อนของพฤติกรรมมนุษย์ความสำคัญของการมองผู้ป่วยที่มีได้มองอย่างผิวเผิน การตีความผลกระทบของการติดต่อสื่อสารของนักศึกษาที่มีต่อปฏิสัมพันธ์ (Krichbaum, Lewis and Duckett. 1997 : 176)

4. บรรยากาศทางการศึกษา (Educational Climate)

จากการศึกษาเอกสารต่าง ๆ พบว่า ได้มีการเสนอกิจกรรมในการสอนเฉพาะอย่าง เพื่อส่งเสริมการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แต่มีผู้ทรงคุณวุฒิบางคนได้เสนอมุมมองที่กว้างออกไป เช่น มุ่งเน้นที่บรรยากาศในชั้นเรียน เจตคติและบทบาทของครูหรือกระบวนการที่ต้นทางหลักสูตร เป็นต้น

4.1 บรรยากาศในชั้นเรียน (Classroom Climate) บรูคฟีลด์ (Brookfield. 1987 : 82) ได้เสนอแนะว่าการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือให้ผู้เรียนเสาะแสวงหากรอบการรับรู้ใหม่และโครงสร้างของความเข้าใจ ดังนั้นบรรยากาศใน

ชั้นเรียนควรเริ่มต้นจากปัญหาหรือการโต้แย้ง บรรยากาศในห้องเรียนควรเป็นบรรยากาศเปิด การจัดที่นั่งเป็นวงกลม ระยะเวลาสอนที่ไม่น้อยเกินไป จะช่วยอำนวยความสะดวกในการคิด อย่างมีวิจารณ์ญาณ (Krichbaum. 1993 : 89)

4.2 บรรยากาศทางคลินิก (Clinical Climate) โชน (Schon. 1987 : 163)

ได้เสนอแนวคิดของการฝึกภาคปฏิบัติอย่างไตร่ตรอง (reflective practicum) โดยชี้ให้เห็นว่า วิธีการนี้นักศึกษาจะเรียนโดยการกระทำในสิ่งแวดล้อมที่เป็นตัวแทนของโลกของการทำงาน ผู้เรียนจะเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญโดยผ่านการไตร่ตรองในการกระทำ และการไตร่ตรองเกี่ยวกับการกระทำ อาจารย์ในการฝึกภาคปฏิบัติอย่างไตร่ตรองจะทำหน้าที่เป็นโค้ชหรือพี่เลี้ยงในการสนทนากับผู้เรียน สาระในการสนทนาจะมีทั้งคำพูดและการกระทำ ผู้เรียนพยายามปฏิบัติในสิ่งที่เรียนรู้ โคชจะให้คำปรึกษา วิพากษ์ อธิบายและบรรยาย ขณะเดียวกันก็ทำตนเป็นตัวแบบของบทบาท (role model) ด้วย

4.3 บรรยากาศทางหลักสูตร (Curricular Climate) ดีเคิลแมนน์ (Diekelmann. 1988 : 145) ได้เสนอการเปลี่ยนกระบวนทัศน์จากตัวแบบทางเทคนิค (technical model) ไปสู่ตัวแบบที่อิสระ (emancipatory model) หลักสูตรจะมีการเสวนาและมีความหมายมากขึ้น หลักสูตรชนิดนี้จะมีการไตร่ตรองร่วมกันในสถานการณ์ต่าง ๆ ส่งเสริมประสบการณ์ของผู้มีส่วนร่วม มีการพูด การสร้างคำถามและการตีความ การเสวนาจะมุ่งที่ปัญหา การมองปัญหาจากมุมมองต่าง ๆ และในขั้นสุดท้ายเป็นการหาข้อสรุปร่วมกัน ตัวแบบหลักสูตรลักษณะนี้จะเน้นการยอมรับการเปิดกว้าง ความรับผิดชอบ และความเต็มใจที่จะเรียน

ฟอร์ดและโพรเฟตโต - แมคกราท (Ford and Profetto - McGrath. 1994 : 341 - 344) เป็นอีกผู้หนึ่งที่เสนอการเปลี่ยนกระบวนทัศน์ จากหลักสูตรทางเทคนิคในมุมมองแคบไปสู่พื้นฐานของความสนใจที่เป็นอิสระ หลักสูตรที่พัฒนาในความสนใจที่เป็นอิสระนี้เรียกว่า หลักสูตรแห่งการปฏิบัติ และการสะท้อนกลับ (curriculum as praxis) การปฏิบัติอยู่ในรูปแบบของการกระทำโดยการไตร่ตรอง และไตร่ตรองโดยการกระทำ หลักสูตรแห่งการปฏิบัติแสวงหาการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณในตัวผู้เรียน

5. การถามคำถาม

การถามคำถามเป็นทักษะที่สำคัญและมีประสิทธิภาพมากที่สุดวิธีหนึ่งในการสอน ที่ช่วยพัฒนาการคิดของผู้เรียนอย่างมีระบบและขั้นตอน การถามคำถามที่ดีสามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูกับผู้เรียน เพิ่มความมั่นใจให้บรรลุความสำเร็จรวมทั้งสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงขึ้น (Eggen and Kaychak. 1996 : 40)

การถามคำถามที่ดีเป็นสิ่งที่ยาก เพราะเป็นการบูรณาการหลายสิ่งหลายอย่างในช่วงเวลาอันสั้นและรวดเร็ว เช่น การจดจำเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของบทเรียน การควบคุมพฤติกรรมของผู้เรียน การดำเนินการสอนบทเรียนที่กำหนดไว้ และการเตรียมตัวในการตั้งคำถามใหม่ต่อไป (Jogce, Weil and Shower. 1992 : 199) แต่เป็นสิ่งที่ครูทุกคนหลีกเลี่ยงไม่ได้ ต้องฝึกฝนให้เกิดความเชี่ยวชาญ (Eggen and Kaychak. 1996 : 40)

การถามคำถามเพื่อพัฒนาการคิด ควรคำนึงถึง 2 มิติ ดังนี้

1. ชนิดของคำถาม
2. เทคนิคในการถามคำถาม

5.1 ชนิดของคำถาม ซึ่งแบ่งตามเนื้อหา (Content of question) มีดังนี้ (สูนีย์ เหมาะประสิทธิ์. 2540 : 20)

1. คำถามเชิงแนวคิด (Conceptual question) เป็นคำถามที่ต้องการคำตอบในลักษณะของการอธิบาย ให้เหตุผล หรือแนวคิด
2. คำถามเชิงประจักษ์ (Empirical question) เป็นคำถามที่อยู่บนพื้นฐานของการสังเกตจากข้อเท็จจริงต่าง ๆ หรือการทดลอง
3. คำถามเชิงคุณค่า (Value question) เป็นคำถามที่เกี่ยวกับคุณค่าและส่วนมากจะเน้นในเชิงคุณภาพและการประเมินค่า

นอกจากนี้ จอยส์, เวล และโชว์เวอร์ (Jouce, Weil and Shower. 1992 : 198) ได้เห็นว่า คำถามที่ดีที่จะช่วยพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนได้มากที่สุดคือ คำถามที่สามารถตอบได้โดยใช้การสืบเสาะความรู้ และควรใช้คำถามที่ผู้เรียนต้องใช้ความคิดในการหาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุกับผล การเปรียบเทียบ คิดได้หลากหลายทิศทาง และมีคำตอบที่ถูกต้องหลายคำตอบ หรือ อาจใช้คำถาม อาทิเช่น ทำไม อย่างไร อะไรจะเกิดขึ้นถ้า (Eggen and Kaychak. 1996 : 49 ; วรรณทิพา รอดแรงคำ. 2540 : 143)

5.2 เทคนิคในการถามคำถาม

เทคนิคการถามที่มีประสิทธิภาพมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ ดังนี้ (Eggen and Kaychak. 1996 : 40 – 42)

1. ความถี่ของการถาม (Frequency)
2. การกระจายโอกาสในการถูกถามอย่างเท่าเทียมกัน (Equitable Distribution)
3. การถามกระตุ้น (Prompting)
4. การรอคำตอบ (Wait – Time)

1) ความถี่ของการถาม หมายถึง จำนวนครั้งที่ครูใช้คำถามกับผู้เรียนมี ผลงานวิจัยยืนยันว่า ยิ่งครูใช้คำถามที่ดีมากเท่าไร ยิ่งเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน มากขึ้นเท่านั้น (Eggen and Kaychak. 1996 : 40 ; citing Morine – Dersheimer. 1985 ; Pratto and Hales. 1986) เนื่องจากคำถามจะช่วยกระตุ้นและรักษาการรับรู้ทางประสาทสัมผัส ของผู้เรียนให้คงที่ และเมื่อมีการสื่อสารผ่านการรับรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ส่งผลให้ผู้เรียน มีความเข้าใจบทเรียนมากยิ่งขึ้น และปริมาณคำถามต้องไม่มาก หรือน้อยเกินไป ควรพิจารณา จากกิจกรรมการเรียนการสอน

2) การกระจายโอกาสในการถูกถามอย่างเท่าเทียมกัน

การถามคำถามมากเกินไปจะเกิดผลกระทบต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ เช่นกัน นอกจากจะถามคำถามที่ดีแล้วต้องมีการกระจายการถามอย่างสมดุลย์ทั่วทั้งห้อง หมายถึง ทุกคนมีโอกาสเท่า ๆ กันที่จะถูกถาม วิธีการหนึ่งที่ใช้ได้ดีคือ การเรียกชื่อให้ตอบคำถาม

3) การถามกระตุ้น หมายถึง เน้นการถามกระตุ้นเมื่อผู้เรียนตอบคำถาม ไม่ตรงประเด็น ไม่ชัดเจนหรือไม่ถูกต้อง เป็นการถามเพื่อชี้แนะหรือเร้าผู้เรียนเกิดกำลังใจ ที่จะตอบให้ตรงประเด็นและชัดเจนยิ่งขึ้น โดยคำถามในการกระตุ้นที่นิยมใช้มาก คือ การให้ยก ตัวอย่าง การให้เหตุผลหรือข้อมูลเพิ่มเติม

4) การรอคำตอบ เมื่อครูถามคำถามต้องหยุดรอคำตอบจากผู้เรียนการ หยุดรอคำตอบนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้มีเวลาคิดหาคำตอบ ซึ่งเกณฑ์ในการรอคำตอบที่ ดีที่สุด ใช้เวลาประมาณ 3 – 5 นาที แต่จากงานวิจัย พบว่า ครูให้เวลาเพื่อรอคำตอบจากผู้เรียน ในเวลาอันสั้นมากเพียง 1 นาทีเท่านั้น (Eggen and Kaychak. 1996 : 42 ; citing Rowe. 1986) นอกจากนี้พบว่า การเพิ่มเวลาให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบ ช่วยลดความวิตกกังวลของผู้เรียนได้ และทำให้ผู้เรียนคนอื่นอยากมีส่วนร่วมในการตอบคำถามมากขึ้น

การศึกษาทางวิจัยเกี่ยวกับการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จากการศึกษาทางวิจัยทางการพยาบาลเกี่ยวกับวิธีสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมี วิจารณญาณพบว่า วิธีสอนต่อไปนี้สามารถส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (รายละเอียดของ งานวิจัยปรากฏในตอนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง)

- ก. การสอนแบบอภิปราย (อรพรรณ ลีอนุวัชชัย. 2538)
- ข. การสอนแบบกระบวนการกลุ่ม (เอื้อญาติ ชูชื่น. 2536 ; เบญจวรรณ ศรีโยธิน. 2539)
- ค. การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (มุกข์ดา ผดุงยาม. 2539)
- ง. การสอนโดยใช้กรณีศึกษา (เพ็ญนภา แดงด้อมยุทธ์. 2539)

- จ. การสอนที่เน้นสถานการณ์จริง (กนกนุช ชำภักตร์. 2539)
- ฉ. การสอนโดยใช้รูปแบบการวิจัย (เสาวนีย์ กานต์เดชารักษ์. 2539)
- ช. การสอนโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (ศรีไพร ไชยา. 2541)

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับวิธีสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณในสาขาอื่น ๆ พบว่า วิธีสอนต่อไปนี้สามารถส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

- ก. การสอนโดยใช้หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ (ศุภวรรณ์ เล็กวิไล. 2539)
- ข. การสอนโดยใช้การ์ตูนเรื่องวิทยาศาสตร์เป็นสถานการณ์ปัญหา (วิไลวรรณ ปิยะกรณ์. 2535)
- ค. การสอนแบบสืบสวนเชิงนิติศาสตร์ (ชำนานูญ เอี่ยมสำอางค์. 2539)
- ง. การสอนโดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์จากแนวคิดผู้เชี่ยวชาญด้วยรูปแบบการวิจัย (มลิวัลย์ สมศักดิ์. 2540)

ข้อสรุป

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการสอนผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อสรุปเกี่ยวกับวิธีการสอนเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดวิธีสอน และขั้นตอนการสอนในหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยกระบวนการพยาบาล ดังนี้

กลยุทธ์การสอนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย

1. การทดสอบสมมติฐานซ้ำ (Iterative Hypothesis Testing)
2. กรณีตัวอย่าง (Paradigm Cases)
3. การสร้างข้อโต้แย้ง (Structured Controversy)
4. การถามคำถาม

ขั้นตอนการสอนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นนำ ขั้นตอนนี้ผู้สอนจะอธิบายจุดมุ่งหมายของการสอน และชี้แจงเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ต้องการพัฒนาในแต่ละองค์ประกอบ

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสอน จะแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนย่อย คือ

2.1 การฝึกคิดเป็นรายบุคคลให้ผู้เรียนแต่ละคนฝึกการคิดในแต่ละองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล คือ การตีความ การวิเคราะห์ การสรุปอ้างอิง การประเมินข้อโต้แย้ง การอธิบาย การกำหนดข้อตกลงเบื้องต้น และการควบคุมตนเองให้ผู้เรียนแต่ละคนคิดอย่างอิสระต่างคนต่างคิด ผู้สอนจะเป็นผู้เอื้ออำนวยให้เกิดการคิด ด้วยวิธี

การอธิบายเพิ่มเติมเมื่อผู้เรียนมีข้อคำถาม ให้เวลาแก่ผู้เรียนในการคิดที่เหมาะสมเพียงพอ ใช้คำถามกระตุ้นให้คิด เสริมแรงผู้เรียน และสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน

2.2 การฝึกคิดเป็นกลุ่มย่อย ขั้นตอนนี้แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 – 5 คน ให้นักเรียนแลกเปลี่ยนผลการคิดของตนกับเพื่อนในกลุ่ม และขณะที่สมาชิกคนหนึ่งกำลังเสนอผลการคิด ให้สมาชิกคนที่เหลือบันทึกผลการคิดที่แตกต่างกับตนเอง จากนั้นให้ผู้เรียนช่วยกันอภิปรายภายในกลุ่ม เพื่อหาข้อสรุปที่สมเหตุสมผลที่สุดพร้อมหลักฐานอ้างอิง

2.3 การอภิปรายผลการคิด ขั้นตอนนี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เสนอผลสรุปผลการคิดของแต่ละกลุ่มย่อยต่อกลุ่มใหญ่ เพื่อให้ผู้เรียนพิจารณาและอภิปรายผลสรุป การคิดของแต่ละกลุ่มร่วมกัน ในขณะที่กลุ่มหนึ่งนำเสนอผลการคิด ให้กลุ่มที่เหลือบันทึกผลการคิดที่แตกต่างกัน ผู้สอนจะมีบทบาทเป็นเพียงผู้นำการอภิปราย และเสนอประเด็นที่ควรพิจารณาหรือสรุปเพิ่มเติม หรือใช้คำถามในการกระตุ้นการคิดในประเด็นที่ควรพิจารณา จากนั้นให้ผู้เรียนแต่ละคนสรุปผลการคิดของกลุ่มใหญ่ที่แตกต่างจากตนเอง รวมทั้งปรับปรุงการคิดของตนเองใหม่

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นสรุป ขั้นตอนนี้ผู้สอนจะสรุปทบทวนหลักการสำคัญเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในแต่ละองค์ประกอบตามบทเรียน และประเมินกระบวนการคิด โดยใช้แบบประเมินกระบวนการคิดทั้งประเมินความก้าวหน้า และประเมินผลลัพธ์ ให้ผู้เรียนมีการประเมินตนเอง และให้เพื่อนประเมินผู้เรียนด้วย เพื่อประเมินว่า แต่ละคนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณบรรลุตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน

ทฤษฎีการพยาบาล

ทฤษฎีการพยาบาล เป็นองค์ความรู้ของศาสตร์ทางการพยาบาลที่มุ่งอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างมโนคติหลักทางการพยาบาล 4 ประการ คือ 1) บุคคล 2) สุขภาพ 3) สิ่งแวดล้อม 4) การพยาบาล (Christensen and Kenney. 1995 : 12; Roy. 1991 : 11) โดยมีจุดมุ่งหมายดังต่อไปนี้

1. ใช้อธิบายปรากฏการณ์ทางการพยาบาล (Catalona. 1996 : 27)
2. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างมโนคติหลัก (Metaparadigm) ทางการพยาบาล
3. เป็นกรอบแนวคิดในการสืบค้น และเป็นแนวทางในการปฏิบัติทางการพยาบาล
4. ใช้ในการทำนายผลลัพธ์ (Chinn and Jacobs. 1983 : 70; Orem. 1985 : 9)

มโนคติหลักของทฤษฎีการพยาบาล

มโนคติหลักของทฤษฎีการพยาบาลมี 4 องค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. บุคคล หมายถึง ผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญของทฤษฎีการพยาบาล เนื่องจากเป็นผู้ที่ได้รับการดูแลเป็นเบื้องต้น และเป็นแหล่งความรู้ของศาสตร์ทางการพยาบาล คำว่าบุคคลนี้อาจมีความหมายกว้าง โดยหมายถึง บุคคล กลุ่มคน ครอบครัว หรือชุมชน หรือรวมทั้งหมด (Orem. 1985 : 113; Roy. 1991 : 12)

แนวคิดเกี่ยวกับบุคคลจะเปลี่ยนแปลงไปตามความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการตามธรรมชาติของมนุษย์ที่เพิ่มมากขึ้น เช่น มนุษย์ประกอบด้วยร่างกายและจิตใจ หรือบุคคลกับสิ่งแวดล้อม แต่โดยมากจะหมายถึง มนุษย์ที่เป็นองค์รวมของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม (Biopsychosocial) (Catalano. 1996 : 21)

2. สุขภาพ (Health)

สุขภาพเป็นมโนคติหลักที่ 2 ของทฤษฎีการพยาบาล แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพจะเปลี่ยนแปลงไปตามความรู้ ความเข้าใจ และความต้องการของมนุษย์ที่ต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอดและมีคุณภาพชีวิตที่ดี เช่น ในอดีต แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพ หมายถึง ภาวะที่ร่างกายปราศจากโรค แต่ปัจจุบันได้มองแนวคิดของสุขภาพว่าเป็นพลวัตสูง หมายถึง ภาวะร่างกายที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่แน่นอนตลอดเวลา อยู่บนจุดเชื่อมโยงระหว่างการมีร่างกายที่สมบูรณ์ปราศจากโรคกับภาวะร่างกายที่ไม่สมบูรณ์ ซึ่งอาจมีโรคแฝงอยู่ แต่สามารถปรับตัวอยู่กับโรคนั้น ๆ ได้อย่างมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามศักยภาพของแต่ละบุคคล (Mitchell and Grippano. 1993 : 39 - 40)

นอกจากนี้ แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพจะขึ้นอยู่กับการรับรู้ของแต่ละบุคคล อาทิเช่น เด็กวัยรุ่นที่ไม่มีโรคเรื้อรัง จะมีการรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพแตกต่างกับผู้สูงอายุที่ต้องมีชีวิตอยู่กับโรคตลอดเวลา และยังพบว่า วัฒนธรรม จารีต ประเพณีต่าง ๆ ก็มีผลต่อการรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพด้วยเช่นกัน (Johnson. 1980 : 16 ; Leininger. 1981 : 21)

3. สิ่งแวดล้อม (Environment)

แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพ เป็นองค์ประกอบที่ทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้นในการพยาบาลปัจจุบัน เพราะสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิตมากขึ้นและรุนแรงขึ้น เช่น มลพิษทางอากาศและทางน้ำ อาหารที่ผ่านกระบวนการตัดต่อพันธุกรรม ตลอดจนโรคภัยต่าง ๆ ที่ถ่ายทอดผ่านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เป็นต้น สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อสุขภาพเป็นอย่างมาก (Christensen and Kenney. 1995 : 14) นอกจากนี้ยังรวมถึงปัจจัยภายในบางประการ เช่น

สุขภาพจิตส่วนบุคคล ความเชื่อทางศาสนา บุคลิกภาพ และการตอบสนองด้านอารมณ์ ซึ่งล้วนแต่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมส่วนบุคคลทั้งในด้านบวกและด้านลบเสมอ (Newman. 1987 : 11)

ทฤษฎีการพยาบาลมุ่งที่จะอธิบายว่า สิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์และมีผลกระทบต่อพฤติกรรมของมนุษย์อย่างไร และยังมุ่งที่จะควบคุมสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบการดูแลสุขภาพ เพื่อให้มีผลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยให้ดีขึ้น (Catalano. 1996 : 21 - 22)

4. การพยาบาล (Nursing)

แนวคิดของการพยาบาล มุ่งที่จะกำหนดหน้าที่และบทบาทของพยาบาล เริ่มตั้งแต่การสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย และมุ่งที่จะให้บริการการดูแลสุขภาพด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม โดยบูรณาการการดูแล แบบองค์รวม (Wholistic care or holistic) (Roy. 1985 : 15; Newman. 1987 : 17) ตั้งแต่ก่อนเกิดจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต รวมทั้งการดูแลครอบครัว ชุมชน และสังคม ตลอดจนการกำหนดบทบาทในการควบคุมสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพทั้งในด้านบวกและด้านลบ และการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพที่ครอบครัว การดูแลทั้ง 4 มิติ คือ การรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพ เป็นต้น (McCann - Flynn and Heffon. 1984 : 59)

กิจกรรมทางพยาบาลต้องใช้กระบวนการทางพยาบาล (Nursing Process) ในการประยุกต์ศาสตร์ทางการพยาบาลกับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องผสมผสานกับศิลปทางการพยาบาลในการดูแล เพื่อบรรลุเป้าหมายการมีสุขภาพดี (Roy. 1991 : 22; Riehl - Sisca. 1989 : 27 - 28)

ทฤษฎีการพยาบาลที่สำคัญในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

จากแนวคิดมโนคติหลักของทฤษฎีทางการพยาบาล ได้มีนักทฤษฎีทางการพยาบาลได้เสนอแนวคิดที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการปฏิบัติการพยาบาลได้มากมายหลายทฤษฎี แต่ละทฤษฎีมีจุดเน้น เป้าหมาย และวิธีการแตกต่าง ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาและสรุปหลักการ จุดเน้นของทฤษฎีการพยาบาลที่สำคัญ โดยมีสาระดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตาราง 6 สารทฤษฎีทางการพยาบาลที่สำคัญในหลักสูตรพยาบาลศาสตร

	ทฤษฎี	ทฤษฎีทางการพยาบาล	จุดเน้นของทฤษฎี
1.	จอห์นสัน (Dorothy E. Johnson. 1980)	ทฤษฎีพฤติกรรมของจอห์นสัน (Johnson Behavioral System Model)	- มองมโนทัศน์หลักทั้ง 4 ประการว่ามีความสัมพันธ์เป็นระบบใหญ่ และประกอบด้วยระบบย่อยหลายระบบ เช่น คน เป็นระบบใหญ่ระบบหนึ่งที่ประกอบด้วยระบบย่อยที่มีโครงสร้าง หน้าที่ การทำงานที่ต้องมีการดูแล รักษาและป้องกัน และมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับระบบอื่น ๆ ซึ่งพยาบาลต้องสร้างความสมดุลให้ระบบต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยปรับพฤติกรรมให้มีภาวะสุขภาพที่ดี
2	คิง (Imogene King. 1975 ; 1981)	ทฤษฎีการบรรลุเป้าหมายของคิง (King's Theory of Goal Attainment)	- มุ่งเน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์หลัก คือ การตั้งเป้าหมายการดูแลและการจัดกิจกรรม เพื่อบรรลุเป้าหมายนั้น ๆ การพยาบาลที่สำคัญต้องมุ่งให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วย และเพียงพอในการตัดสินใจมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมาย การดูแล และการเลือกกิจกรรม การดูแลนั้นให้เหมาะสมสอดคล้องกัน
3	ไลนิงเจอร์ (Madleine Leininger. 1980 ; 1981)	ทฤษฎีการดูแลข้ามวัฒนธรรมของไลนิงเจอร์ (Leininger's Transcultural Nursing Model)	- ผสมผสานแนวคิดของมนุษยนิยม และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วยที่มีวัฒนธรรมต่าง ๆ กัน โดยปรับให้เข้ากับ ความเชื่อ คุณค่า และการปฏิบัติที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมนั้น ๆ เพื่อเสริมสร้างการมีสุขภาพดี
4	นิวแมน (Betty Newman. 1987)	ทฤษฎีระบบของนิวแมน (Newman's Health Care System Model)	- มองบุคคลเป็นระบบเปิดโดยมีสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยหลักที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ โดยเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเครียด การพยาบาลจำเป็นต้องมุ่งเน้นการปรับการลดปัจจัยต่าง ๆ ที่มากกระทบสุขภาพของบุคคล เพื่อให้เกิดภาวะสมดุล

ตาราง 6 (ต่อ)

	นักทฤษฎี	ทฤษฎีทางการพยาบาล	จุดเน้นของทฤษฎี
5	โอเรม (Dorothea E. Orem. 1980 ; 1985)	ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม (Orem's Self Care Model)	- มุ่งเน้นการดูแลตนเองตามความต้องการและศักยภาพของผู้ป่วย รวมทั้งให้การช่วยเหลือผู้ป่วย โดยใช้กิจกรรมการดูแลตนเองในการบรรลุเป้าหมายการมีสุขภาพดี
6	เพพพลาว (Hildegard E. Peplau. 1952)	ทฤษฎีสัมพันธภาพของบุคคล (Peplau's Interpersonal Model)	- ใช้กระบวนการสร้างสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยที่มุ่งเน้นการลดความวิตกกังวล และความเครียดเพื่อไปสู่การแก้ปัญหาสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งกระบวนการสร้างสัมพันธภาพ เริ่มต้นจากการพบเห็นทักทายในวันแรก ดำเนินต่อเนื่อง และสิ้นสุดเมื่อผู้ป่วยแก้ปัญหาสุขภาพได้
7	รอย (Sister Callista Roy. 1976 ; 1980 ; 1984)	ทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy's Adaptation Model)	- การพยาบาลต้องมุ่งสร้างเสริมการปรับตัวของผู้ป่วยทั้ง 4 ด้าน คือ 1) สรีระ 2) อตมโนทัศน์ 3) บทบาทหน้าที่ 4) การพึ่งพาซึ่งกันและกัน - ใช้กระบวนการพยาบาลในการประยุกต์แนวคิดสู่การปฏิบัติการพยาบาล - มองบุคคลเป็นองค์รวม และรวมถึงครอบครัว ชุมชน ตลอดจนสังคมนั้น ๆ
8	กอร์ดอน (Gordon 1994)	11 แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (11 Functional Health Pattern)	- การพยาบาลที่มุ่งเน้นเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของร่างกายทั้งระบบ ซึ่งรวบรวม ได้ 11 แบบแผน - มองพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลในรูปแบบแผนสุขภาพ - มองบุคคลเป็นองค์รวม ที่ประกอบด้วยร่างกาย จิตวิญญาณและสังคม

การเลือกใช้ทฤษฎีทางการพยาบาล

ทฤษฎีการพยาบาลมีความหลากหลาย แตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งจุดมุ่งหมาย ระดับความลึกซึ้ง ขอบเขต ความเฉพาะเจาะจง และวิธีการนำไปประยุกต์ รวมทั้งจุดเด่นและ จุดด้อยต่างกัน ซึ่งนักทฤษฎียอมรับว่าแต่ละทฤษฎีไม่สามารถอธิบายปรากฏการณ์ทางการ พยาบาลได้อย่างครอบคลุม ทั้งไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางสุขภาพได้ หมดทุกตัว โดยใช้กรอบแนวคิดเพียงทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่ง (Meleis. 1997 : 19) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้ 3 ทาง ดังนี้ (Chinn and Kramer. 1995 : 125)

1. ด้านการวิจัย

โดยใช้เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างตัวแปรในการสืบค้นวิธีการสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อการทดสอบ วิเคราะห์ พิสูจน์แนวคิดของทฤษฎี และนำไปสู่การ สร้างทฤษฎีใหม่ เนื่องจากทฤษฎีการพยาบาลเป็นเพียงแนวคิดพื้นฐานที่ใช้อธิบาย ปรากฏ การณ์ทางการพยาบาลที่เป็นภาพรวมเท่านั้น ดังนั้น การเลือกใช้ทฤษฎีในการวิจัย ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อให้ผลการวิจัยสามารถยืนยันหรือคัดค้านทฤษฎีที่นัก ทฤษฎีต่าง ๆ คิดขึ้นมา (Meleis. 1997 : 20)

2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

ทฤษฎีจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยกำหนดเป้าหมายอย่างมีทิศทาง ทำให้พยาบาล สามารถดำเนินการตามกระบวนการพยาบาล โดยมีกรอบที่ชัดเจน และควบคุมสิ่งแวดล้อม ต่าง ๆ ด้วยวิธีการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งการประยุกต์แนวคิด ทฤษฎีทางการพยาบาลสู่การปฏิบัติ พยาบาลต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับเป้าหมาย (Goal) และวิธีการ (Mean) ของทฤษฎีนั้น อย่าง ถูกต้อง จึงจะเกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วยได้อย่างแท้จริง (Barnum. 1994 : 49; Meleis. 1997 : 20)

3. ด้านการศึกษาพยาบาล

การสอนทฤษฎีการพยาบาลแก่นักศึกษาพยาบาลเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น เพราะ การจัดการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ ต้องมีการฝึกปฏิบัติเชิงวิชาชีพกับผู้ป่วยโดยตรง และนักศึกษามีประสบการณ์ทางการพยาบาลยังไม่เพียงพอ ทำให้มีมุมมองในการมองบุคคล สุขภาพ สิ่งแวดล้อม ชาติความรอบคอบลึกซึ้ง และไม่ครอบคลุม แต่การที่นักศึกษามีพื้นฐาน ความรู้ทางทฤษฎี ทำให้มีกรอบแนวคิด มีทิศทางพยาบาลที่แน่นอน มีการคิดอย่างมีเหตุ มีผล ส่งผลให้นักศึกษามีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลมากขึ้น และอย่างน้อยก็เพื่อการ เรียนรู้และคุ้นเคยกับทฤษฎี และหลักการที่สำคัญ การเลือกใช้ทฤษฎีในการเรียนการสอนควร เลือกใช้ทฤษฎีที่มีความซับซ้อนไม่มากนัก มีแนวคิดที่ชัดเจนและครบถ้วน (Chinn and Kramer. 1995 : 135)

นอกจากนี้ ชินน์ และเครเมอร์ (Chinn and Kramer. 1995 : 180 - 182) ได้เสนอเกณฑ์การพิจารณาความเหมาะสมของทฤษฎีที่ใช้ในด้านการวิจัย ด้านการปฏิบัติทางการแพทย์พยาบาล และด้านการศึกษาพยาบาล โดยพิจารณาในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ความชัดเจนของทฤษฎี โดยพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้
 - 1.1 มีการระบุแนวคิดสำคัญ และให้คำจำกัดความที่ชัดเจน
 - 1.2 สามารถใช้อธิบายปรากฏการณ์ทางการแพทย์พยาบาลได้เพียงพอ
 - 1.3 ประยุกต์แนวคิดของทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้ครบทุกขั้นตอน
 - 1.4 โครงสร้างประกอบด้วยลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน
 - 1.5 แนวคิดที่ใช้ เหมาะสม สอดคล้องกับทฤษฎี

2. ระดับความซับซ้อน โดยพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้
 - 2.1 ปริมาณความสัมพันธ์ของมโนคติหลักต่าง ๆ ที่ใช้ในทฤษฎี
 - 2.2 มีการจัดระบบความสัมพันธ์หรือความเชื่อมโยง
 - 2.3 ปริมาณของแนวคิดที่ใช้ในทฤษฎีนั้น ๆ
 - 2.4 ความแตกต่างและความเชื่อมโยงระหว่างมโนคติหลักกับมโนคดีย่อยต่าง ๆ
 - 2.5 อธิบายความเชื่อมโยงได้อย่างมีเหตุมีผล
 - 2.6 สามารถอธิบาย ทำนาย ปรากฏการณ์ทางการแพทย์พยาบาลให้เข้าใจได้

3. ขอบเขตของการประยุกต์ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ โดยพิจารณาในประเด็นเหล่านี้
 - 3.1 ใช้ได้ทุกสภาพการณ์หรือมีความเฉพาะเจาะจงบางพื้นที่
 - 3.2 เหมาะสมสำหรับวิชาชีพพยาบาลเท่านั้นหรือใช้ได้ทุกวิชาชีพ
 - 3.3 จุดมุ่งหมายของทฤษฎีสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายทางการแพทย์พยาบาล
 - 3.4 แนวคิดของทฤษฎีสามารถสะท้อนถึงผลการปฏิบัติทางการแพทย์พยาบาล

4. ความเป็นไปได้ของทฤษฎี โดยพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้
 - 4.1 แนวคิดนี้มีขอบเขตกว้างหรือแคบ
 - 4.2 แนวคิดที่ใช้มีตรรกะที่ป้องกันได้
 - 4.3 ความเฉพาะเจาะจงของแนวคิดได้ระบุไว้ชัดเจน
 - 4.4 การระบุแนวคิดนั้นเพียงพอในการอธิบายสภาพการณ์ต่าง ๆ ได้จริง

5. ความสำคัญของทฤษฎี โดยพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้

- 5.1 ทฤษฎีมีศักยภาพหรือมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติการพยาบาล การศึกษาพยาบาล และการวิจัยทางการพยาบาล
- 5.2 ระบุเกี่ยวกับมโนคติหลักทางการพยาบาล (เช่น ผู้ป่วย สุขภาพ สิ่งแวดล้อม และการพยาบาล ได้ครบถ้วน)
- 5.3 กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการ ผลลัพธ์ของทฤษฎี และความสำคัญของจุดมุ่งหมายที่มีต่อการพยาบาลได้ชัดเจน ครบคลุม
- 5.4 การประยุกต์แนวคิดสู่การปฏิบัติการพยาบาล เป็นกรอบแนวคิดสำหรับพยาบาลในทุกสภาพการณ์
- 5.5 การวิจัยโดยการทดสอบทฤษฎี สามารถตอบคำถามที่สำคัญของการวิจัยได้
- 5.6 แนวคิดที่ใช้เป็นองค์ประกอบหลักของการพยาบาล

จากหลักเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมในการเลือกทฤษฎีการพยาบาลของชินน์ และเครเมอร์ (Chinn and Kramer. 1995 : 180 – 182) ผู้วิจัยได้พิจารณาทฤษฎีการพยาบาลของรอย (Roy. 1996 : 16 – 20) และแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (Gordon. 1994) เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาเนื้อหาของหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล โดยพิจารณาจากประเด็น ต่อไปนี้ คือ

1. ความชัดเจนทางทฤษฎี มีความชัดเจนในระดับสูง และสามารถนำมาใช้อธิบายปรากฏการณ์ทางการพยาบาลได้เพียงพอ และครบทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล
2. ระดับความซับซ้อน ปานกลาง เหมาะสมกับบัณฑิตระดับปริญญาตรี และสามารถอธิบายความเชื่อมโยงได้อย่างมีเหตุผลเข้าใจได้ง่าย
3. ขอบเขตของการประยุกต์ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายทางการพยาบาล
4. ความเป็นไปได้ทางทฤษฎี การระบุแนวคิดเพียงพอในการอธิบายสภาพการณ์ต่าง ๆ ได้จริง และมีขอบเขตที่กว้างประยุกต์ได้ง่าย
5. ความสำคัญทางทฤษฎี มีการระบุมโนคติหลักครบถ้วน ชัดเจน และนำไปใช้ได้ทุกสภาพการณ์

ทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy's Adaptation Model)

ทฤษฎีการปรับตัวพัฒนาโดยซิสเตอร์ รอย (Roy. 1991 : 29) เป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1970 และพัฒนาอย่างต่อเนื่องในปี ค.ศ. 1980, 1981 และ 1984 โดยพัฒนาจากทฤษฎี

ระบบและทฤษฎีการปรับตัว (Kenney. 1995 : 45) สาระสำคัญของทฤษฎีการปรับตัวของรอย มีดังนี้

แนวคิดเกี่ยวกับมโนคติหลักการปรับตัวของรอย

มโนคติหลักตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการปรับตัวของรอยเกี่ยวกับบุคคล สุขภาพ สิ่งแวดล้อม และการพยาบาล มีดังนี้ (Roy. 1991 : 16 – 17)

ก. บุคคล

บุคคลประกอบด้วย ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมที่บูรณาการแบบองค์รวม มีระบบควบคุมสิ่งเร้าที่มากกระทบสุขภาพ เรียกว่า กลไกการปรับตัว ซึ่งเป็นระบบเปิด กลไกการปรับตัว ประกอบด้วย 2 ระบบย่อย คือ

1. ระบบควบคุมอัตโนมัติ (Regulator Subsystem) เป็นกลไกทางปรับตัวที่ เกิดขึ้นอัตโนมัติ โดยผ่านระบบการทำงานของระบบประสาท สารเคมีในร่างกายและระบบประสาท (Neural – chemical – endocrine channels)
2. ระบบการคิด (Cognator Subsystem) เป็นกลไกการปรับตัวมีหน้าที่รับและปรับเปลี่ยนสิ่งเร้าโดยผ่านกระบวนการคิดที่หลากหลาย เริ่มจากการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การเรียนรู้ การตัดสินใจ และการแสดงพฤติกรรม

ทั้ง 2 ระบบจะทำงานสัมพันธ์กัน และควบคุมกันเสมอในการปรับตัวด้าน ร่างกาย และด้านจิตสังคม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า บุคคล ประกอบด้วยร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมที่บูรณาการแบบองค์รวม (Catalano. 1995 : 28)

สรุปได้ว่า การปรับตัวของบุคคล (Adaptive Model) ของบุคคลมีการปรับตัว 4 ด้าน ดังนี้ (Roy. 1991 : 17 – 18 ; Christensen. 1995. 71)

1. การปรับตัวด้านร่างกาย (Physiological Mode)
2. การปรับตัวด้านอัตมโนทัศน์ (Self – Concept Mode)
3. การปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่ (Role Function Mode)
4. การปรับตัวด้านการพึ่งพา (Interdependence Mode)

ข. สิ่งแวดล้อม

หมายถึงทุกสถานการณ์ที่อยู่รอบตัวบุคคล และมีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตตาม พัฒนาการของมนุษย์ พฤติกรรมของบุคคล หรือกลุ่มคน การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมเปรียบ ได้กับสิ่งเร้า ที่กระตุ้นให้บุคคลมีการตอบสนองด้วยการปรับตัว

สิ่งเร้าแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1. สิ่งเร้าตรง (Focal Stimuli) หมายถึง สิ่งเร้าที่มีผลกระทบโดยตรงต่อบุคคล ทำให้เกิดพฤติกรรมการปรับตัวทันทีทันใด มีลักษณะรุนแรงเฉียบพลัน เป็นสิ่งเร้าที่พยาบาล ต้องให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก
2. สิ่งเร้าร่วม (Contextual Stimuli) หมายถึง สิ่งเร้าอื่น ๆ ที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อม นอกจากสิ่งเร้าตรงที่มีผลต่อการปรับตัวบุคคล
3. สิ่งเร้าแฝง (Residual Stimuli) หมายถึง ความเชื่อ ทัศนคติ อุปนิสัยบางประการ หรือลักษณะเฉพาะของบุคคล รวมทั้งประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม สุขภาพ

ค. สุขภาพ

สุขภาพ หมายถึง ภาวะที่มีความสมบูรณ์ และสมดุลทั้งร่างกาย อัดมโนทัศน์ บทบาทหน้าที่ และการพึ่งพาระหว่างกัน การมีสุขภาพดี หมายถึง ความสามารถในการปรับตัว ของบุคคลที่มีความสมดุลย์ แต่เมื่อปรับตัวได้ไม่ดี หรือไม่สมดุลย์ หรือมีปัญหาในการปรับตัว ส่งผลให้บุคคลนั้นเกิดการเจ็บป่วย (Roy. 1991 : 18 – 19 ; Christensen. 1995 : 70 – 73)

ง. การพยาบาล

การพยาบาลตามแนวคิดของรอย (Roy. 1991 : 19) คือ การส่งเสริมการปรับตัวของบุคคลให้อยู่ในภาวะสมดุลย์ ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านอัดมโนทัศน์ ด้าน บทบาทหน้าที่และด้านการพึ่งพา ภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมเพื่อบรรลุเป้าหมาย ของการสุขภาพดี

แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (Gordon's Functional Health Pattern)

กอร์ดอน (Christensen and Kenney. 1995 : 76 – 77 ; citing Gordon. 1994.) ได้เสนอกรอบแนวคิดที่ใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินภาวะสุขภาพของ ผู้ป่วย โดยการผสมผสานจุดเน้นของหลาย ๆ แนวคิด และทฤษฎีพยาบาลเกี่ยวกับการทำหน้าที่ ของร่างกายทั้งระบบ ซึ่งรวบรวมได้ 11 แบบแผน เรียกว่า แบบแผนสุขภาพ 11 ประการ (11 Functional Health Pattern) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Lindberg, Hunter and Kruszewski. 1998 : 258)

1. การรับรู้และการดูแลสุขภาพ (Health Perception / Health Management Pattern)

เป็นแบบแผนที่เกี่ยวข้องกับ

- การรับรู้ภาวะสุขภาพ
- การดูแลสุขภาพ การเจ็บป่วย และไร้สมรรถภาพ
- เป้าหมายและความคาดหวังเกี่ยวกับสุขภาพ

2. ภาวะโภชนาการและการเผาผลาญ (Nutritional – Metabolic Pattern)

เป็นแบบแผนที่เกี่ยวข้องกับ

- อาหารและน้ำที่ได้รับ
- ความอยากอาหาร
- ข้อจำกัดในการรับประทานอาหาร
- อาหารทดแทน
- การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนัก
- ปัญหาในการเคี้ยว การกลืน

3. การขับถ่าย (Elimination Pattern)

เป็นแบบแผนที่เกี่ยวข้องกับ

- ลำไส้ (bowel) : เวลาปกติ จำนวนครั้ง สี ลักษณะ ท้องผูก ท้องเดิน
สิ่งที่ต้องใช้หรือช่วยในการขับถ่าย
- กระเพาะปัสสาวะ (bladder) : จำนวนครั้ง แสบ ปัสสาวะคั่งค้าง
กลั้นไม่ได้ ปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะไม่ออก ปวดขณะปัสสาวะ
สิ่งที่ต้องใช้หรือช่วยในการขับถ่าย
- ผิวหนัง (Skin) : สภาพ สี อุณหภูมิ ความยืดหยุ่น บวม ผื่นคัน

4. กิจกรรมและการออกกำลังกาย (Activity / Exercise Pattern)

เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ

- กิจกรรมประจำวัน / สัปดาห์
- อาชีพ ข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว
- การออกกำลังกาย การพักผ่อน
- การอาบน้ำ การแต่งกาย เหนื่อย หายใจลำบาก

5. การนอนหลับและการพักผ่อน (Sleep / Rest Pattern)
เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ
 - เวลาเข้านอน จำนวนชั่วโมง
 - ปัญหาในการหลับ
 - ความรู้สึกง่วง
 - สิ่งที่ใช้หรือช่วยให้หลับ

6. สติปัญญาและการรับรู้ (Cognitive / Perceptual Pattern)
เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ
 - ความสามารถในการอ่าน – เขียน
 - การไวต่อความร้อน – เย็น
 - การมองเห็น ไตยีน สัมผัส
 - ความรู้สึกวิงเวียน

7. การรับรู้เกี่ยวกับตนเอง และอัตมโนทัศน์ (Self – Perception / Self – Concept Pattern)
เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ
 - เป้าหมายสุขภาพ
 - ความเข้าใจตนเอง
 - การรับรู้เกี่ยวกับผลกระทบของการเจ็บป่วยต่อร่างกาย
 - การพักผ่อน
 - การบำรุงรักษาสุขภาพ

8. บทบาทและสัมพันธ์ภาพ (Role / Relationship Pattern)
เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ
 - การติดต่อสื่อสาร (ภาษา) การพูด การแสดงความรู้สึก ความเข้าใจ
 - สัมพันธ์ภาพ (ชีวิตครอบครัว บทบาทในครอบครัว ปัญหาในชีวิตสมรส การได้รับความช่วยเหลือคำจุน)

9. เพศ และการสืบพันธุ์ (Sexuality / Reproductive Pattern)

เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ

- การเปลี่ยนแปลงทางเพศเนื่องจากการเจ็บป่วย
- การตั้งครรภ์, ประจำเดือน การคุมกำเนิด ความสามารถในการมีบุตร/เป็นหมัน

10. ความสามารถในการเผชิญ และทนต่อความเครียด (Coping / Stress Tolerance Pattern)

เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ

- การตัดสินใจ (ได้เอง, ต้องพึ่งพาผู้อื่น)
- การเปลี่ยนแปลงในชีวิต
- การปฏิบัติต่อตนเองเมื่อเกิดภาวะเครียด (กิน นอน ใช้ยา ขอความช่วยเหลือ)
- ความต้องการความมั่นคง และความสุขสบาย

11. ค่านิยมและความเชื่อ (Value – Belief Pattern)

เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ

- ความต้องการจำเป็นขณะอยู่โรงพยาบาล
- ศาสนา (ความสำคัญ ชนิด ความถี่ในการปฏิบัติศาสนกิจ)
- ค่านิยม, ความเชื่อ
- ความพึงพอใจ

กระบวนการพยาบาลกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล

กระบวนการพยาบาล (Nursing Process) ได้พัฒนารูปแบบโดยใช้แนวคิดจากวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Catalano. 1996 : 53) โดยได้รับแนวคิดในเบื้องต้นจาก ฮอลล์ (Hall. 1955) และได้รับการพัฒนาต่อเนื่องโดยจอห์นสัน (Johnson. 1959) และ ออร์แลนโด (Orlando. 1961) ตามลำดับ ต่อมายูราและวอลซ์ (Yura and Walsh. 1967) ได้พัฒนากระบวนการพยาบาลจาก 3 ขั้นตอน เป็น 4 ขั้นตอน คือ 1) การประเมินภาวะสุขภาพ 2) การวางแผนการพยาบาล 3) การปฏิบัติการพยาบาล 4) การประเมินผลการพยาบาล (Cristensen and Kenney. 1995 : 5 ; Cresia and Parker. 1996 : 93)

ในปี ค.ศ. 1973 สมาคมพยาบาลของอเมริกา (Catalano. 1996 : 178 – 179 ; citing The American Nurses Association. 1991) ซึ่งเป็นองค์กรวิชาชีพที่มีเป้าหมายหลัก เพื่อปรับปรุงมาตรฐานด้านสุขภาพโดยมุ่งเน้นการบริการที่เป็นเลิศ และพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพพยาบาลได้ระบุว่ากระบวนการพยาบาลเป็นต้นที่ใช่วัดมาตรฐานในการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การประเมินภาวะสุขภาพ (Assessment)
2. การวินิจฉัยทางการพยาบาล (Diagnosis)
3. การวางแผนการพยาบาล (Planning)
4. การปฏิบัติการพยาบาล (Implementation)
5. การประเมินผลการพยาบาล (Evaluation)

นับแต่นั้นมาพยาบาลได้ประยุกต์กระบวนการพยาบาลสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง และแพร่หลายเนื่องจากสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างแท้จริง (Doenges and others. 1998 : 5)

กระบวนการพยาบาลแต่ละขั้นตอน มีสาระโดยสรุปดังนี้

1. การประเมินภาวะสุขภาพ (Assessment)

เป็นขั้นตอนการการค้นหาข้อมูลและรวบรวมข้อมูลอย่างมีระบบระเบียบ เพื่อป่งชี้ภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ทั้งในอดีตและปัจจุบัน รวมทั้งประเมินแบบแผนการปรับตัวของผู้ป่วย ทั้งในอดีตและปัจจุบัน (Carpenito. 1993 : 46) โดยมุ่งเน้นเป้าหมายทางการพยาบาลและภาวะสุขภาพของผู้ป่วย (Bandman and Bandman. 1995 : 84; Rubenfeld and Scheffer. 1999 : 4 ; สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ และเอื้อมพร ทองกระจาย. 2534 : 5)

ในขั้นตอนการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล จากหลายแหล่งและมีเทคนิควิธีในการรวบรวมข้อมูลหลายวิธี เช่น การซักประวัติ การสังเกตพฤติกรรม การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษอื่น ๆ ซึ่งพยาบาลต้องใช้ความรู้และทักษะที่เหมาะสมกับผู้ใช้บริการแต่ละราย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเที่ยงตรงจากประวัติมากที่สุด (Cresia and Parker. 1996 : 94; Catalano. 1996 : 54) และให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์มากที่สุด (Collier, McCash and Bartram. 1996 : 3)

2. การวินิจฉัยทางการพยาบาล (Diagnosis)

เป็นการกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งต้องระบุปัญหาและสาเหตุของผู้ป่วย รวมทั้งหลักการพยาบาลที่สำคัญที่ผู้ป่วยต้องการ (Meleis. 1997 : 128) ปัญหานั้น อาจเป็นทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นจริง รวมทั้งปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Cresia and Parker. 1996 : 99 ; พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. 2536 : 14)

การวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง การจัดระบบ จัดประเภท และการสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อแปลผลข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพ ปัญหา และความเสี่ยงด้านภาวะสุขภาพของผู้ป่วย (Cristensen and Kenny. 1995 : 66 - 67; Cresia and Parker. 1996 : 99) โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ เช่น ระยะการเจริญเติบโตและการพัฒนาการเฉพาะของเชื้อโรค รวมทั้งความคาดหวังด้านสุขภาพ จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อจะได้กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ถูกต้อง (Potter and Perry. 1995 : 12)

3. การวางแผนการพยาบาล (Planning)

การวางแผนการพยาบาลเป็นการวางแผนกิจกรรมการดูแล โดยมีเป้าหมายเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย และสามารถแก้ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยได้ถูกต้องสอดคล้องกับการประเมินภาวะสุขภาพและการวินิจฉัยทางการพยาบาล รวมทั้งเป็นการเลือกแนวทางการพยาบาลที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยบรรลุเป้าหมายการมีสุขภาพดี (Doenges and others. 1995 : 2) โดยประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

3.1 การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยพิจารณาจากข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล เพื่อที่จะได้จัดให้การพยาบาลก่อนหลังตามลำดับความสำคัญ (Cresia and Parker. 1996 : 101)

3.2 การกำหนดจุดมุ่งหมายทางการพยาบาล เพื่อเลือกแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลได้ถูกต้องสอดคล้องกับเป้าหมาย และเป็นการสะท้อนถึงผลการปฏิบัติการพยาบาลว่าบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับใด (Potter and Perry. 1995 : 12)

3.3 การกำหนดเกณฑ์ในการประเมินผล โดยการกำหนดลักษณะพฤติกรรมที่คาดหวัง ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ สังเกตได้

4. การปฏิบัติการพยาบาลหรือการบำบัดทางการพยาบาล (Implementation)

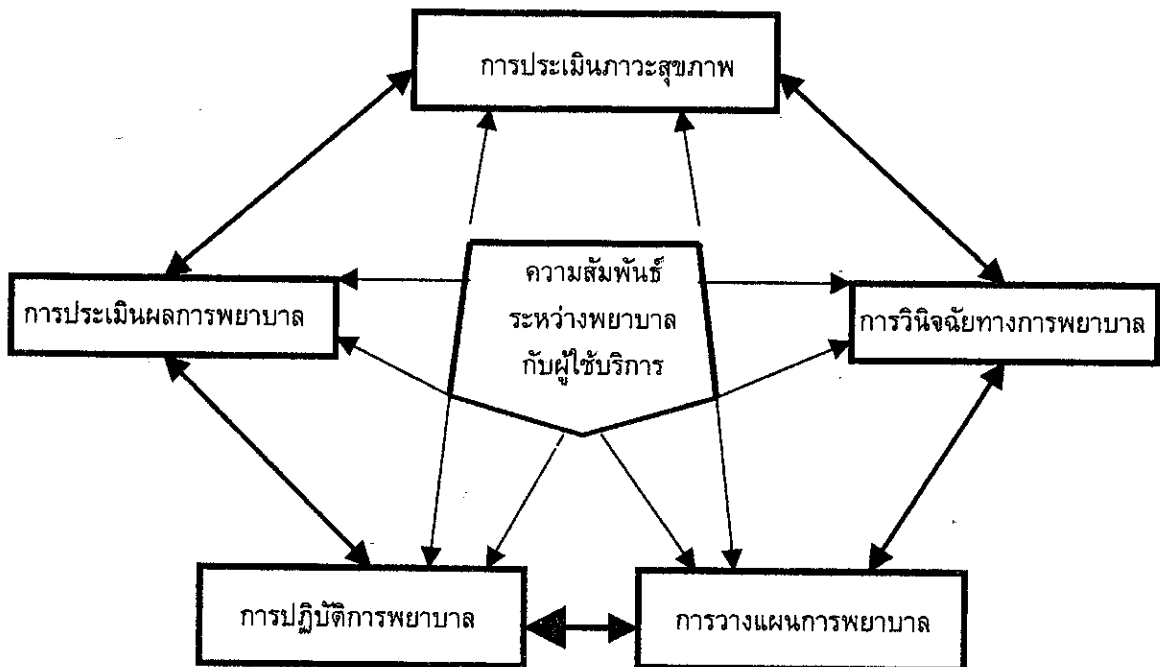
เป็นขั้นตอนการนำแผนการพยาบาลไปปฏิบัติกับผู้ใช้บริการ ซึ่งอาจรวมถึง ครอบครัว ชุมชน โดยการประยุกต์แนวคิดทฤษฎีทางการพยาบาลผสมผสานกับทักษะเชิงวิชาชีพ เป็นขั้นตอนที่พยาบาลต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ในการปฏิบัติการพยาบาล (Cresia and Parker. 1996 : 102)

5. การประเมินผลการพยาบาล (Evaluation)

เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการพยาบาลที่เป็นการตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้ใช้บริการ เพื่อตัดสินว่าปัญหาได้รับการแก้ไขแล้วหรือยังไม่ได้แก้ไข โดยการเปรียบเทียบระหว่างผลที่เกิดขึ้นของผู้ใช้บริการกับผลลัพธ์หรือความคาดหวังที่กำหนดไว้ในแผนการพยาบาล (Alfaro-LeFevre. 1998 : 182; Doenges and others. 1995 : 3 ; สมจิต หนูเจริญกุล และ ประคอง อินทรสมบัติ. 2537 : 42) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

- 5.1 การตั้งเกณฑ์ในการประเมินผล โดยสังเกตพฤติกรรมของบุคคลที่คาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้
- 5.2 การรวบรวมข้อมูลของบุคคลภายหลังได้รับการปฏิบัติการพยาบาล
- 5.3 การเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลของบุคคลกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้
- 5.4 ปรับแผนการดูแลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยอยู่ตลอดเวลา

จะเห็นว่า ทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลมีความสัมพันธ์ เชื่อมโยงกัน ดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1 กระบวนการพยาบาล

จากแนวคิดดังกล่าว จะเห็นได้ว่า กระบวนการพยาบาลเป็นปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ใช้บริการกับพยาบาลในทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างเป็นพลวัตร เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้พยาบาลบรรลุจุดมุ่งหมายทางการพยาบาลอย่างแท้จริง

ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการพยาบาลกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

นักวิชาการพยาบาลภายในประเทศและต่างประเทศต่างยอมรับว่า กระบวนการพยาบาล เป็นเครื่องมือสำคัญในการปฏิบัติการพยาบาล โดยให้แนวคิดที่กว้างขวางและหลากหลาย และสามารถนำไปใช้ให้กับผู้ป่วยในทุก ๆ สภาพการณ์ (Cole. 1996 : 36; Deloughery. 1995 : 64; สมจิต หนูเจริญกุล. 2537 : 42 ; พวงรัตน์ บุญญาณรงค์. 2536 : 23) และในการที่พยาบาลจะ ประยุกต์กระบวนการพยาบาลสู่การปฏิบัติกิจกรรมทางการพยาบาลให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ ใช้บริการครอบครัวและชุมชนนั้น พยาบาลต้องมีความเชี่ยวชาญในกระบวนการพยาบาล หัวใจ ความเชี่ยวชาญในกระบวนการพยาบาลประกอบด้วย (Alfaro - LeFevre. 1998 : 14 - 16)

1. ความรู้
2. ทักษะ
3. ความเอื้ออาทร

ซึ่งมีสาระโดยสรุปดังนี้

1. ความรู้ (Knowledge)

พยาบาลต้องมีความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลและศาสตร์สาขาอื่นที่สามารถประยุกต์กับการพยาบาลได้ ความรู้ที่พยาบาลจำเป็นจะต้องมี เช่น การส่งเสริมสุขภาพ การติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหาและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น (Christensen and Kenney. 1995 : 20) ความรู้ที่จำเป็นสำหรับพยาบาลจะมี 2 ลักษณะ คือ ความรู้ว่าจะทำอะไร (what to) และความรู้ว่าทำไมจึงทำ(why to)

2. ทักษะ (Skills)

ทักษะที่พยาบาลจะต้องมีประกอบด้วยทักษะ 3 ด้าน คือ

2.1 ทักษะด้านปฏิบัติการ (Manual Skills) ซึ่งเป็นทักษะด้านเทคนิคหรือความชำนาญเฉพาะ เช่น การฉีดยา การทำแผล เป็นต้น ซึ่งพยาบาลต้องฝึกฝนทักษะด้านปฏิบัติการจนเกิดความเชี่ยวชาญ ซึ่งถือว่าเป็นทักษะที่ต้องปฏิบัติตามศาสตร์ทางการพยาบาล

2.2 ทักษะด้านสติปัญญา (Intellectual Skills) ซึ่งเป็นทักษะที่ช่วยในการตัดสินใจและแก้ปัญหา การคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นทักษะด้านสติปัญญาที่สำคัญที่สุดของพยาบาล เนื่องจากทำให้พยาบาลรู้จักระมัดระวัง มีการไตร่ตรองอย่างรอบคอบสุขุม และเป็นการคิดที่มีเป้าหมาย (Alfaro - LeFevre. 1998 : 16; Creasia and Parker. 1996 : 113)

ในปัจจุบันวิชาชีพพยาบาลใช้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลในการพิสูจน์ ตรวจสอบการปฏิบัติกิจกรรมทางการพยาบาลในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล (Christensen and Kenney, 1995 : 21) การปฏิบัติพยาบาลต้องใช้ศาสตร์เชิงประยุกต์ พยาบาลต้องใช้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการประยุกต์ความรู้ด้านหลักการทั่วไปสู่การดูแลผู้ป่วยแต่ละบุคคลอย่างเฉพาะเจาะจง (Wilkinson, 1992 : 21) การประยุกต์ศาสตร์ทางการพยาบาลเพียงอย่างเดียวนั้นไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ดังนั้น พยาบาลต้องมีความสามารถในการแปลความหมายข้อมูลจากศาสตร์ อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ความรู้ด้านเคมี กลศาสตร์ และการคำนวณเพื่อเข้าใจความหมายข้อมูลผู้ป่วย และนำไปใช้ในการวางแผนการปฏิบัติการดูแลได้อย่างถูกต้องปลอดภัยนั้น ต้องประยุกต์ศาสตร์ทางการพยาบาลพร้อมกับบูรณาการกับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อปฏิบัติการพยาบาลให้บรรลุเป้าหมายได้ นั้น ต้องปฏิบัติโดยใช้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Collier, McCash and Bartram, 1996 : 8; Alfaro - LeFevre, 1998 : 15) ดังนั้น ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จึงเป็นทักษะด้านสติปัญญาที่สำคัญและมีความจำเป็นต่อการประยุกต์ กระบวนการพยาบาลสู่การปฏิบัติเชิงวิชาชีพเป็นอย่างยิ่ง

2.3 ทักษะระหว่างบุคคล (Interpersonal Skills) ทักษะระหว่างบุคคลเป็นทักษะที่มีความสำคัญอีกประการหนึ่ง เนื่องจากการปฏิบัติการพยาบาลต้องปฏิบัติกับมนุษย์ มีการสื่อสารและสร้างสัมพันธภาพเพื่อการเรียนรู้และเข้าใจปัญหา และความต้องการที่แท้จริงของมนุษย์ รวมทั้งต้องทำงานเป็นที่ร่วมกับบุคลากรในทีมสุขภาพอื่น ๆ (Alfaro - LeFevre, 1998 : 17)

โดยสรุปแล้วทักษะที่เป็นหัวใจของกระบวนการพยาบาล คือ ทักษะที่จะทำอย่างไร (how to)

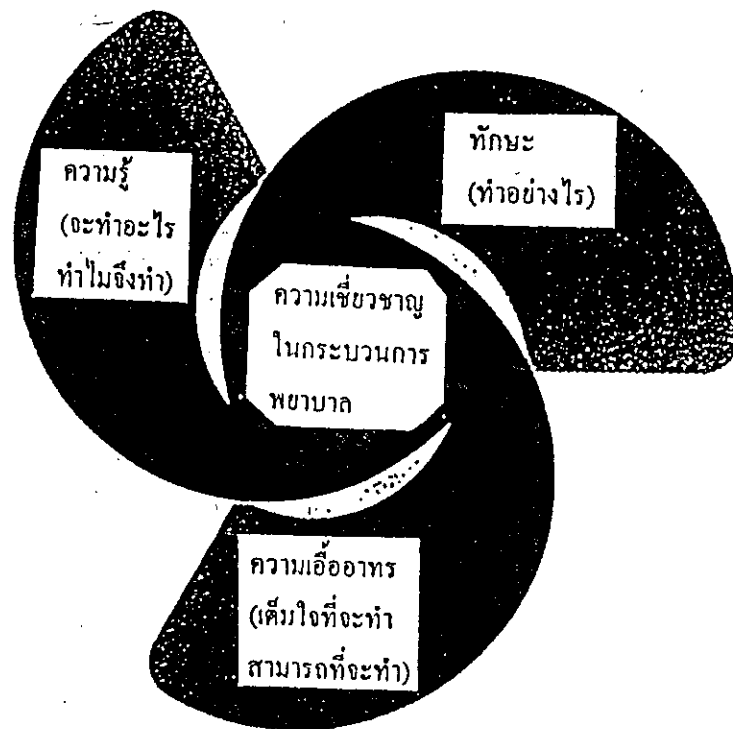
3. ความเอื้ออาทร (Caring)

ความเอื้ออาทร หมายถึง ความตั้งใจในการดูแลหรือการตัดสินใจเลือกที่จะกระทำการช่วยเหลือบุคคลอื่น ๆ อย่างดีที่สุด รวมทั้งการยอมรับเกี่ยวกับความเชื่อ และคุณค่าของบุคคล ตลอดจนการช่วยเหลือบุคคลให้มีการดำเนินวิถีชีวิตที่มีคุณภาพตามศักยภาพที่จะทำได้ ซึ่งความเอื้ออาทรนี้เป็นพฤติกรรมที่ได้รับการระบุว่าเป็นพฤติกรรมเชิงวิชาชีพ (Professional Behavior) (Alfaro - LeFevre, 1998 : 21 ; citing ANA : Standards of Professional Performance, 1991) พยาบาลต้องมีพฤติกรรมเชิงวิชาชีพเหล่านี้ เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึกการดูแลเชิงป้าบต่ออย่างแท้จริง รวมทั้งให้ได้มาตรฐานด้านคุณภาพ และสอดคล้องกับข้อกำหนดของจรรยาบรรณวิชาชีพ (Alfaro - LeFevre, 1998 : 19 - 20)

ความเอื้ออาทรที่เป็นหัวใจของกระบวนการพยาบาลประกอบด้วย

1. ความเต็มใจที่จะทำหรือความเต็มใจที่จะให้การดูแลรักษา (willing to) ความเต็มใจที่จะทำหมายถึงการเลือกที่จะทำอะไรที่เป็น การช่วยเหลือผู้อื่น
2. ความสามารถที่จะทำ (able to) การมีความสามารถที่จะทำหรือความสามารถที่จะให้การดูแลรักษา จำเป็นจะต้องเข้าใจตนเองและเข้าใจผู้อื่น

องค์ประกอบของความเชี่ยวชาญทางการพยาบาล สามารถแสดงเป็นภาพได้ดังนี้
(Alfaro - LeFevre. 1998 : 15)



ภาพประกอบ 2 องค์ประกอบของความเชี่ยวชาญในกระบวนการพยาบาล

จากแนวคิดดังกล่าว จะเห็นว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความสัมพันธ์กับกระบวนการพยาบาล โดยเป็นองค์ประกอบหนึ่ง ซึ่งเป็นองค์ประกอบในด้านสติปัญญา พยาบาลต้องใช้ในการบูรณาการแนวคิดของศาสตร์ต่าง ๆ สู่การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่เฉพาะเจาะจง เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายการมีสุขภาพดี

คริสเตนเซน และเคนเนย์ (Christensen and Kenney. 1995 : 8 - 9) ได้ชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการพยาบาล (nursing process) กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยระบุว่ากระบวนการพยาบาลเป็นเครื่องมือที่แนวทางหรือวิธีการที่เป็นระบบในการช่วยเหลือ นักศึกษาพยาบาลหรือพยาบาลในการพัฒนาวิธีการคิดซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจด้านคลินิก (clinical judgment) นักการศึกษาพยาบาลได้พัฒนากระบวนการพยาบาลเพื่อเป็นเครื่องมือในการสอนให้เรียนรู้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการปฏิบัติการพยาบาล ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลจำเป็นจะต้องใช้ทักษะของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การนำทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณไปใช้ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลที่เป็นข้อเสนอของ คริสเตนเซน และเคนเนย์ ปรากฏดังตารางต่อไปนี้ (Christensen and Kenney. 1995 : 8)

ตาราง 7 การประยุกต์ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณไปใช้ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล

ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลและนิยาม	ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและกิจกรรม
<p>การประเมินภาวะสุขภาพ</p> <p>กระบวนการอย่างต่อเนื่องของการรวบรวมข้อมูลเพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการ</p>	<p>รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องของผู้ใช้บริการด้วยการสังเกต การตรวจ สัมภาษณ์ ชักประวัติ และทบทวนระเบียบของผู้ใช้บริการ</p> <p>จำแนกข้อมูลที่เกี่ยวข้องออกจากข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง</p> <p>จำแนกข้อมูลที่สำคัญออกจากข้อมูลที่ไม่สำคัญ</p> <p>การตรวจสอบตามตรงข้อมูลกับสิ่งอื่น ๆ</p>

ตาราง 7 (ต่อ)

ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลและนิยาม	ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและกิจกรรม
<p><u>การวินิจฉัยทางการพยาบาล</u></p> <p>วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อบ่งชี้แบบแผนการพยาบาลและเปรียบเทียบกับบรรทัดฐาน</p> <p>ข้อความเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการที่ย่นย่อแต่ชัดเจนที่เหมาะสมกับการให้การพยาบาล</p>	<p>จัดข้อมูลเป็นกลุ่มตามแบบแผนสุขภาพระบุช่องว่างของข้อมูล</p> <p>รู้จักแบบแผนสุขภาพ และความสัมพันธ์ของข้อมูล</p> <p>เปรียบเทียบแบบแผนสุขภาพกับบรรทัดฐานและทฤษฎี</p> <p>ตรวจสอบฐานคติของตนเองที่เกี่ยวกับสภาพของผู้ใช้บริการ</p> <p>ลงข้อสรุปและตัดสินใจเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการ</p> <p>นิยามภาวะสุขภาพและตรวจสอบความถูกต้องกับผู้ให้บริการ และเพื่อนพยาบาล</p> <p>อธิบายอาการที่เป็นปัญหาและอาการที่มีศักยภาพจะเป็นปัญหาในการวินิจฉัยแต่ละครั้ง</p> <p>เสนอการอธิบายทางเลือกของแต่ละอาการ</p>
<p><u>การวางแผนการพยาบาล</u></p> <p>ตัดสินใจถึงวิธีการช่วยเหลือผู้ใช้บริการในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการรักษา การบำรุงหรือการฟื้นฟูสุขภาพ</p>	<p>ระบุความสำคัญก่อนหลังเกี่ยวกับปัญหาของผู้ให้บริการ</p> <p>ตัดสินใจเกี่ยวกับภาวะทางสุขภาพที่พึงปรารถนาของผู้ให้บริการ</p> <p>เลือกวิธีการให้การพยาบาลที่เหมาะสมโดยอาศัยหลักการและทฤษฎี</p> <p>ถ่ายโอนความรู้จากศาสตร์สาขาอื่น</p> <p>ออกแบบแบบแผนการพยาบาลด้วยเหตุผลทางวิทยาศาสตร์</p>

ตาราง 7 (ต่อ)

ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลและนิยาม	ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและกิจกรรม
<p><u>การปฏิบัติการพยาบาล</u></p> <p>การดำเนินการตามแผนการพยาบาลโดย ผู้ใช้บริการและพยาบาล</p> <p><u>การประเมินผลการพยาบาล</u></p> <p>กระบวนการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ในการเปรียบเทียบการตอบสนองของผู้ใช้ บริการกับภาวะสุขภาพที่ปรารถนา</p>	<p>ประยุกต์ความรู้ในการให้การพยาบาล เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานกับสภาพการที่ เปลี่ยนแปลง</p> <p>ทดสอบสมมติฐานของการให้การพยาบาล ปรับปรุงแผนการพยาบาลให้เป็นปัจจุบัน ร่วมมือกับทีมสุขภาพ</p> <p>เปรียบเทียบการตอบสนองของผู้ใช้บริการ กับภาวะสุขภาพที่ปรารถนา ใช้เครื่องมือที่อาศัยเกณฑ์ในการประเมิน ตัดสินระดับความก้าวหน้าของผู้ใช้บริการ ปรับปรุงการพยาบาล</p>

กระบวนการพยาบาลเป็นกิจกรรมที่พยาบาลจะต้องปฏิบัติตลอดทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลนั้น พยาบาลจำเป็นจะต้องอาศัยฐานความรู้อย่างกว้างขวางในการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการ ตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ วินิจฉัย และระบุภาวะสุขภาพที่พึงปรารถนาของผู้ใช้บริการ พยาบาลจำเป็นต้องวางแผน นำแผนไปปฏิบัติ และประเมินแผนการให้การพยาบาลที่เหมาะสมเพื่อบรรลุภาวะสุขภาพที่ปรารถนา พยาบาลจำเป็นจะต้องใช้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างต่อเนื่องในการให้การพยาบาลในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร

ความหมายของหลักสูตร

“หลักสูตร” ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ได้นิยามว่า หลักสูตร คือ ข้อกำหนดวิชาที่วางไว้ให้ศึกษา ในภาษาอังกฤษใช้คำว่า “Curriculum” ซึ่งมีความหมายตามพจนานุกรมของ Webster's New World Dictionary 3 rd edition หมายถึง รายวิชาทั้งหมดที่รวบรวมไว้ใช้สอนในโรงเรียน

หลักสูตรมีผู้ให้ความหมายมากมายแตกต่างกัน แต่ความหมายของหลักสูตรที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในสถาบันการศึกษา ทั้งในและต่างประเทศมี 2 ลักษณะ ดังนี้

หลักสูตร หมายถึง กลุ่มรายวิชา เนื้อหาสาระ และอุปกรณ์การสอนต่าง ๆ ที่รวบรวมไว้ใช้สอนในโรงเรียน (สงัด อุทรานันท์. 2532 : 9 ; อ้างอิงจาก Good. 1973 : 157 ; Bobbitt. 1981)

หลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์ทุก ๆ อย่างที่โรงเรียนจัดให้แก่นักเรียน เพื่อให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่เหมาะสมในการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข (ธำรง บัวศรี. 2535 : 4 ; Taba. 1962 : 10 ; Saylor, Alexander and Levis. 1981 : 8 ; Tanner and Tanner. 1980 : 36 ; Oliva. 1992 : 5 ; Sowell. 1996 : 5 ; Doll. 1996 : 13)

จากนิยามดังกล่าวข้างต้น จะพบว่า การให้ความหมายของหลักสูตรในลักษณะประสบการณ์นั้นค่อนข้างเป็นที่ยอมรับกันมาก ดังปรากฏชัดเจนในการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาไทย ดังนี้

หลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์ทั้งหลายที่จัดให้นักเรียน ได้แก่ เนื้อหาวิชา ทักษะคติแบบพฤติกรรม กิจวัตร สิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ซึ่งเมื่อรวมกันเข้าแล้วเป็นประสบการณ์ที่ผ่านเข้าไปในการรับรู้ของนักเรียน ทั้งหมดนี้ ถือเป็นหลักสูตร (กรมวิชาการ. 2521)

สรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์การเรียนการสอนที่สถาบันการศึกษาได้กำหนดไว้อย่างมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เจริญงอกงามทั้งด้าน สติปัญญา เจตคติ รวมทั้งทักษะต่าง ๆ และพัฒนาไปในแนวทางที่ต้องการ

ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตร มีศัพท์ที่ใช้อยู่หลายคำ เช่น Curriculum Development, Curriculum Improvement, Curriculum Making, Curriculum Construction แต่โดยทั่วไปจะใช้คำว่า Curriculum Development ซึ่งหมายถึง การปรับปรุง เปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย (Goals) เนื้อหาวิชา (Contents) วิธีการสอน (Method of Teaching) วิธีการเรียนรู้ (Way of Learning) รวมทั้งการประเมินผลด้วย (Assessment and Evaluation) หรือจะเปลี่ยนเพียงส่วนหนึ่งส่วนใด เช่น เปลี่ยนแต่วิธีสอน วิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนก็ตาม

เซย์เลอร์ และอเล็กซานเดอร์ (Saylor and Alexander. 1974 : 7) แพรทท์และชอร์ท (Pratt and Short. 1994 : 1322) มีความเห็นสอดคล้องกันว่า การพัฒนาหลักสูตรมีความหมายที่เด่นชัดที่สุดอยู่ 2 ลักษณะ คือ ลักษณะแรกหมายถึงการทำให้ดีขึ้นหรือทำให้สมบูรณ์ขึ้นและอีกลักษณะหนึ่ง หมายถึง ทำให้เกิดมีขึ้นหรือกรณีที่ต้องสร้างหลักสูตรขึ้นใหม่ โดยไม่มีหลักสูตรเดิม

จากแนวคิดข้างต้น ผู้วิจัยใช้คำว่า การพัฒนาหลักสูตรในความหมายการสร้างหลักสูตรขึ้นใหม่โดยการพัฒนาหลักสูตรเสริม

องค์ประกอบของหลักสูตร

แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของหลักสูตรนั้น นักพัฒนาหลักสูตรทั้งหลายต่างมีความเห็นตรงกันว่า องค์ประกอบของหลักสูตรประกอบด้วย 4 ประการ ดังนี้ (Taba. 1962 : 214 ; Tyler. 1970 : 69 ; Beauchamp. 1975 : 10 ; Saylor and Alexander. 1974 : 102 ; วิชัย วงษ์ใหญ่. 2537 : 5 ; ชมพูนุท กุญชร ณ อยุธยา. 2540 : 16)

1. จุดมุ่งหมาย (Objectives)
2. เนื้อหาวิชา (Content)
3. ประสบการณ์การเรียนรู้ (Learning Experiences)
4. การประเมินผล (Evaluation)

ในแต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันทั้งแนวตั้งและแนวนอน การจัดหลักสูตรทางด้านกว้างหรือแนวนอนนั้นเกี่ยวข้องกับขอบข่ายของหลักสูตร (Scope) และการบูรณาการ (Intregation) เนื้อหาเข้าไว้ด้วยกัน ส่วนการจัดหลักสูตรด้านแนวตั้งนั้นเกี่ยวกับการเรียงลำดับขั้นตอน (Sequence) และความต่อเนื่อง (Continuity) นอกจากนี้ในแต่ละองค์ประกอบยังมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับปัจจัยหลักสูตรด้านอื่น ๆ เช่น ผู้เรียน เศรษฐกิจ และสังคม วัฒนธรรม การเมือง ฯลฯ เป็นต้น จะเห็นว่าในแต่ละองค์ประกอบไม่สามารถกำหนดขึ้นได้โดยอิสระ (Omstein and Hunkins. 1988 : 168 – 170) และในแต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. จุดมุ่งหมาย (Objectives) หมายถึง ความมุ่งหวังที่จะให้เกิดผลแก่ผู้เรียนภายหลังการใช้หลักสูตร หรือสิ่งที่กำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์จะให้เกิดแก่ผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่ต้องการและเป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดและประเมินได้ (Taba. 1962 : 214 ; Tyler. 1970 : 69 ; Beauchamp. 1975 : 10 ; วิชัย วงษ์ใหญ่. 2537 : 84) การกำหนดจุดมุ่งหมายในหลักสูตรแต่ละระดับจะแตกต่างกัน ตามลักษณะผู้เรียน และการพัฒนา การด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา โดยครอบคลุมคุณลักษณะ 3 ด้านคือ ความรู้ ทักษะ เจตคติ (Saylor and Alexander. 1974 : 153 ; สัจด์ อุทรานันท์. 2532 : 203 – 204) และการกำหนดจุดมุ่งหมายที่มีประโยชน์มากที่สุด คือ การกำหนดในรูปที่บ่งบอกถึงทั้งชนิดของ

พฤติกรรมที่พึงประสงค์จะพัฒนาขึ้นในตัวผู้เรียน และเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพชีวิตที่ใช้พฤติกรรมนั้น ๆ ดังนั้น การกำหนดจุดมุ่งหมายที่ดีต้องคำนึงถึงทั้งพฤติกรรมและเนื้อหา (Tyler. 1970 : 70 - 71)

2. เนื้อหาวิชา (Content) หมายถึง สารสำคัญของความรู้ที่นำมากระตุ้นหรือเป็นเครื่องมือพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ และเกิดคุณลักษณะตามที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมาย เนื้อหาเป็นสิ่งที่กำหนดประสบการณ์การเรียนรู้ และทำหน้าที่เชื่อมโยงให้การจัดประสบการณ์นั้นบังเกิดผลตามจุดมุ่งหมาย (Taba. 1962 : 214 ; Tyler. 1970 : 69 ; Beauchamp. 1975 : 10 ; ชำรง บัวศรี. 2531 : 194) เกณฑ์ในการเลือกเนื้อหาในหลักสูตรมีดังนี้ 1) ข้อมูลด้านปรัชญาการศึกษา ได้แก่ เป้าหมายทางการศึกษา องค์ความรู้ และธรรมชาติของความรู้ 2) ข้อมูลด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ ได้แก่ พัฒนาการและวุฒิภาวะของผู้เรียน ความสามารถและศักยภาพในตัวผู้เรียน ธรรมชาติของการเรียนรู้ของมนุษย์ 3) ข้อมูลด้านสังคม ได้แก่ ความต้องการ และความคาดหวังของสังคม (Tyler. 1970 : 70 - 71) และเกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเนื้อหาวิชา ประกอบด้วย 1) มีเนื้อหาเฉพาะอะไรบ้างที่จะบ่งชี้ให้ผู้เรียนรู้ในสิ่งนั้น 2) มีข้อเท็จจริง แนวคิดสำหรับ กฎ หลักการ อะไรบ้างที่สัมพันธ์กับหัวข้อเนื้อหาวิชา 3) เนื้อหาได้ชี้แนวทางเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนเป็นขั้นตอน แต่ต่อเนื่องอย่างสัมพันธ์กับหัวข้อเรื่องอย่างไร 4) เนื้อหาวิชาได้บ่งชี้ให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความคิด ทักษะ และคุณลักษณะ ค่านิยมในรูปแบบใด (วิชัย วงษ์ใหญ่. 2537 : 93) รวมทั้งการจัดเนื้อหาต้องมีหลักเกณฑ์ ดังนี้ คือ 1) การจัดตามลำดับจากเนื้อหาที่ง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยาก 2) การจัดตามความจำเป็นที่ต้องเรียนก่อนหลัง 3) การจัดตามลำดับของกาลเวลา 4) การจัดตามหัวข้อหรือเรื่อง 5) การจัดตามลำดับจากส่วนย่อยไปสู่ส่วนรวม 6) การจัดตามลำดับจากส่วนรวมไปสู่ส่วนย่อย (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 84 - 86)

สรุปว่า เนื้อหาวิชาที่จะกระตุ้นหรือเป็นสิ่งเร้าที่ดีนั้น ต้องมีหลักเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหาวิธีตรวจสอบคุณภาพเนื้อหา รวมทั้งการจัดลำดับเนื้อหาที่ดีมีระบบ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ง่าย และน่าสนใจ จึงจะเกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนได้สูงสุด

3. ประสบการณ์การเรียนรู้ (Learning Experience) หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างผู้เรียนกับสถานการณ์ภายนอกของสิ่งแวดล้อมที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อการเรียนรู้เกิดขึ้นจากพฤติกรรมที่แสดงออกของนักเรียน คือ เกิดจากสิ่งที่คุณเรียนกระทำมิใช่ครูกระทำ (ชมพันธ์ุ กุญชร ณ อยุธยา. 2540 : 61) จะเห็นว่า จุดมุ่งหมายที่ระบุทั้งพฤติกรรมและเนื้อหานั้นเป็นจุดหมายปลายทาง (Ends) แต่ประสบการณ์การเรียนรู้ที่จะจัดขึ้นเป็นวิธีการ (Means) ที่จะบรรลุถึงจุดหมายปลายทางนั้น (Tyler. 1970 : 72 - 73 ; Beauchamp. 1975 : 10)

หลักในการเลือกประสบการณ์การเรียนรู้มีดังนี้คือ 1) ควรเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่ให้โอกาสผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติตามจุดมุ่งหมาย 2) ประสบการณ์การเรียนรู้ควรเป็นที่พึงพอใจของผู้เรียน 3) อยู่ในขอบข่ายความสามารถของผู้เรียน 4) ควรเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่สามารถนำไปสู่จุดมุ่งหมายหลาย ๆ อย่างได้ (Tyler. 1970 : 74)

4. การประเมินผล หมายถึง กระบวนการรวบรวมข้อมูลเพื่อตรวจสอบว่าประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดขึ้นได้ผลเป็นที่พึงปรารถนาจริงหรือไม่ และได้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใดและเป็นการเสนอข้อมูล เพื่อตัดสินใจเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง หรือเลือกวิธีการใหม่เกี่ยวกับการจัดการศึกษา (สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. 2539 : 2 ; Tyler. 1970 : 75) ควรพิจารณาให้ครอบคลุมทั้งมิติการประเมินความก้าวหน้า (Formative) และมิติการประเมินผลลัพธ์ (Summative) (สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. 2529 : 14 ; ศิริชัย กาญจนวาสี. 2537 : 134)

ในการพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยกระบวนการพยาบาลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของหลักสูตรดังกล่าวข้างต้นในการสร้างจุดมุ่งหมาย เลือกและจัดระบบเนื้อหาวิชา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ รวมทั้งการประเมินผลดังกล่าว

มิติของการพัฒนาหลักสูตร

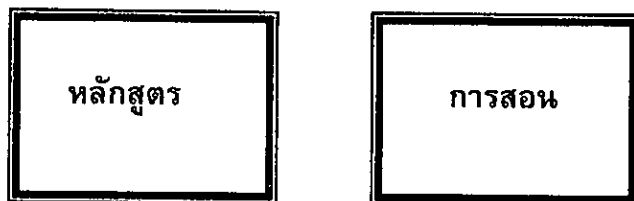
นักพัฒนาหลักสูตรได้เสนอแนวคิดการพัฒนาหลักสูตร โดยคำนึงถึงลักษณะของกิจกรรมหลักสูตร การใช้หลักสูตร กลยุทธ์ในการพัฒนาการประเมินผลหลักสูตร ตลอดจนประสิทธิภาพของหลักสูตรใน 2 มิติ ดังมีรายละเอียดดังนี้ (Ornstein and Hunkins. 1993 : 265 – 280 ; Sowell. 1996 : 7-17 ; Ben – Peretz. 1992 : 257 – 259)

1. วิธีทางวิทยาศาสตร์และเทคนิค (Technical – Scientific Approach หรือเรียกว่า Technical Approach)
2. วิธีที่ไม่ใช่ทางวิทยาศาสตร์และเทคนิค (Non – Technical – Scientific Approach หรือ เรียกว่า Non Technical Approach)

1. แนวคิดของวิธีทางวิทยาศาสตร์และเทคนิค (Technical – Scientific Approach)

แนวคิดนี้มีความเชื่อว่าผู้สร้างหลักสูตรและผู้สอนไม่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน มีทรรศนะแบบแยกเป็นสองส่วน (Dualistic View) จากการพิจารณาความเชื่อมโยงของหลักสูตรและการสอน ถือว่าการสอนเป็นส่วนหนึ่ง และหลักสูตรก็เป็นอีกส่วนหนึ่ง ซึ่งหมายถึง ผู้สอนเป็นกลุ่มหนึ่ง และผู้สร้างหรือผู้พัฒนาหลักสูตรก็เป็นอีกกลุ่มหนึ่ง (เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์. 2539 : 5 ; Sowell. 1996 : 6 ; อ้างอิงจาก Streuner and Tuijnman. 1994 : 17) รวมทั้งเป็นแนวคิด

ที่มุ่งเน้นเนื้อหาวิชาเป็นศูนย์กลางการพัฒนา (Ornstein and Hunkins. 1993 : 266) ซึ่งความเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรและการสอนตามทฤษฎีนี้ แสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพประกอบ 3 ความเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรและการสอนตามทฤษฎีแบบแยกเป็นสองส่วน

การพัฒนาหลักสูตรเริ่มต้นจากผู้บริหารระดับสูง หรือผู้วางนโยบายการศึกษาระดับประเทศ หลักสูตรจะมีระดับกว้างใช้ในระดับประเทศ ผู้สอนมีหน้าที่เป็นเพียงผู้ใช้หลักสูตร เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ได้กำหนดไว้ จะเห็นว่าหลักสูตรจะชี้นำการจัดการเรียนการสอน (Sowell. 1996 : 8)

การพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดนี้ มีดังนี้ (Ornstein and Hunkins. 1993 : 267)

1. รูปแบบกิจกรรมหลักสูตร (Bobbitt and Charter. 1923)
2. รูปแบบหลักการพื้นฐาน 4 ประการของไทเลอร์ (Tyler. 1949)
3. รูปแบบกระบวนการวางแผนหลักสูตร (Saylor and Alexander. 1974)
4. รูปแบบการตัดสินใจหลักสูตร (Hunkins. 1980)

ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดนี้ ขอสรุปจากรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

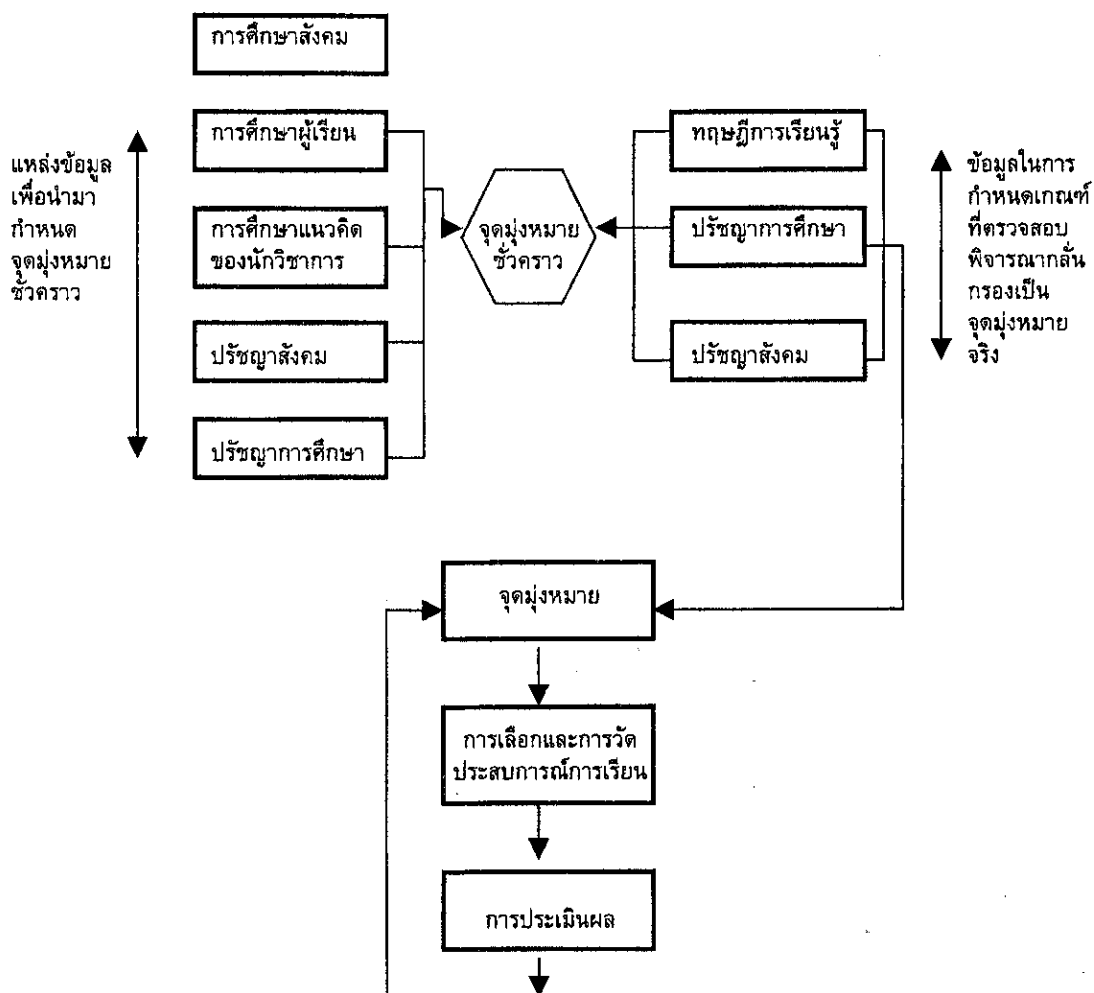
รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของไทเลอร์ (Tyler's 4 Basic Principle)

Principle)

แนวคิดของไทเลอร์ที่รู้จักการตี คือ หลักการและเหตุผลในการสร้างหลักสูตร (Tyler rationale) มีดังนี้ (วิชัย วงษ์ใหญ่. 2537 : 10)

1. มีความมุ่งหมายทางการศึกษาอะไรบ้างที่โรงเรียนควรแสวงหา
2. มีประสบการณ์ทางการศึกษาอะไรบ้างที่โรงเรียนควรจัดขึ้นเพื่อช่วยให้บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้
3. จะจัดประสบการณ์ทางการศึกษาอย่างไร จึงจะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ
4. จะประเมินผลประสิทธิภาพของประสบการณ์ในการเรียนอย่างไร ซึ่งจะตัดสินได้ว่าบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

ไทเลอร์ได้กำหนดรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 4 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์

การพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของไทเลอร์ จะเริ่มจากการตอบคำถามที่เป็นพื้นฐาน 4 ประการ เรียงตามลำดับ ซึ่งไทเลอร์ได้ให้ความสำคัญกับการตั้งจุดประสงค์ในข้อแรกมากที่สุด เพราะคำถามอีก 3 ข้อ ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ข้อแรกที่กำหนดไว้

การพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดการใช้เทคนิควิธีทางวิทยาศาสตร์ พบข้อโต้แย้งในประเด็นต่อไปนี้ (Ornstein and Hunkins. 1993 : 267)

1. ไม่สามารถตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน
2. ไม่คำนึงถึงบริบทของผู้เรียนและสภาพการจัดการเรียนการสอนที่เป็นสภาพการณ์จริง
3. ครูไม่มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร

2. แนวคิดของวิธีที่ไม่ใช่ทางวิทยาศาสตร์และเทคนิค (Non Technical – Nonscientific Approach หรือเรียกว่า Non Technical Approach)

แนวคิดนี้มีความเชื่อว่า หลักสูตรกับการสอนมีความเชื่อมโยงกันแม้ว่าจะเชื่อมโยงในลักษณะใดก็ตาม ทรรศนะต่าง ๆ ที่แสดงความเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรและการสอนมี ดังนี้ (เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์. 2539 : 6 – 7 ; อ้างอิงจาก Streuner and Tuijnman. 1994 : 19)

1. การเชื่อมโยงในลักษณะประสานแน่น (Interlocking View) หลักสูตรและการสอนเป็นสิ่งที่บูรณาการเข้าด้วยกัน การเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรและการสอนตามทรรศนะนี้แสดงเป็นแผนภาพได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 5 ความเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรและการสอนตามทรรศนะแบบประสานแน่น

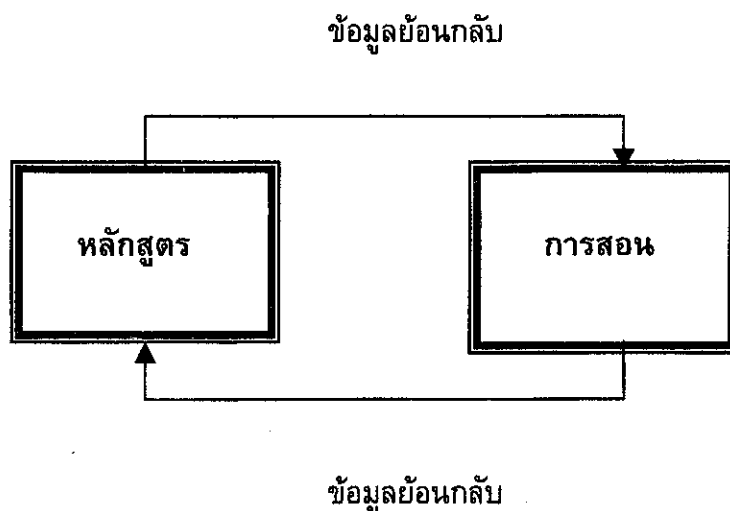
2. การเชื่อมโยงในลักษณะมีจุดร่วม (Concentric View) ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ ลักษณะแรกถือว่า การสอนเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรหรือการสอนเป็นระบบย่อยของหลักสูตร ส่วนอีกลักษณะหนึ่ง ถือว่าหลักสูตรเป็นส่วนหนึ่งของการสอน หรือหลักสูตรเป็นระบบย่อยของการสอน การเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรและการสอนตามทรรศนะนี้ แสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพประกอบ 6 ความเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรและการสอนตามทรรศนะแบบมีจุดร่วม

3. การเชื่อมโยงในลักษณะเป็นวงจร (Cyclical View) ถือว่าหลักสูตรและการสอน เป็นข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน หมายถึง หลักสูตรเป็นข้อมูลย้อนกลับให้แก่การสอน ในขณะที่ เดียวกันการสอนก็เป็นข้อมูลย้อนกลับให้แก่หลักสูตร

ความเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรและการสอนตามทรรศนะนี้ แสดงเป็นแผนภาพได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 7 ความเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรและการสอนตามทรรศนะแบบวงจร

จากความเชื่อเกี่ยวกับความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรและการสอนแม้ว่าจะมีหลายลักษณะดังกล่าวก็ตาม นักพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดนี้ เชื่อว่าผู้พัฒนาหลักสูตรและผู้ใช้หลักสูตร ซึ่งหมายถึงครูผู้สอน ควรเป็นบุคคลกลุ่มเดียวกันเนื่องจาก ครูเป็นผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับผู้เรียนและหลักสูตรมากที่สุดและการสอนก็ดำเนินภายใต้สภาพการณ์ที่เป็นจริง ทำให้หลักสูตรสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง (Sowell. 1996 : 10)

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่ใช้แนวคิดที่ไม่ใช่ทางวิทยาศาสตร์และเทคนิคที่รู้จักกัน อย่างกว้างขวาง คือ รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร ของ ทาบา (Taba. 1962) ที่เรียกว่า Grass – roots Rationale ที่พัฒนาโดยผู้สอนโดยตรง ใช้แนวทางการสรุปอ้างอิง (Inductive Approach) เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร โดยเริ่มต้นจากการศึกษาสิ่งที่เฉพาะเจาะจงแล้วหาข้อสรุป ในระดับที่กว้างขึ้น (Ornstein and Hunkins. 1993 : 268)

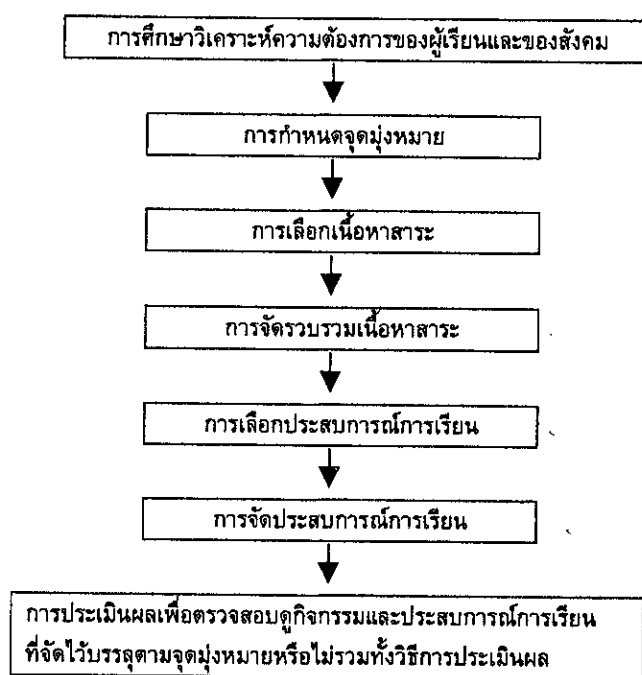
ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดนี้ ขอสรุปจากแนวคิดของทาบา ซึ่งมี รายละเอียด ดังนี้

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของทาบา (The Taba Model : Grass – roots Rationale)

ทาบา (Taba. 1962) เชื่อว่าหลักสูตรควรจะถูกออกแบบและกำหนดโดยผู้สอนมากกว่าที่จะกำหนดโดยเจ้าหน้าที่ระดับสูง ทาบาได้กล่าวถึงลำดับขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรไว้ 7 ขั้นตอนดังนี้ (Ornstein and Hunkins. 1993 : 268 ; Taba. 1962 : 12)

1. การวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนและสังคม (Diagnosis of Needs)
2. การกำหนดจุดมุ่งหมาย (Formulation of Objectives)
3. การเลือกเนื้อหา (Selection of Content)
4. การจัดระบบเนื้อหา (Organization of Content)
5. การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (Selection of Learning Experiences)
6. การจัดระบบประสบการณ์การเรียนรู้ (Organization of Learning Experiences)
7. การประเมินผลเพื่อตรวจสอบดูกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดไว้บรรลุตามจุดมุ่งหมายหรือไม่รวมทั้งวิธีการประเมินผล (Determination of what to evaluate and of the way and means of doing it)

ทาบาได้กำหนดรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 8 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบา

การพัฒนาหลักสูตรของทาบ่า (Taba. 1962) ซึ่งเป็นการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของ Non - Technical Approach พบว่า ยังมีข้อโต้แย้งบางประการเนื่องจากการพัฒนาหลักสูตรด้วยครูผู้สอนเพียงคนเดียว ในประเด็นดังนี้ คือ (Ornstein and Hunkins. 1993 : 269)

1. ประสิทธิภาพของหลักสูตร
2. ขั้นตอนการใช้หลักสูตร ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคคลหลายฝ่าย
3. การบริหารจัดการเกี่ยวกับหลักสูตร เป็นต้น

แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรทั้ง Technical Approach และ Non Technical Approach ต่างยังมีข้อโต้แย้งบางประการ เบน - เพเรทซ์ (Ben - Peretz. 1992 ; 257) ได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรที่สามารถแก้ไขจุดด้อยของแต่ละรูปแบบและผสมผสานกับแนวคิดทั้ง 2 ได้อย่างดี โดยใช้รูปแบบการวิจัยในการพัฒนาหลักสูตร (Research Model)

การพัฒนาหลักสูตรโดยการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรโดยการวิจัย เป็นการบูรณาการวิจัยรูปแบบต่าง ๆ ตามแนวคิดของนักการศึกษา เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร รูปแบบการวิจัยใช้หลากหลายวิธีวิธีที่นิยมกันมาก เช่น การวิจัยเชิงทดลอง การวิจัยและพัฒนา การวิจัยเชิงปฏิบัติการ การวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย (EDFR) รวมทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นต้น

การพัฒนาหลักสูตรในประเทศไทย ได้ใช้แนวคิดการพัฒนาหลักสูตรด้วยการผสมผสานวิธีการวิจัยเข้ามามีส่วนช่วยในบางขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งมีแนวโน้มจะใช้รูปแบบการพัฒนาในลักษณะนี้มากขึ้นดังจะเห็นได้จากงานวิจัยต่อไปนี้

- พรชัย หนูแก้ว (2541) การพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมประชาธิปไตยของนักเรียนประถมศึกษา โดยใช้เทคนิคเดลฟาย
- อองอาจ พงษ์พิสุทธิบุปผา (2541) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมผู้นำทางการเกษตรสำหรับนักเรียนโครงการอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาชนบท (อศ.กช.) โดยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา
- ชาตรี มณีโกศล (2539) การพัฒนาหลักสูตรการวิจัยปฏิบัติการสำหรับครูประถมศึกษา
- กอบกิจ ตันต์เจริญรัตน์ (2536) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมบุคลากรทางสุขภาพ เพื่อเสริมสร้างสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง
- รัตนะ บัวสนธิ์ (2535) การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น กรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลางตอนล่างโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

- สาคกร พุทธรูปวน (2534) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการป้องกันการใช้ยาผิดและยาเสพติดสำหรับบุคลากรในงานสาธารณสุขมูลฐาน โดยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา
- สมคิด เมตไตรพันธ์ (2530) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสมรรถภาพการทำงานเป็นกลุ่มสำหรับผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้านในประเทศไทย โดยใช้รูปแบบวิจัยเชิงทดลอง

นอกจากนี้ การพัฒนาหลักสูตร โดยการผสมผสานแนวคิดของนักพัฒนาหลักสูตร กับวิธีการวิจัยแล้ว ควรทำเป็นระบบ กระบวนการ และครบวงจรดังเช่น

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2535 : 16 – 17) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร โดยแบ่งกระบวนการพัฒนาหลักสูตรไว้ 3 ระบบคือ ระบบการร่างหลักสูตร ระบบการนำหลักสูตรไปใช้ และระบบการประเมินหลักสูตร ซึ่งทั้งสามระบบนี้จะต้องสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน

1. ระบบการร่างหลักสูตร ได้แก่ สิ่งกำหนดหลักสูตร รูปแบบหลักสูตรการตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร และการปรับแก้หลักสูตรก่อนนำไปใช้
2. ระบบการใช้หลักสูตร ได้แก่ การขออนุมัติหลักสูตร การวางแผนการใช้หลักสูตรและการดำเนินการใช้หลักสูตร
3. ระบบการประเมินหลักสูตร ได้แก่ การวางแผน การประเมินหลักสูตร แผนการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงาน

จากแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าว ผู้วิจัยได้บูรณาการแนวคิด Non – Technical Approach รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจรของวิชัย วงษ์ใหญ่ (2525) กับวิธีการวิจัยและพัฒนาในการพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามกระบวนการพยาบาลในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตครั้งนี้ ✓

หลักสูตรเสริม

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรเสริม (Enrichment Curriculum) พบว่าหลักสูตรเสริมและหลักสูตรเร่งรัด (Acceleration) มีความคาบเกี่ยวกัน หลักสูตรทั้งสองลักษณะเป็นการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ แต่เดิมนั้นโปรแกรมสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ จะมี 3 ลักษณะ ดังนี้ (Passow. 1985 : 2050)

1. หลักสูตรพิเศษที่ส่งเสริมกระบวนการคิดในขั้นสูง
2. กลยุทธ์ในการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาของหลักสูตร และแบบการเรียนรู้ (Learning Styles) ของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ
3. การจัดกลุ่มเฉพาะเพื่อให้เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียน

โปรแกรมสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ จึงมักจำแนกเป็น 3 กลุ่มคือ หลักสูตรเร่งรัด (Acceleration) การจัดกลุ่ม (Grouping) และหลักสูตรเสริม (Enrichment) ทั้งสามกลุ่มสามารถตอบวัตถุประสงค์เฉพาะที่แตกต่างกัน ในขณะที่เดียวกันทั้งสามกลุ่มนี้ มีความคาบเกี่ยวและมีปฏิสัมพันธ์กัน ไม่ได้แยกออกจากกันโดยเด็ดขาด (Passow. 1985 : 2051)

คำว่าหลักสูตรเสริมแต่เดิมมีความหมายใน 2 ลักษณะ ดังนี้ ลักษณะแรกเป็นการเสนอแนะการเลือกและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับธรรมชาติ และความต้องการของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ลักษณะที่สองเป็นการขยายและปรับหลักสูตร และวิธีสอนสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในชั้นเรียนปกติ (Passow. 1985 : 2015) แต่ในปัจจุบันหลักสูตรเสริมเป็นหลักสูตรที่ขยายทั้งความกว้างและความลึกมากกว่าหลักสูตรปกติเป็นหลักสูตรที่เพิ่มทั้งความรู้ ทักษะและพัฒนาทักษะในการคิด หลักสูตรเสริมอาจมีเนื้อหานอกเหนือจากหลักสูตรปกติ หรือมีเนื้อหาคาบเกี่ยวกับหลักสูตรปกติ หลักสูตรเสริมเป็นหลักสูตรที่พัฒนาทักษะการคิด เช่น ทักษะขั้นสูงตามจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของ บลูม (Bloom) พัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พัฒนาการตัดสินใจ นอกจากนั้นหลักสูตรเสริมยังมุ่งพัฒนาแรงจูงใจให้ผู้เรียนคิดอย่างเสรี เป็นคนที่มีวินัยในการเรียนรู้ สามารถชี้นำตนเอง (Self - Directed) มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีแรงดลใจในอาชีพ มีความเชื่ออำนาจภายในตน (Davis and Rimm. 1994 : 104 - 106)

นอกจากนั้นหลักสูตรเสริมยังพิจารณาทั้งเนื้อหาและกระบวนการ หลักสูตรเสริมอาจเป็นการเพิ่มเนื้อหาของการเรียนรู้ที่ไม่มีในหลักสูตรปกติ อาจเป็นเนื้อหาที่ยากขึ้น มีความลึกและความกว้างมากขึ้น หรือขยายกลยุทธ์ในการสอนให้แตกต่างไปจากเดิม หลักสูตรเสริมจะมีประสิทธิผลมากขึ้น ถ้าหากเป็นการขยายหลักสูตรเดิม และผู้สอนทราบความต้องการของผู้เรียน หรือทราบวัตถุประสงค์ว่าจะให้เกิดอะไรแก่ผู้เรียน (Clark. 1997 : 204)

หลักสูตรเสริมในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยมากเป็นหลักสูตรเสริมในด้านต่าง ๆ ดังนี้ (Piirto. 1994 : 250 - 290)

1. ด้านวิทยาศาสตร์
2. ด้านคณิตศาสตร์
3. ด้านภาษาและการเขียน
4. ด้านทัศนศิลป์
5. ด้านดนตรี
6. ด้านการแสดง

หลักสูตรเสริมส่วนใหญ่ใช้สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา (Clark. 1997 : 204) แต่ก็มีหลักสูตรเสริมสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยและผู้ใหญ่ (Piirto. 1994 : 294) โดยที่หลักสูตรสำหรับนักศึกษาจะเน้นภาวะผู้นำ และการพัฒนาการคิด ในปัจจุบันนี้มีโปรแกรมเสริม (Program Enrichment) ในระดับบัณฑิตศึกษาด้วย เช่น มหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ที่เออร์บานา - แคมเปญ (University of Illinois at Urbana - Champaign) มีโปรแกรมเสริมในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตทางนโยบายเศรษฐกิจ

(Master of Policy Economics) เพื่อสนองตอบความต้องการของผู้เรียน (University of Illinois. 2000 : 2 – 3)

หลักเกณฑ์ของหลักสูตรเสริม

ไพเออร์โต (Piirto. 1994 : 378 – 400) ได้เสนอแนะว่าหลักสูตรเสริมนั้นควรมียึดหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. หลักสูตรอยู่บนพื้นฐานของคุณลักษณะการเรียนรู้ (Learning Characteristics) ของผู้เรียน ดังนั้นควรขยายหลักสูตรออก หรือเพิ่มเนื้อหาตามลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากความเร็วของการเรียนรู้ ความกว้าง และความลึกของเนื้อหา

2. หลักสูตรควรมีความเข้มแข็งทางวิชาการ (Academic Rigor) ไม่ใช่หลักสูตรที่มีเนื้อหาง่าย ๆ และไม่เป็นสาระ

3. หลักสูตรควรจะเป็นสหวิทยาการ (Interdisciplinary)

4. หลักสูตรควรมีจุดมุ่งเน้น 6 ประการ จุดมุ่งเน้นนี้เป็นแนวคิดของไอสเนอร์ (Eisner. 1985) และการด์เนอร์ (Gardner. 1991) จุดมุ่งเน้นทั้ง 6 ประการได้แก่

1) หลักสูตรในฐานะที่เป็นความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับบุคคล (Personal Relevance)

2) หลักสูตรในฐานะที่เป็นเทคโนโลยี (Technology)

3) หลักสูตรในฐานะที่เป็นเหตุผลนิยมทางวิชาการ (Academic rationalism)

4) หลักสูตรในฐานะที่เป็นการปรับตัวทางสังคม (Social adaptation) และการฟื้นฟูสังคม (social reconstruction)

5) หลักสูตรในฐานะที่เป็นการพัฒนากระบวนการคิด (Cognitive processes)

6) หลักสูตรในฐานะที่เป็นวิธีการไปสู่การหยั่งรู้ในผลผลิต (Producing insight)

5. หลักสูตรควรมีความสมดุลย์ บูรณาการและต่อเนื่อง (Balanced, integrated and articulated)

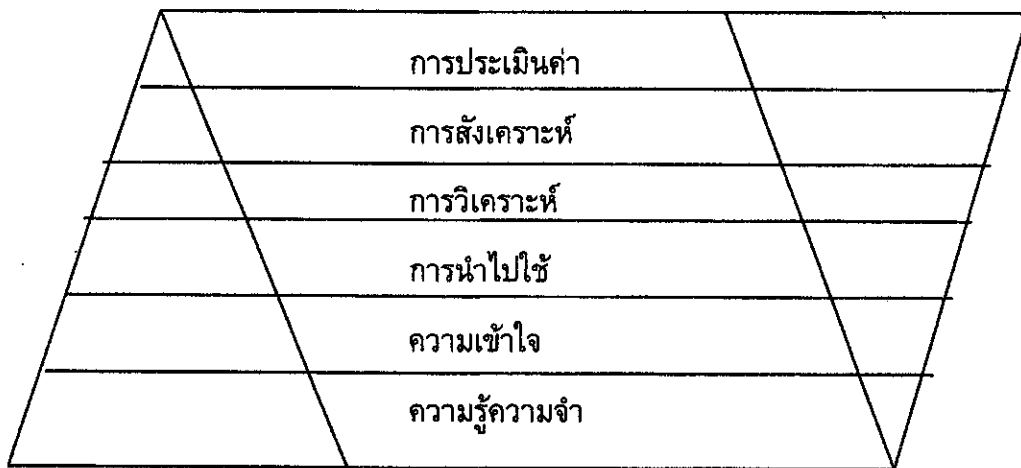
กลยุทธ์ของหลักสูตรเสริมก็คือ วิธีสอนเพื่อการบรรลุและเป้าหมายทางกระบวนการ และเป้าหมายทางเนื้อหา เป้าหมายทางกระบวนการประกอบด้วยการพัฒนากระบวนการหรือทักษะต่าง ๆ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ และการเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหากับมโนทัศน์ สำหรับเป้าหมายทางเนื้อหา ประกอบด้วยเนื้อหาในรายวิชา โครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งใช้ในการพัฒนากระบวนการหรือทักษะ (Davis and Rimm. 1994 : 123)

รูปแบบหลักสูตรเสริม

คลาร์ก (Clark. 1997 : 316 – 319) ได้เสนอแนะว่าหลักสูตรเสริมนั้นอาจใช้แนวคิดการจำแนกจุดประสงค์ทางการศึกษา (Taxonomy of Educational Objectives) ของเบนจามิน บลูม (Benjamin Bloom) ในมิติด้านสติปัญญา (Cognitive Domain) มาประยุกต์ใช้ได้ จุดมุ่งหมายด้านสติปัญญามี 6 ประการ โดยเรียงจากพฤติกรรมที่ง่ายไปหายาก ดังนี้

1. ความรู้ความจำ
2. ความเข้าใจ
3. การนำไปใช้
4. การวิเคราะห์
5. การสังเคราะห์
6. การประเมินค่า

โดยที่หลักสูตรเสริมนั้นจะเน้นในการสอนในจุดมุ่งหมายที่เกี่ยวกับการนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ในขณะที่หลักสูตรปกตินั้น มักจะมีผลสัมฤทธิ์ในด้านความรู้ความจำ และความเข้าใจ จุดเน้นในการสอนระหว่างหลักสูตรปกติกับหลักสูตรเสริม แสดงได้ดังภาพต่อไปนี้



หลักสูตรปกติ

หลักสูตรเสริม

ภาพประกอบ 9 จุดเน้นในการสอนระหว่างหลักสูตรปกติกับหลักสูตรเสริม

เดวิส และริมม์ (Davis and Rimm. 1994 : 147) ได้ศึกษาเอกสารและเสนอรูปแบบหลักสูตรเสริมรวมทั้งเจ้าของแนวคิดไว้ 11 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบเสริมสามเส้า (Enrichment Triad Model) (Renzulli. 1977 ; Renzulli and Reis. 1991)
2. รูปแบบเสริมทั้งโรงเรียน (Schoolwide Enrichment Model) (Renzulli and Reis. 1985, 1986, 1991)
3. รูปแบบเมนูหลากหลาย (Multiple Menu Model) (Renzulli. 1988).
4. โครงการปิรามิด (Pyramid Project) (Cox, Daniel and Boston. 1985)
5. รูปแบบเสริมสามขั้นตอนแห่งเปอดู (Purdue Three – Stage Enrichment Model) (Feldhusen and Kolloff. 1986)
6. รูปแบบโครงสร้างทางปัญญาของกิลฟอร์ด และมีเกอร์ (Guilford/Meeker Structure of Intellect Model) (Guilford. 1967, 1977, 1988 ; Meeker. 1969 ; Meeker and Meeker. 1986)
7. รูปแบบเพื่อการเพิ่มการชี้นำตนเองของเทรฟฟิงเกอร์ (Treffinger's Model for Increasing Self – directedness) (Treffinger. 1975)
8. แบบอิสระของผู้เรียน (Autonomous Learner Model) (Betts. 1985, 1991)
9. รูปแบบปฏิสัมพันธ์พุทธิพิสัย – จิตพิสัย เพื่อพัฒนากระบวนการคิดและความรู้สึกของวิลเลียมส์ (Williams' Cognitive – Affective Interaction Model for Developing Thinking and Feeling Processes)
10. รูปแบบเสาหลักความสามารถพิเศษที่หลากหลาย (Multiple – Talent Totem Pole Model) (Sehlichter and Palmer. 1993 ; Taylor. 1986, 1988)
11. รูปแบบหลักสูตรทแยงมุม (Diagonal Curriculum Model) (Kranz. 1993)

รูปแบบหลักสูตร (curriculum model) ทั้ง 11 รูปแบบนั้น บางรูปแบบเหมาะกับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ บางรูปแบบใช้ได้กับนักเรียนทั้งชั้น

แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรพยาบาล

พยาบาลศึกษา (nursing education) อยู่ในช่วงของการเปลี่ยนแปลงอย่างใหญ่หลวง ซึ่งจำเป็นจะต้องมีทางเลือก และการปฏิบัติที่มีความเป็นไปได้ สังคมต้องการพยาบาลที่มีความรู้พื้นฐานที่ดีที่สามารถให้การดูแลผู้ใช้บริการหรือผู้ป่วยอย่างมีความรู้สึกรู้ใจ และมีสมรรถภาพ

การพัฒนาหลักสูตรทั้งหลักสูตรปกติและหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาการพยาบาล จึงมีความจำเป็น เพื่อให้เป็นทางเลือกของพยาบาลศึกษา (Pendleton and Myles. 1991 : 225)

ปัจจัยที่ควรพิจารณาในการพัฒนาหลักสูตรการพยาบาล

ในการพัฒนาหลักสูตรพยาบาลนั้นจำเป็นต้องเข้าใจโครงสร้างตามลำดับชั้นของความรู้ทางการพยาบาล โดยที่โครงสร้างตามลำดับชั้นของความรู้ทางการพยาบาลมี 3 องค์ประกอบดังนี้ (Fawcett. 1995 : 5 – 27)

องค์ประกอบที่ 1 มโนคติหลัก (Metaparadigm) ตามแนวคิดของการพยาบาลในสหรัฐอเมริกา นั้น มโนคติหลักทางการพยาบาลประกอบด้วยมโนทัศน์หลัก 4 ประการ คือ บุคคล (person) สิ่งแวดล้อม (environment) สุขภาพ (health) และการพยาบาล (Nursing) ความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์หลักนี้ มีข้อเสนอ (proposition) 4 ประการคือ

ข้อเสนอประการแรก การเชื่อมโยงระหว่างบุคคลและสุขภาพ โดยระบุว่าวิชาชีพพยาบาลเกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์หรือกฎหมายที่ควบคุมกระบวนการของชีวิต ความเป็นอยู่ที่ดี และการทำหน้าที่ของความเป็นมนุษย์ที่ดีไม่ว่าในภาวะสุขภาพที่ดีหรือเจ็บป่วย

ข้อเสนอประการที่สอง การเน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม โดยระบุว่าวิชาชีพพยาบาลเกี่ยวข้องกับรูปแบบของพฤติกรรมมนุษย์ในปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในเหตุการณ์ที่ชีวิตปกติ และสถานการณ์ที่ชีวิตวิกฤต

ข้อเสนอประการที่สาม การเชื่อมโยงระหว่างสุขภาพกับการพยาบาล โดยระบุว่าวิชาชีพพยาบาลเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการพยาบาลหรือกระบวนการพยาบาลซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพในทางที่ดี

ข้อเสนอประการที่สี่ การเชื่อมโยงบุคคล สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โดยระบุว่าวิชาชีพพยาบาลเกี่ยวข้องกับสุขภาพของมนุษย์ในองค์รวม ด้วยการตระหนักว่ามีปฏิสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องกับสิ่งแวดล้อม

มโนทัศน์ทั้งสี่ประการคือ บุคคล สิ่งแวดล้อม สุขภาพและการพยาบาลถือว่าเป็นมโนทัศน์หลักของการพยาบาล และใช้เป็นกรอบแนวคิดในการรับรองวิทยฐานะหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของสมาคมพยาบาล (National League for Nursing) ของสหรัฐอเมริกา แต่เดิมนั้นมโนทัศน์หลักคือ คน (man) สังคม (society) สุขภาพ (health) และการพยาบาล มโนทัศน์ที่เปลี่ยนคือ เปลี่ยนจาก man เป็น person เพื่อหลีกเลี่ยงเพศ และเปลี่ยน society เป็น environment เพื่อให้มีความครอบคลุมมากขึ้น

องค์ประกอบที่สองคือ ปรัชญา (Philosophies) โดยที่ปรัชญาเป็นความคิดที่เกี่ยวกับความเชื่อและค่านิยม ปรัชญาสะท้อนให้เห็นจากการจำแนกความรู้ทางการพยาบาล ซึ่งโดยมากจะจำแนกเป็นการพัฒนา (development) ระบบ (systems) และปฏิสัมพันธ์ (Interaction)

องค์ประกอบที่สามคือ ทฤษฎี (Theories) ทางการศึกษาพยาบาลมีทฤษฎีที่ใช้เป็นรูปแบบของการพยาบาลหลายทฤษฎี เช่น ทฤษฎีของ จอห์นสัน (Johnson. 1980) คิง (King. 1981) นิวแมน (Neuman. 1987) โอเรม (Orem. 1980) และ รอย (Roy. 1991) เป็นต้น

ในงานวิจัยนี้ อาศัยแนวคิดตัวแบบการปรับตัวของรอย (Roys Adaption Model) ตัวแบบนี้มีปรัชญาซึ่งอยู่บนพื้นฐานของความเชื่อและค่านิยมที่เป็นหลักการของมนุษยนิยม (humanism) โดยที่ปรัชญามนุษยนิยมตามแนวคิดของรอย (Roy. 1988 : 291) ยอมรับในความสำคัญของมนุษย์และประสบการณ์ของมนุษย์ที่เป็นศูนย์กลางของความรู้และคุณค่าหลักของมนุษยนิยมที่เกี่ยวข้องกับตัวแบบการปรับตัวของรอยคือ อำนาจที่สร้างสรรค์ การมีจุดมุ่งหมาย องค์กรวม และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล โดยรอยเชื่อว่าบุคคลนั้น จะมีความสร้างสรรค์ แสดงพฤติกรรมโดยมีวัตถุประสงค์ เป็นองค์กรวมและมีกระบวนการความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

เพนเดิลตัน (Pendleton. 1991 : 20 – 23) ได้แสดงให้เห็นว่าในการพัฒนาหลักสูตรพยาบาลนั้นต้องอาศัยปรัชญาการศึกษา และอุดมการณ์ทางการพยาบาล ซึ่งทั้งสองสิ่งนี้จะต้องมีความเชื่อมโยงกัน โดยแสดงความเชื่อมโยงระหว่างปรัชญาการศึกษา บทบาทของพยาบาลศึกษา และเนื้อหาของหลักสูตรไว้ดังนี้

1. ปรัชญาอุปการณนิยม (Instrumentalism)

พยาบาลศึกษาคควรปรับให้สนองตอบความต้องการของสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลง ดังนั้นเนื้อหาของหลักสูตรจึงต้องแสวงหาทักษะปฏิบัติที่สำคัญและจำเป็น

2. ปรัชญามนุษยนิยม (Humanism)

พยาบาลศึกษาคควรจะประกันได้ว่าองค์ความรู้ที่มีคุณค่าทางการพยาบาล ควรปกป้องรักษาและถ่ายโอนไปสู่คนรุ่นใหม่ ดังนั้นในเนื้อหาของหลักสูตรนั้น ความรู้ทางวิชาการที่ดีจึงเป็นพื้นฐานของหลักสูตรการพยาบาล

3. ปรัชญาพัฒนานิยม (Progressivism)

พยาบาลศึกษาคควรช่วยให้นักศึกษาได้เจริญและพัฒนา ดังนั้นนักศึกษาคควรมีเสรีภาพที่จะเรียนในสิ่งที่ตนเองสนใจมากที่สุด

4. ปรัชญาปฏิรูปนิยมหรือบูรณนิยม (Reconstructionism)

พยาบาลศึกษาคควรเป็นพลังทางบวกในการสร้างสรรค์สังคมที่ดีกว่า ดังนั้น ปัญหาสังคมในปัจจุบันควรเป็นองค์ประกอบหลักในหลักสูตรการพยาบาล

นอกจากนั้น เพนเดิลตัน (Pendleton. 1991 : 32 – 39) ได้แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรพยาบาลในอังกฤษใน ค.ศ. 2000 จำเป็นจะต้องคำนึงถึงแนวคิดหลัก 5 ประการ ดังนี้

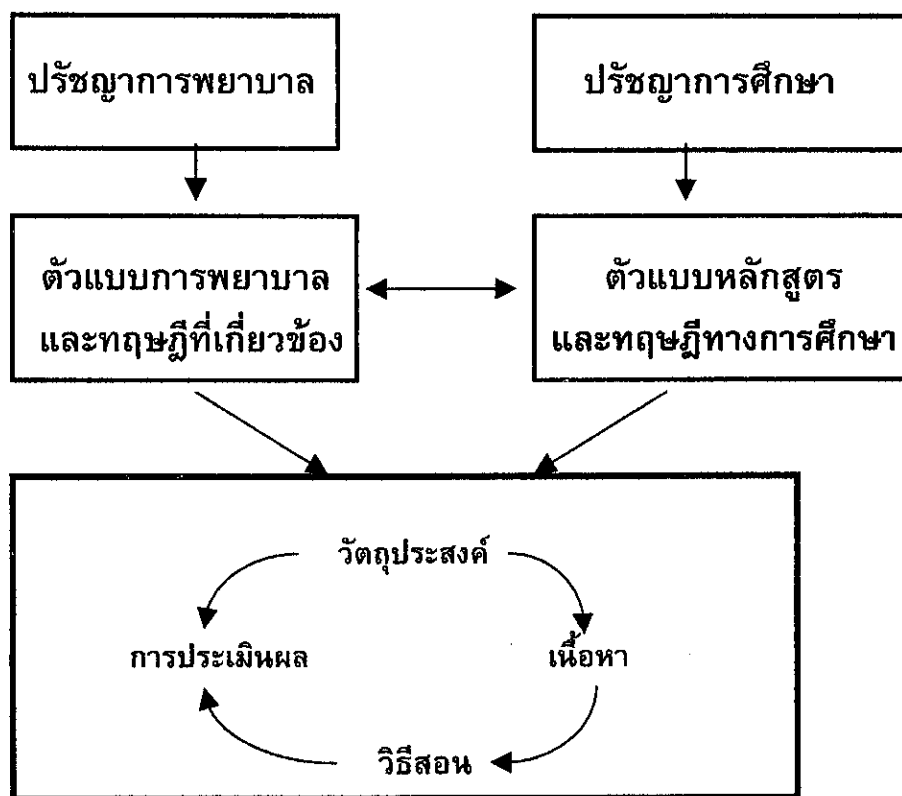
1. บุคคล (individual)
2. สังคม (society)
3. สุขภาพ (health)

4. การดูแลสุขภาพ (health care)
5. การพยาบาล (nursing)

องค์ประกอบของหลักสูตรพยาบาล

องค์ประกอบของหลักสูตรตามตัวแบบการปรับตัวของรอย (Roy Adaption Mode) ประกอบด้วยพื้นฐานตามแนวตั้ง และพื้นฐานตามแนวนอน โดยที่มีพื้นฐานตามแนวตั้งมุ่งเน้นที่ทฤษฎีและการปฏิบัติ ทฤษฎีจะเกี่ยวกับการปรับตัวของบุคคลและสุขภาพ การปฏิบัติจะเน้นที่การจัดการของพยาบาลในการสนองตอบต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับพื้นฐานตามแนวนอนประกอบด้วยกระบวนการพยาบาล และการปรับตัวของนักศึกษา (Fawcett. 1995 : 468) ในด้านการเรียนการสอนนั้น กระบวนการพยาบาล (nursing process) เป็นองค์ประกอบหลักของตัวแบบการปรับตัวของรอย (Morales – Mann and Logan. 1990 : 142 – 147)

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรการพยาบาลพบว่า แนวคิดของเคสซี (Casey. 1991 : 95 – 98) เป็นแนวคิดที่มีประโยชน์ที่สุด ซึ่งมีแนวคิดว่ารูปแบบหลักสูตรการพยาบาลอยู่บนพื้นฐานที่สำคัญ 2 ทาง ทางแรกคือ ปรัชญาการพยาบาล ตัวแบบการพยาบาล และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎีการพยาบาลหรือตัวแบบการพยาบาลนั้นจะเป็นกรอบแนวคิดที่นำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาล (nursing practice) ดังนั้นตัวแบบการพยาบาลจึงเกี่ยวข้องกับกระบวนการพยาบาล (nursing process) (George. 1995 : 419) ทางที่สองคือ ปรัชญาการศึกษา ตัวแบบหลักสูตรและทฤษฎีการศึกษา ทั้งสองทางนี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยที่ตัวแบบการพยาบาลจะเป็นเครื่องชี้นำการทำงาน เพื่อการวางแผนและการให้การดูแลผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ ขณะที่ตัวแบบของหลักสูตรจะช่วยในการวางแผนพัฒนาหลักสูตร และการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ หลักสูตรพยาบาลจะเริ่มต้นจากวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเป็นผลมาจากตัวแบบหลักสูตร และตัวแบบการพยาบาล นอกจากวัตถุประสงค์แล้ว องค์ประกอบของหลักสูตรจะประกอบด้วยเนื้อหาของหลักสูตร วิธีสอน การวัดผลและประเมินผล ตัวแบบของหลักสูตรพยาบาลสามารถแสดงเป็นรูปภาพได้ดังนี้ (Casey. 1991 : 98)



ภาพประกอบ 10 องค์ประกอบของหลักสูตรพยาบาล

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. งานวิจัยภายในประเทศ
2. งานวิจัยของต่างประเทศ

1. งานวิจัยภายในประเทศ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณภายในประเทศ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 การวิจัยทางการพยาบาล

เอื้อญาติ ชูชื่น (2536) ได้ศึกษาการฝึกคิดอย่างมีวิจารณญาณตามทฤษฎีของ โรเบิร์ต เอช. เอนนิส ที่มีต่อความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลตำรวจ โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทดลองการฝึกคิด กลุ่มละ 6 คน รวม 5 กลุ่ม และมีขั้นตอนการฝึก 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม 2) ขั้นกิจกรรมรายบุคคล โดยมีขั้นตอนย่อย ดังนี้ 2.1) ขั้นทำความเข้าใจปัญหา 2.2) ขั้นหาข้อมูลพื้นฐาน 2.3) ขั้นสรุปอ้างอิง ประกอบด้วย การใช้เหตุผลเชิงอนุมาน การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน การตัดสินใจปัญหา การอธิบายความหมาย และขั้นกลยุทธ์และกลวิธีการแก้ปัญหา 3) ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม 4) ขั้นเสนอความคิดเห็นกลุ่ม และใช้เนื้อหาการพยาบาลอายุรศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และสูงกว่าก่อนการทดลอง เมื่อพิจารณาโดยรวมและเปรียบเทียบเป็นรายด้าน พบว่า ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษากลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และสูงกว่าก่อนการทดลองเช่นกัน

อรพรรณ ลือบุญรัชชัย (2538) ได้วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนของนักศึกษา กับแบบการสอนของอาจารย์ต่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล โดยใช้แบบการสอน 2 แบบ คือ การสอนแบบอภิปรายก่อนและหลังปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเสนองาน 2) ขั้นฝึกความสามารถในการคิด 3) ขั้นประเมินกระบวนการคิด ส่วนแบบการเรียนของนักศึกษาใช้แนวคิดตามทฤษฎีของ คิง (King, 1993) เน้นพื้นฐานการทำงานของเซลล์สมอง โดยแบ่งเป็นแบบการเรียน 4 แบบ คือ

1) แบบการเห็น 2) แบบการฟัง 3) แบบการอ่าน 4) แบบการเคลื่อนไหว โดยใช้เนื้อหาวิชา การพยาบาลจิตเวชและมุ่งพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 7 องค์ประกอบ คือ 1) การระบุประเด็นปัญหา 2) การรวบรวมข้อมูล 3) การพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล 4) การระบุลักษณะของข้อมูล 5) การตั้งสมมุติฐาน 6) การลงข้อสรุป 7) การประเมินผล

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองที่ได้รับการพัฒนาโดยใช้แบบการสอนอภิปรายสูงกว่ากลุ่มควบคุม และสูงกว่าก่อนการทดลอง เมื่อวิเคราะห์ผลปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนของนักศึกษา กับแบบการสอนของอาจารย์พบว่าไม่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน

เพ็ญภา แดงด้อมยุทธ์ (2539) ได้ศึกษาผลการสอนที่เน้นการคิดอย่างมี วิจารณญาณต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 โดยเสนอสิ่งเร้าที่กระตุ้นการคิดด้วยการเสนอสถานการณ์การพยาบาลในหอผู้ป่วยและเหตุการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน มีขั้นตอนการเรียนการสอน 3 ขั้นตอน คือ 1) ชั้นเสนองาน สถานการณ์ปัญหา 2) ชั้นฝึกความสามารถในการคิด โดยฝึกคิดเป็นรายบุคคล ฝึกคิดเป็นกลุ่มย่อย เสนอผลการคิดในกลุ่มใหญ่ 3) ชั้นประเมินกระบวนการคิด โดยใช้เนื้อหาวิชา แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล โดยมุ่งเน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณใน 4 องค์ประกอบ คือ 1) การรวบรวมข้อมูล 2) การวินิจฉัยการพยาบาล 3) การวางแผนการพยาบาล และ 4) การประเมินผล

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษา กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมและสูงกว่าก่อนการทดลอง

กนกนุช ขำภักตร์ (2539) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพการเรียน การสอนที่เน้นสถานการณ์จริง กับความสามารถในการคิดวิจารณ์ของนักศึกษาพยาบาล สถานการณ์จริงที่ใช้ศึกษามี 3 ด้าน คือ กิจกรรมการสอน กิจกรรมการเรียน และกิจกรรม นักศึกษา ประเมินผลโดยใช้แบบสอบถามสภาพการเรียนการสอน และแบบทดสอบความสามารถ ในการคิดวิจารณ์ที่มี 5 องค์ประกอบ คือ การอนุมาน การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การ นิรนัย การตีความ และการประเมินข้อโต้แย้ง

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดวิจารณ์ ด้านการอนุมาน การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ การประเมินข้อโต้แย้ง ของนักศึกษา พยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการนิรนัยอยู่ในระดับสูง และสภาพการเรียนการสอนที่เน้นสภาพการณ์จริงด้านกิจกรรมการเรียน กิจกรรมนักศึกษา และ กิจกรรมการสอน เรื่องวิธีสอนการใช้คำถาม และการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนของอาจารย์ พยาบาล ไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการคิดวิจารณ์ของนักศึกษาพยาบาล

ส่วนสภาพการเรียนรู้การสอน ด้านกิจกรรมการสอน เรื่องประเมินผลการเรียนของอาจารย์ มีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับความสามารถในการคิดวิจารณ์ญาณของนักศึกษาพยาบาล

มุกข์ดา ผดุงยาม (2539) ได้ศึกษารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยใช้วิธีการสอนแบบเสนอสถานการณ์จำลอง 7 สถานการณ์ โดยมีขั้นตอนการสอน 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ผู้สอนเสนอสถานการณ์ปัญหาพร้อมคำถาม 2 - 3 คำถาม 2) ฝึกการคิดเพื่อตอบคำถาม โดยมี 2 กิจกรรมย่อย คือ การฝึกคิดแบบรายบุคคล และการฝึกคิดเป็นกลุ่มย่อยและร่วมอภิปรายจนได้ข้อสรุปของกลุ่ม 3) เสนอผลการคิดและประเมินผลกระบวนการคิด ซึ่งขั้นตอนนี้ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ 3.1) ตัวแทนผู้เรียนในแต่ละกลุ่มเสนอผลการคิดต่อกลุ่มใหญ่ และร่วมกันอภิปรายเพื่อค้นหาข้อสรุป 3.2) ผู้สอนสรุปเพิ่มเติมและผู้เรียนทำแบบประเมินตนเอง โดยมุ่งพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ 5 องค์ประกอบ คือ 1) การระบุประเด็นปัญหาเบื้องต้นของผู้ป่วย 2) การเลือกข้อมูลพื้นฐานประกอบปัญหา โดยการรวบรวมข้อมูล 3) การตีความหมายข้อมูล โดยการตั้งสมมุติฐานของปัญหาที่สงสัย และการสรุปปัญหาพร้อมสมมุติฐานนั้น ๆ 4) การสรุปประเด็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วย 5) การกำหนดเป็นข้อวินิจฉัยการพยาบาลโดยเขียนเป็นข้อความ 2 ส่วน คือ ส่วนของปัญหา และส่วนของสาเหตุ

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลในแต่ละขั้นตอน คือ การจับประเด็นปัญหา การเลือกรับข้อมูลพื้นฐาน การตีความหมายข้อมูล การสรุปประเด็นปัญหา และการกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และโดยรวมทุกขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และสูงกว่าก่อนการทดลอง

เบญจวรรณ ศรีโยธิน (2539) ได้ศึกษาผลการสอนภาคทฤษฎีทางพยาบาลศาสตร์ ที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณต่อความรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล โดยให้ฝึกคิดเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5 คน และมีขั้นตอน ดังนี้ คือ 1) มอบหมายงาน 2) นำเสนอปัญหา 3) การฝึกการคิด โดยให้ฝึกคิดรายบุคคล การคิดเป็นกลุ่มเล็ก และการคิดเป็นกลุ่มใหญ่ 4) นำเสนอผลการคิด โดยการอภิปราย สรุป 5) ประเมินผล ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และกระบวนการคิดรายบุคคลใช้เนื้อหาวิชาสุขภาพจิต และการพยาบาลจิตเวช โดยมุ่งพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณในด้านต่าง ๆ เช่น การจำและเข้าใจคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง และวิธีการแก้ปัญหา และประเมินผลโดยใช้แบบวัดความรู้ทางพยาบาล และแบบสอบอัตนัยประยุกต์

ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมและสูงกว่าก่อนการทดลอง และความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล เมื่อพิจารณาทั้งโดยรวมและพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายด้าน พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมและสูงกว่าก่อนการทดลอง

เสาวนีย์ กานต์เดชารักษ์ (2539) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นวิจัยทางการศึกษาพยาบาล โดยใช้เนื้อหาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยกรรมศาสตร์ และทำการทดลองกับนักศึกษาพยาบาล จำนวน 48 คน โดยสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 24 คน การประเมินผลแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล โดยใช้แบบสอบถามดัชนีประยุกต์ แบบสอบถามการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบบวัดเจตคติต่อการวิจัย แบบวัดทักษะการทำวิจัยและแบบรายงานการปฏิบัติงานของนักศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นวิจัยทางการศึกษาพยาบาล สามารถพัฒนาการเรียน การใฝ่รู้ เจตคติต่อการวิจัยและทักษะในการทำวิจัยของนักศึกษาพยาบาล และพบว่านักศึกษาพยาบาลสามารถพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ถ้าได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นวิจัยอย่างต่อเนื่อง

ศรีโพธิ์ ไชยา (2541) ได้ศึกษาผลของการสอนในคลินิกโดยใช้แฟ้มสะสมงานต่อความสามารถในการคิดวิจารณ์ญาณ และความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังการสอนในคลินิกโดยใช้แฟ้มสะสมงาน โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 30 คน สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 15 คน ประเมินผลด้วยใช้ผลงานในแฟ้มสะสมงาน แบบสอบถามความสามารถในการคิดวิจารณ์ญาณมี 5 องค์ประกอบ คือ การอนุมาน การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การนิรนัย การตีความ และการประเมินข้อโต้แย้ง และใช้แบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผลการศึกษา พบว่า การใช้วิธีสอนในคลินิกโดยใช้แฟ้มสะสมงานไม่มีผลต่อความสามารถในการคิดวิจารณ์ญาณ และความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล

1.2 การวิจัยทางการศึกษา

วิไลวรรณ ปิยะปรภรณ์ (2535) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 40 คน

เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้การ์ตูน ผูกเรื่องวิทยาศาสตร์เป็นสถานการณ์ของปัญหา ส่วนกิจกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย การอภิปราย การตอบคำถามการทดลอง และการสรุปผล ในแต่ละกิจกรรมมี 4 ขั้นตอน คือ การตระหนักและมองปัญหา การตั้งสมมุติฐานการปฏิบัติการทดลอง และการสรุปผลการเรียนรู้ ผลการศึกษา พบว่า ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และพบว่าทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์กับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของกลุ่มทดลองมีความสัมพันธ์กัน

ศุภวรรณ เล็กวิไล (2539) ได้พัฒนารูปแบบการสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ด้วยกลวิธีการเรียนภาษา โดยใช้หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณด้วยกลวิธีการเรียนภาษา โดยใช้หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ และมีรูปแบบการสอนที่มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ คือ หลักการจุดมุ่งหมาย เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยมีหลักการดังนี้ คือ มีการทำงานเป็นกลุ่มย่อย มีเป้าหมายทำงานร่วมกัน มีการช่วยเหลือส่งเสริมและมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน รวมทั้งนำกลวิธีการเรียนภาษา ได้แก่ กลวิธีทางปัญญา กลวิธีการจำ กลวิธีเมตาคอนนิติบ กลวิธีทดแทน กลวิธีจิตพิสัย และกลวิธีทางสังคม มาประกอบในกระบวนการเรียนการสอน โดยมีจุดมุ่งหมายให้นักเรียนเกิดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ครอบคลุมในด้านการเข้าใจจุดมุ่งหมาย และความคิดของผู้เขียน การแยกข้อเท็จจริงออกจากข้อคิดเห็น การวิเคราะห์เรื่องราวที่อ่าน การพิจารณาเทคนิคการโฆษณา และการวินิจฉัยตัดสินสิ่งที่อ่าน ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการสอนกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันต่อความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนกลุ่มทดลอง แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุมและสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ชานาญ เอี่ยมสำอางค์ (2539) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนแบบสืบสวนเชิงนิติศาสตร์ กับการสอนตามคู่มือครู ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 74 คน สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 37 คน การเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนเชิงนิติศาสตร์ มีกิจกรรม ดังนี้ การเสนอกรณีตัวอย่าง การจำแนกปัญหา การตัดสินใจ การยืนยันการตัดสินใจ การทดสอบความถูกต้อง ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนที่เรียนแบบสืบสวนเชิงนิติศาสตร์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนตามคู่มือครู

มลิวัลย์ สมศักดิ์ (2540) ได้ทำการวิจัยรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 64 คน สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 32 คน รูปแบบการสอนได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ จากแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีขั้นตอนการสอน 5 ขั้นตอน คือ เสนอสถานการณ์ ฝึกการคิดเป็นรายบุคคล ฝึกการคิดเป็นกลุ่มย่อย อภิปรายผลการคิด ประเมินกระบวนการคิด โดยครอบคลุมการคิดอย่างมีวิจารณญาณใน 6 ขั้นตอน คือ นิยามปัญหา รวบรวมข้อมูล จัดระบบข้อมูล ตั้งสมมติฐาน สรุปอ้างอิงโดยใช้หลักตรรกศาสตร์ และการประเมินการสรุปอ้างอิง ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้รูปแบบการสอนที่สร้างขึ้นมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มควบคุม และสูงกว่าก่อนการทดลอง

1.3 ข้อสรุป

ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณในประเทศไทย ได้ข้อสรุป ดังต่อไปนี้

1. การคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถพัฒนาได้ ด้วยวิธีการสอนต่าง ๆ กัน อาทิเช่น การสอนแบบอภิปราย การสอนโดยใช้สถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลอง รวมทั้งการสอนแบบเน้นวิจัย เป็นต้น
2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณตามกระบวนการพยาบาล ยังไม่พบว่ามีผู้ใดศึกษาในประเด็นดังกล่าว
3. แนวโน้มในการศึกษาเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะเพิ่มมากขึ้น และจะมีการศึกษาในทุกระดับของหลักสูตรเริ่มตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา และรูปแบบการพัฒนาจะมีรูปแบบมีหลากหลาย อาทิเช่น การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การทดลองใช้แบบวัดมาตรฐานในระดับต่าง ๆ ของหลักสูตร รวมทั้งการสร้างแบบประเมินลักษณะการแสดงออกของบุคคลที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น

2. งานวิจัยของต่างประเทศ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของต่างประเทศ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แอนเดอร์สัน (Anderson. 1989 : 49) ได้ทำการศึกษาผลการใช้ภาพยนตร์เป็นอุปกรณ์เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักการคิดวิเคราะห์ในวิชาภูมิศาสตร์และจิตวิทยา โดยมีขั้นตอนดังนี้ คือ 1) ให้นักศึกษาอภิปราย และระบุหลักการความรู้และข้อค้นพบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์นั้น 2) วิเคราะห์ความถูกต้องหรือความตรงของสิ่งที่ปรากฏในภาพยนตร์ 3) วิเคราะห์เนื้อหาทางจิตวิทยาที่ปรากฏในภาพยนตร์ 4) ประเมินผลที่เกิดจากการแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนมีการแสดงออกในการเรียนรู้มากขึ้น มีการคิดวิจารณ์ญาณเพิ่มขึ้น และมีการพัฒนาทักษะการพูดมากขึ้นด้วย

บีเคน (Beeken. 1994 : 262) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมโนภาพแห่งตน (self - concept) กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยศึกษาพยาบาลประจำการ จำนวน 100 คน ที่ปฏิบัติงานในสถานที่และสภาพที่แตกต่างกัน การวัดการคิดวิจารณ์ญาณใช้แบบวัด California Critical Thinking Skills Test (CCTST) ผลการวิจัยไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างมโนภาพแห่งตน กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แต่พบความแตกต่างของการคิดอย่างมีวิจารณญาณของพยาบาลที่มีวุฒิทางพยาบาลแตกต่างกัน

ฮอปสัน (Hopson. 1994 : 1168) ได้ศึกษาความแตกต่างของการคิดอย่างมีวิจารณญาณระหว่างนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรีกับระดับประกาศนียบัตร ผลการวิจัยพบว่ามีความแตกต่างของการคิดอย่างมีวิจารณญาณระหว่างนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรีกับระดับประกาศนียบัตร อายุและระดับการศึกษาสามารถทำนายการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ ร้อยละ 10

เพอซิฟูล และ เนสเตอร์ (Perciful and Nester. 1996 : 480) ได้ศึกษาผลของการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความรู้ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ใช้เวลารวมทั้งสิ้น 71 ชั่วโมง เนื้อหาวิชาการพยาบาลจิตเวช และใช้ทฤษฎี Ausubel's Assimilation เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในเรื่องความรู้ แต่กลุ่มทดลองมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มควบคุมและมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิลสัน (Tilson. 1986) ศึกษาผลของการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการเรียนรู้ตามทฤษฎีของกานเย (Gagne) ของนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี จากวิทยาลัยอาร์มสตรอง โดยใช้เนื้อหาวิชาอนามัย ครอบครั และ

สอดคล้องวิธีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลการศึกษาพบว่า คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และสูงกว่าก่อนทดลอง

เบห์เรนส์ (Behrens. 1996 : 34 - 36) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณจากแบบวัด Watson - Glaser Critical Thinking Appraisal ของนักศึกษาพยาบาลระดับอนุปริญญาตรีกับคะแนนเฉลี่ย (GPA) ในภาคเรียนแรกที่ศึกษาในสถานศึกษาแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงใต้ของสหรัฐอเมริกา จำนวน 109 คน ที่เข้าศึกษา ใน ค.ศ. 1989 , 1990 และ 1991 ผลการวิจัยแสดงว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับคะแนนเฉลี่ย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .51 กับ .59

วอคแฮน-วโรเบล, โอซัลลิแวน และ สมิธ (Vaughan - Wrobel, O'Sullivan and Smith. 1997 : 485 - 488) ได้ประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลปริญญาตรี จำนวน 391 คน ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอาร์คันซอ (University of Arkansas) ใช้แบบวัด Watson - Glaser Critical Thinking Appraisal หรือ WGCTA วัดนักศึกษาที่เข้า เรียนในปี ค.ศ. 1993, 1994, 1995 และ 1996 โดยวัดใน 4 ระยะเวลาคือ เมื่อแรกเข้า ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 เมื่อจบการศึกษา ผลการวิจัยแสดงว่า

1. คะแนน WGCTA ของทั้งสี่ชั้น เมื่อแรกเข้าศึกษา มีความแตกต่างกัน
2. คะแนน WGCTA มีความสัมพันธ์ทางบวกกับอายุ คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาด้านอื่นมาก่อน สูงกว่าผู้ที่ไม่เคยศึกษาคนอื่นมาก่อน
3. จากกลุ่มตัวอย่างที่สำเร็จการศึกษา 3 รุ่น พบว่า ไม่มีความแตกต่างของคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณระหว่างเมื่อแรกเข้า และเมื่อจบการศึกษา

ผู้วิจัยได้อภิปรายผลโดยอ้างข้อเขียนหรืองานวิจัยของผู้อื่นว่าที่นักศึกษาพยาบาลในกลุ่มตัวอย่างไม่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้นเป็นเพราะแบบวัด WGCTA เน้นที่ตรรกะ (logic) มากกว่าจะเน้นที่กระบวนการ (Bauwens and Gerhard. 1987) แบบวัด WGCTA อาจไม่เหมาะสมกับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล (Pascarella and Terenzini. 1997) นอกจากนั้นหลักสูตรอาจไม่ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพราะนักการศึกษาบางคนเห็นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณคือการแก้ปัญหาที่สะท้อนจากกระบวนการพยาบาล ซึ่งที่จริงแล้วหลักสูตรควรเน้นทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่สูงกว่าทักษะการแก้ปัญหา (Ford and Profetto - McGrath. 1994)

อดัมส์, สโตเวอร์ และวิทโล (Adams, Stover and Whitlow. 1999 : 139 - 144)

ได้ศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลปริญญาตรี โดยการประเมินระยะยาว (longitudinal evaluation) ศึกษา นักศึกษาชั้นปีที่ 2 และปีที่ 4 จำนวน 203 คน ศึกษาใน มหาวิทยาลัยของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงใต้ของสหรัฐอเมริกา ในการศึกษา นี้ใช้แบบวัด Watson - Glaser Critical Thinking Appraisal (WGCTA) โดยวัดครั้งแรก เมื่อเรียนในภาคเรียนที่ 2 ของชั้นปีที่ 4 โดยใช้ Form B การวิจัยนี้เริ่มต้นวัดตั้งแต่ภาคเรียนที่ 2 ค.ศ. 1988 จนถึงภาคเรียนที่ 2 ค.ศ. 1996 ผลการวิจัยแสดงว่าค่าเฉลี่ยของคะแนน WGCTA ทั้งชั้นปีที่ 2 และปีที่ 4 เท่ากับ 54 (คะแนนเต็มเท่ากับ 80) ไม่มีความแตกต่างของคะแนน WGCTA ระหว่างชั้นปีที่ 2 กับชั้นปีที่ 4 มีความสัมพันธ์ระหว่างคะแนน WGCTA กับคะแนน เฉลี่ยสะสม (GPA) ทั้งในชั้นปีที่ 2 และปีที่ 4 โดยความสัมพันธ์กับ GPA ในชั้นปีที่ 2 สูงกว่ากับ GPA ในชั้นปีที่ 4

ผลงานวิจัยนี้แสดงว่าความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณไม่เพิ่มขึ้นระหว่าง เรียนในชั้นปีที่ 2 กับชั้นปีที่ 4 ของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของบอเวนส์ และเกอฮาร์ด (Bauwens and Gerhard. 1987 : 278 - 281) และของซัลลิวน (Sullivan. 1987 : 12 - 16) อดัมส์ สโตเวอร์ และวิทโล (Adams, Stover and Whitlow. 1999 : 141) สรุปว่า น่าจะมีปัญหาเกี่ยวกับความเชื่อมั่นของแบบวัด WGCTA ที่นำมาใช้วัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษาพยาบาล

แมคคาร์ธีร์และคนอื่น ๆ (McCarthy and others. 1999 : 142 - 144) ได้ประเมินการ คิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลปริญญาตรี ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในรัฐโอไฮโอ โดยการศึกษาแบบตัดขวาง (cross - sectional study) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล 241 คน เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 2 ห้อง 156 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 2 ห้อง 85 คน เก็บข้อมูล ในปี 1995 และ 1996 งานวิจัยนี้ใช้แบบวัด California Critical Thinking Skills Test (CCTST) และแบบวัด California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI) ผลการวิจัยแสดงว่า นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จากแบบวัด CCTST และ แบบวัด CCTDI สูงกว่านักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 จากคะแนนของแบบวัด CCTDI พบว่า นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีคะแนนจากแบบทดสอบย่อยสูงกว่านักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ถึง 4 ด้าน จากทั้งหมด 7 ด้าน คือ การแสวงหาความจริง การมีความเชื่อมั่นในตนเอง ความ สามารถในการวิเคราะห์ และการใฝ่รู้ คะแนนจากแบบวัด CCTST และ CCTDI มีความสัมพันธ์ กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลจากการวิจัยนี้ แมคคาร์ธีร์และคนอื่น ๆ (McCarthy and others. 1999 : 144) ได้เสนอแนะว่าแบบวัด CCTST และแบบวัด CCTDI ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่าความคิดอย่างมีวิจารณญาณประกอบด้วยสองส่วนคือ ทักษะการรู้คิด หรือทักษะทางพุทธิพิสัย และคุณลักษณะทางบุคลิกภาพหรือการแสดงออก ซึ่งทั้งทักษะและการแสดงออกนี้สามารถพัฒนาได้ แบบวัด CCTST อาจใช้กับการทดสอบเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของความคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยทั่ว ๆ ไป สำหรับการวัด CCTDI นั้น เป็นประโยชน์ในการประเมินกิจกรรมการวางแผนและพัฒนาหลักสูตร และใช้ในการแนะนำเป็นรายบุคคล

เมย์และคนอื่น ๆ (May and others. 1999 : 100 - 110) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาล (clinical competence) กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ในปี 1995 และ 1996 จำนวน 143 คน การวิจัยนี้ใช้แบบวัด California Critical Thinking Dispositions Inventory (CCTDI) และแบบวัด California Critical Thinking Skills Test (CCTST) ผลการวิจัยแสดงว่าการนำความรู้ไปใช้ในสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลมีความสัมพันธ์กับคะแนนการมีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ

วอลซ์ และฮาร์ดี (Walsh and Hardy. 1999 : 149 - 1555) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงออกทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับเพศและวิชาเอก โดยศึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 3 ของมหาวิทยาลัย จำนวน 334 คน เป็นชาย 213 คน หญิง 121 คน จาก 6 วิชาเอก คือ การศึกษา ธุรกิจพยาบาล ภาษาอังกฤษ ประวัติศาสตร์ และจิตวิทยา การวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณในงานวิจัยนี้ใช้แบบวัด California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI) ผลการวิจัยแสดงว่า นักศึกษาที่มีคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูง 3 อันดับแรกคือ วิชาเอกภาษาอังกฤษ จิตวิทยา และพยาบาล นักศึกษาหญิงมีคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักศึกษาชายในด้านการมีใจกว้าง และวุฒิภาวะ

อดัมส์ (Adams. 1999 : 111 - 119) ได้วิเคราะห์งานวิจัยทางการพยาบาลเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณในช่วง ค.ศ. 1975 ถึง ค.ศ. 1995 ได้วิเคราะห์งานวิจัยที่มีคุณสมบัติตามกำหนด จำนวน 20 เรื่อง พบว่า

1. งานวิจัย 18 เรื่อง ใช้แบบวัด Watson - Glaser Critical Thinking Appraisal (WGCTA)

2. งานวิจัย 19 เรื่อง นิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าเหมือนกับ (synonymous) การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา

3. งานวิจัย 10 เรื่อง ที่ใช้การสอบก่อนและสอบหลัง พบว่า ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้น เมื่อมีประสบการณ์ทางการศึกษาเพิ่มขึ้น เช่น งานวิจัยของ Frederickson (1979), Berger (1984), Gross and others (1987) และ Miller (1992) เป็นต้น

จากผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์งานวิจัยของต่างประเทศ สามารถสรุปได้ดังนี้ คือ

1. การพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถพัฒนาได้ โดยใช้ทฤษฎีการสอนหลายรูปแบบ และหลายวิธี อาทิเช่น การใช้ทฤษฎีของ Ausubel's Assimilation การใช้ทฤษฎีของกานเย (Gagne') รวมทั้งการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นต้น

2. แนวโน้มของการใช้แบบวัดชนิดต่าง ๆ พบว่า มีแนวโน้มที่จะใช้แบบวัด California Critical Thinking Skills Test (CCTST) และ California Critical Thinking Dispositions Inventory (CCTDI) ซึ่งพัฒนาโดยฟาซิออน และฟาซิออน (Facione and Facione. 1992) มากขึ้น จากแนวโน้มดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรเสริม เพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณในงานวิจัยครั้งนี้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยกระบวนการพยาบาลในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีขั้นตอนในการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

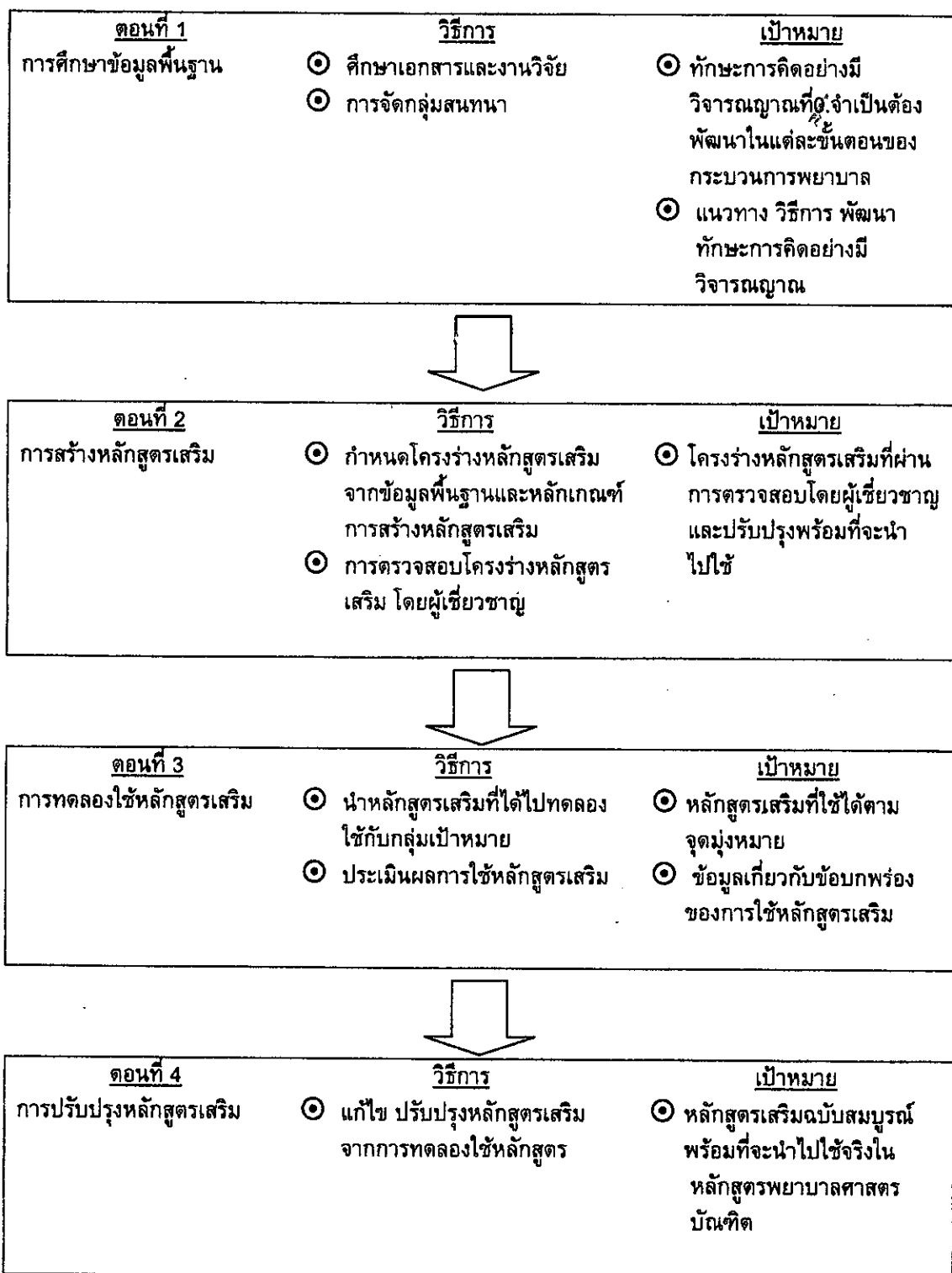
ตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ตอนที่เป็นการจัดเตรียมเพื่อกำหนดข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นและต้องการในการพัฒนาหลักสูตร โดยมี 2 ชั้น ดังนี้ ชั้นที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นที่ 2 การจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group Discussion) เกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล และแนวทางในการจัดการเรียนการสอน จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริม (Enrichment Curriculum) เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตร ในตอนนี้เป็นการสร้างหลักสูตรเสริมให้สอดคล้องกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่จำเป็นต้องพัฒนาที่สำรวจไว้ในชั้นที่ 1 การดำเนินการในตอนี้ 2 นี้ แบ่งออกเป็น 3 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 การสร้างโครงร่างหลักสูตร ชั้นที่ 2 การตรวจสอบโครงร่างหลักสูตร และชั้นที่ 3 การปรับปรุงหลักสูตรเพื่อนำไปทดลองใช้ต่อไป

ตอนที่ 3 การตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักสูตร ในตอนนี้เป็นทดลองใช้หลักสูตรเสริมกับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาพยาบาลแล้วประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตร

ตอนที่ 4 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ในตอนนี้เป็นปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรจากการทดลองใช้ เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีลักษณะสมบูรณ์ พร้อมทั้งจะนำไปใช้กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ต่อไป

การพัฒนาหลักสูตรตามขั้นตอนดังกล่าว สามารถแสดงเป็นแผนภาพแสดงการดำเนินงานได้ดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 11 ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ
ในกระบวนการพยาบาลในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

รายละเอียดของการวิจัยแต่ละตอนมีดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ในตอนนี้เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่นำมาใช้พัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ซึ่งมีแนวทางในการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชั้นนี้เป็นการศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อเตรียมและกำหนดข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยศึกษาแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ ฟาซิออน และ ฟาซิออน (Facione and Facione. 1992) วัตสันและเกลเซอร์ (Watson and Glaser. 1964) เอนนิส มิลแมน และทอมโก (Ennis, Millman and Tomko. 1985) และ ซัทตันและเอนนิส (Sutton and Ennis. 1985) รวมทั้งศึกษาจากแบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตลอดจนศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและของต่างประเทศ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเพื่อกำหนดเป็นทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณใน 7 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น 2) การตีความ 3) การวิเคราะห์ 4) การสรุปอ้างอิง 5) การอธิบาย 6) การประเมินข้อโต้แย้ง และ 7) การควบคุมตนเอง ตามขั้นตอนกระบวนการพยาบาล ซึ่งมี 5 ขั้นตอน คือ 1) การประเมินภาวะสุขภาพ 2) การวินิจฉัยทางการพยาบาล 3) การวางแผนการพยาบาล 4) การปฏิบัติการพยาบาล 5) การประเมินผล การพยาบาล

ชั้นที่ 2 การจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group Discussion)

ในชั้นนี้ได้ดำเนินการจัดกลุ่มสนทนา เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่จำเป็นต้องพัฒนาในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล และแนวทาง วิธีการในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในการจัดกลุ่มสนทนามีรายละเอียดดังนี้

1. พื้นที่ที่ศึกษา

ผู้วิจัยเลือกวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชบุรี จังหวัดราชบุรี สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุขเป็นพื้นที่ที่ศึกษา เนื่องจากเป็นวิทยาลัยพยาบาลแห่งนี้ได้พัฒนาจากการเปิดสอนหลักสูตรพยาบาลระดับต้น (2 ปี) มาเป็น หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (4 ปี) จึงมีความกระตือรือร้น และต้องการที่จะพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้มีทักษะ ความสามารถตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และเป็นวิทยาลัยพยาบาลที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

2. ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informant)

ในการจัดผู้ร่วมกลุ่มสนทนา ผู้วิจัยได้กำหนดผู้ร่วมกลุ่มสนทนาจำนวน 12 คน และใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ซึ่งกลุ่มผู้ร่วมสนทนา ประกอบด้วย ผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอน มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ผู้บริหาร ใช้วิธีการเลือกจากตำแหน่งผู้บริหาร โดยเลือกจากผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาล และรองผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลฝ่ายวิชาการ จะได้ผู้บริหารที่กลุ่มเป็นผู้ร่วมสนทนา จำนวน 2 คน

2.2 อาจารย์ผู้สอน โดยเลือกอาจารย์ผู้สอนในรายวิชา ดังนี้ คือ กระบวนการพยาบาล ทฤษฎีการพยาบาล การพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่ วิชาละ 2 คน และเป็นผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้

- มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโท และมีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 3 ปี

- หรือมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี

- ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

จากการเลือกอาจารย์ผู้สอนดังกล่าว ได้อาจารย์ผู้สอนที่เป็นกลุ่มผู้ร่วมสนทนา จำนวน 10 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ เทปบันทึกการสนทนา และสมุดจดบันทึกข้อมูลสำหรับผู้จัดบันทึกคำสนทนา ซึ่งได้กำหนดประเด็น ดังนี้

3.1 ความคิดเห็นที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่จำเป็นในกระบวนการพยาบาล โดยมีคำถามหลัก คือ

- ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทั้ง 7 องค์ประกอบต่อไปนี้ คือ การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ การวิเคราะห์ การสรุปอ้างอิง การอธิบาย การประเมินข้อโต้แย้ง และการควบคุมตนเองนั้น ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทักษะใดบ้างที่จำเป็นยิ่ง และนักศึกษา^{ผู้รับ}ยังขาดทักษะด้านนั้นอยู่

3.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล โดยมีคำถามหลัก คือ

- การที่จะให้นักศึกษามีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณดังกล่าวข้างต้น หลักสูตรเสริม ควรจะมีเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน และการวัดและการประเมินผลในรูปแบบใด ควรจะดำเนินการอย่างไร และทางเลือกที่เป็นไปได้คืออะไร

3.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่จำเป็นในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล โดยมีคำถามหลัก คือ

- ปัญหาที่สำคัญ ๆ ของอาจารย์ผู้สอน มีอะไรบ้าง มีสาเหตุจากอะไร และจะมีวิธีการแก้ไขอย่างไร

- ปัญหาที่สำคัญ ๆ ของนักศึกษาพยาบาลมีอะไรบ้าง มีสาเหตุจากอะไร และจะมีวิธีการแก้ไขอย่างไร

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เพื่อคัดเลือกกลุ่มผู้ร่วมสนทนาค่าสนทนาที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ จำนวน 12 คน นัดหมาย และแจ้งกำหนดการจัดกลุ่มสนทนา

4.2 ฝึกซ้อมการดำเนินการจัดกลุ่มสนทนา โดยมีผู้ช่วยวิจัยอีก 2 คน คือ ผู้จัดบันทึกคำสนทนา และผู้อัดเทปคำสนทนา ซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาลที่ผู้วิจัยฝึกไว้ล่วงหน้า

4.3 ดำเนินการจัดกลุ่มสนทนาโดยใช้ห้องประชุมของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช และดำเนินการสนทนาตามประเด็นที่กำหนด จนได้ข้อมูลครบถ้วนตรงประเด็น โดยผู้วิจัยเป็นพิธีกร ซึ่งเป็นผู้ถามคำถาม และเป็นผู้นำตลอดจนกำกับกับสนทนาของกลุ่มให้เป็นไปตามแนวทางของหัวข้อการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน ละเอียดยิ่งที่สุด และตลอดระยะเวลาการสนทนาจัดให้มีการบันทึกการสนทนาด้วยเทป และได้จัดบันทึกคำสนทนาในสมุดบันทึกควบคู่กันด้วย

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการสร้างข้อสรุปจากการวิเคราะห์เนื้อหาตามประเด็นคำถามที่ได้กำหนดไว้ เพื่อหาข้อสรุปที่สามารถตอบปัญหาการวิจัย

ตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตร

การดำเนินงานในขั้นตอนนี้เป็นการเขียนโครงร่างหลักสูตร ให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากตอนที่ 1 เกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณใน 7 องค์ประกอบที่จำเป็นต้องพัฒนาและแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรเสริมและการจัดประสบการณ์เรียนรู้ ในตอนการสร้างหลักสูตร ได้แบ่งเป็น 3 ชั้น ดังนี้ คือ การสร้างโครงร่างหลักสูตร การตรวจสอบโครงร่างหลักสูตร และการปรับปรุงหลักสูตร

ขั้นที่ 1 การสร้างโครงร่างหลักสูตร

ผู้วิจัยนำทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลที่ต้องพัฒนาจากการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนาเป็นหลักสูตรเสริม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1.1 องค์ประกอบของหลักสูตรเสริม
- 1.2 การกำหนดเนื้อหาสาระในแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรเสริม

1. องค์ประกอบของหลักสูตรเสริม ประกอบด้วย

1. หลักการและเหตุผลของหลักสูตรเสริม
2. แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร
3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม
4. โครงสร้างของหลักสูตรเสริมมี 6 หน่วยการเรียนรู้

2. การกำหนดเนื้อหาสาระในแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรเสริม

ได้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

2.1 การกำหนดหลักการและเหตุผล กำหนดตามความจำเป็นด้วยการพิจารณาข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากการจัดกลุ่มสนทนา

นำมากำหนดเป็นขอบเขตของหลักสูตรเสริม และเป็นแนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

2.2 การกำหนดแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริม กำหนดโดยศึกษาปรัชญาในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความจำเป็นของหลักสูตรเสริม และศึกษาหลักการเรียนรู้ที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลได้ ซึ่งหลักสูตรเสริมได้ยึดหลักการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ที่เกิดจากผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยตนเอง การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นแนวทางประกอบในการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม

2.3 กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กำหนดให้สอดคล้องกับความจำเป็นในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรไว้เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรเสริมได้เกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในแต่ละองค์ประกอบ และคาดหวังว่าเมื่อดำเนินการตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแล้ว สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและสังคมได้อย่างแท้จริง

2.4 การกำหนดโครงสร้างของหลักสูตรเสริม กำหนดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม โดยมีโครงสร้างของหลักสูตรเสริม ดังนี้

โครงสร้างของหลักสูตรแบ่งออกเป็น 6 หน่วย มีรายละเอียด ดังนี้

หน่วยที่ 1 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (2 ช.ม.)

หน่วยที่ 2 กระบวนการพยาบาล ทฤษฎีการปรับตัวของรอย และแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (2 ช.ม.)

หน่วยที่ 3 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (10 ช.ม.)

ทั้ง 7 องค์ประกอบ แบ่งออกเป็น 7 หน่วยย่อย ดังนี้

3.1 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น

3.2 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตีความ

3.3 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการวิเคราะห์

3.4 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการสรุป

อ้างอิง แบ่งเป็น

3.4.1 การสรุปแบบนิรนัย

3.4.2 การสรุปแบบอุปนัย

3.5 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการประเมินข้อโต้แย้ง

3.6 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการอธิบาย

3.7 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการควบคุมตนเอง

หน่วยที่ 4 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการประเมินภาวะสุขภาพ
ในการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่ (2 ช.ม.)

หน่วยที่ 5 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการวินิจฉัยทางการ
พยาบาลในการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่ (2 ช.ม.)

หน่วยที่ 6 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการวางแผนการพยาบาล
การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล (2 ช.ม.)

ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ 6 ส่วน ดังนี้

- 1) คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้
- 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้
- 3) เนื้อหา
- 4) วิธีสอนและกิจกรรม
- 5) สื่อการเรียนการสอน
- 6) การวัดและประเมินผล

1. คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้ เป็นคำอธิบายมโนทัศน์ของหน่วยเรียนนั้น ๆ
ที่กำหนดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนด
วัตถุประสงค์

2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้ กำหนดให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร โดยกำหนด
ในรูปที่บ่งบอกถึงชนิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์จะพัฒนาขึ้นในตัวผู้เรียนและเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับ
สภาพชีวิตที่ใช้พฤติกรรมนั้น ๆ ใช้วิธีการเขียนที่ชัดเจนสามารถวัดและประเมินได้

3. เนื้อหาวิชา กำหนดเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร และ
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม รวมทั้งยึดหลักเกณฑ์การสร้างหลักสูตรเสริมของไพเออร์โต (Piirto,
1994 : 378 – 400) โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

3.1 หลักสูตรต้องอยู่บนพื้นฐานของคุณลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการขยาย
เนื้อหาทั้งด้านความกว้างและความลึกมากกว่าหลักสูตรปกติ ตลอดจนการพิจารณาการเรียนรู้
ของผู้เรียน

3.2 หลักสูตรมีความเข้มแข็งทางวิชาการที่มุ่งเน้นเนื้อหาที่ยากซับซ้อนกว่า
หลักสูตรปกติ

3.3 หลักสูตรมีความสมดุลย์ บูรณาการและต่อเนื่อง

3.4 หลักสูตรมีจุดมุ่งเน้น 6 ประการ ตามแนวคิดของ ไอสเนอร์ (Eisner. 1 985)
และการ์ตเนอร์ (Gardner. 1991) ดังนี้คือ

- หลักสูตรมีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กับบุคคล
- หลักสูตรในฐานะที่เป็นเทคโนโลยี
- หลักสูตรที่ส่งเสริมและพัฒนาการปรับตัวทางสังคม และการฟื้นฟูสังคม
- หลักสูตรที่เป็นเหตุผลนิยมทางวิชาการ
- หลักสูตรที่มุ่งเน้นวิธีการไปสู่การหยั่งรู้เกี่ยวกับผลผลิต
- หลักสูตรที่ช่วยพัฒนากระบวนการคิด

4. วิธีสอนและกิจกรรม ในการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนใช้หลักเกณฑ์
ดังนี้ คือ

4.1 การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ (Active Learning)

4.2 การเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self – directed Learning)

4.3 การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning)

กลยุทธ์ในการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีดังนี้

1. การสอนแบบทดสอบสมมติฐานซ้ำ

2. การสอนแบบใช้กรณีตัวอย่าง

3. การสอนแบบสร้างข้อโต้แย้ง

โดยมีขั้นตอนการสอน 3 ขั้นตอน คือ ชี้แนะ ชั้นกิจกรรม และชั้นสรุป

ทุกหน่วยการสอน

5. สื่อการเรียนการสอน กำหนดสื่อประกอบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ
เนื้อหาวิชา และกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนที่ใช้ คือ ตัวอย่างสถานการณ์
ของผู้ป่วยที่ครอบคลุมการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่ รวมทั้ง
การใช้สื่อการสอนอื่น ๆ เช่น สไลด์ แผ่นภาพ กราฟแสดงการตรวจร่างกายต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อ
เสริมตามความเหมาะสม สำหรับการฝึกกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละองค์ประกอบของ
ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

6. การวัดและประเมินผล กำหนดให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในแต่ละองค์ประกอบ และผลลัพธ์ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

6.1 การประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากผลการประเมินก่อนและหลังการเรียนรู้จากหลักสูตร เครื่องมือที่ใช้ คือแบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยครอบคลุมการประเมินใน 2 มิติ คือ มิติการประเมินผลลัพธ์ และมิติการประเมินความก้าวหน้า

6.2 การประเมินการใช้หลักสูตรเสริม เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบฟอร์มที่ให้ผู้เรียนระบุรายการที่ต้องการให้ปรับปรุงตามประเด็นที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ และนำมาอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นที่ผู้เรียนต้องการให้ปรับปรุงให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยทำการประเมินทุกครั้งภายหลังการสอน สิ้นสุดลงในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

ขั้นที่ 2 การตรวจโครงร่างหลักสูตร

หลังจากเขียนโครงร่างหลักสูตรแล้ว ได้นำโครงร่างหลักสูตรนั้นนำไปประเมินเพื่อหาประสิทธิภาพ จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1. จุดประสงค์ของการประเมิน

เพื่อประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร

1.1 การประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตร เพื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ หลักการของหลักสูตร จุดมุ่งหมาย เนื้อหา สื่อการเรียน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลกับความเหมาะสมของผู้เรียน

1.2 การประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของแต่ละองค์ประกอบในโครงร่างหลักสูตรที่จัดทำขึ้นกับจุดมุ่งหมายของการพัฒนาหลักสูตรเสริม

2. ลักษณะของเครื่องมือและวิธีการสร้างเครื่องมือ

2.1 การตรวจสอบโครงร่างหลักสูตรเสริม ใช้เครื่องมือที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1.1 การตรวจสอบความเหมาะสมในแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรกับผู้เรียน ลักษณะเครื่องมือเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตามความเหมาะสม คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย เหมาะสมน้อยที่สุด

2.1.2 การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของหลักสูตร ลักษณะเครื่องมือเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ สอดคล้อง ไม่แน่ใจ ไม่สอดคล้อง

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบโครงร่างหลักสูตร ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเนื้อหาในแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตร โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.2.1 กำหนดประเด็นที่จะประเมินจากข้อมูลที่ได้จากการศึกษา รายละเอียดของหลักสูตรเสริม และการสร้างแบบสอบถามแล้วเขียนข้อคำถาม

2.2.2 นำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ด้านการศึกษาพยาบาล และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 10 คน ตรวจสอบความเหมาะสม ทั้งประเด็นการประเมิน ลักษณะของข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ พร้อมกับปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะ

2.2.3 นำแบบประเมินไปใช้กับผู้เชี่ยวชาญที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงให้เป็นแบบประเมินโครงร่างหลักสูตรฉบับสมบูรณ์

3. ผู้ทำการประเมินโครงร่างหลักสูตร

การกำหนดผู้ตรวจสอบโครงร่างหลักสูตร ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ตรวจสอบโครงร่างหลักสูตร ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร การศึกษาพยาบาล รวมทั้งการวัดและประเมินผล จำนวน 10 คน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการตรวจสอบโครงร่างหลักสูตร ผู้วิจัยดำเนินการ และประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง พร้อมกับนำโครงร่างหลักสูตร และแบบประเมินโครงร่างหลักสูตรไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน ตอบโดยอิสระและขอคำแนะนำเพิ่มเติม หลังจากผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบโครงร่างหลักสูตรแล้ว

5. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

5.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบประเมิน

5.2 ตั้งเกณฑ์ในการพิจารณา

5.2.1 การพิจารณาความเหมาะสม โดยการนำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนให้ค่าน้ำหนักเป็นคะแนน ดังนี้

มีความเห็นว่า มากที่สุด	ให้คะแนนเป็น 5
มีความเห็นว่า มาก	ให้คะแนนเป็น 4
มีความเห็นว่า ปานกลาง	ให้คะแนนเป็น 3
มีความเห็นว่า น้อย	ให้คะแนนเป็น 2
มีความเห็นว่า น้อยที่สุด	ให้คะแนนเป็น 1

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยน้ำหนักของคะแนนความเหมาะสมแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

มากที่สุด	ช่วงคะแนน	4.51 – 5.00
มาก	ช่วงคะแนน	3.51 – 4.50
ปานกลาง	ช่วงคะแนน	2.51 – 3.50
น้อย	ช่วงคะแนน	1.51 – 2.50
น้อยที่สุด	ช่วงคะแนน	1.00 – 1.50

การกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยของความเหมาะสม คือ ถ้าค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป ถือว่าหลักสูตรเสริมที่สร้างขึ้นมีคุณภาพเหมาะสมและพบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรเสริม มีค่าอยู่ระหว่าง 4.1 – 4.7 ซึ่งถือว่า โครงสร้างหลักสูตรเสริมที่สร้างขึ้นมีคุณภาพที่เหมาะสม

5.2.2 การพิจารณาความสอดคล้อง ใช้ดัชนีความสอดคล้อง โดยนำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาแปลงเป็นคะแนน

มีความเห็นว่า	สอดคล้อง	กำหนดคะแนนเป็น +1
มีความเห็นว่า	ไม่แน่ใจ	กำหนดคะแนนเป็น 0
มีความเห็นว่า	ไม่สอดคล้อง	กำหนดคะแนนเป็น -1

จากนั้นนำมาแทนค่าในสูตรหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency) (สำเร็จ บุญเรืองรัตน์, 2529 : 95)

$$IOC = \frac{\sum R/N}{\dots}$$

เมื่อ	IOC	หมายถึง	ดัชนีความสอดคล้อง
	R	หมายถึง	คะแนนความคิดเห็น
	N	หมายถึง	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ถ้าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือ เท่ากับ 0.5 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ไม่ต้องทำการปรับปรุง และพบว่า ดัชนีความสอดคล้องของหลักสูตรมีค่าอยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ ไม่ต้องทำการปรับปรุง

ขั้นที่ 3 การปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรก่อนนำไปทดลองใช้

ในขั้นนี้เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินโครงสร้างหลักสูตรจากผู้เชี่ยวชาญมาเป็นหลักเกณฑ์ในการปรับปรุงหลักสูตร โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรเมื่อเทียบกับเกณฑ์ ถ้าค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือว่ามีความเหมาะสมมาก ผู้วิจัยให้คงไว้ในหลักสูตร และผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตร ถ้าพบว่า ดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่า องค์ประกอบส่วนนี้มีความสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ไม่ต้องทำการปรับปรุง
2. ถ้ามีข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญนอกเหนือจากข้อคำถาม ตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป มีความเห็นสอดคล้องกัน ผู้วิจัยพิจารณาเพิ่มเติมไว้ในหลักสูตร โดยคำนึงถึงพื้นฐานของผู้เรียน

ตอนที่ 3 การตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักสูตร

ขั้นตอนนี้เป็นการนำหลักสูตรที่พัฒนาแล้วมาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในสถานการณ์จริงเพื่อประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตร โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. จุดมุ่งหมายของการทดลองใช้หลักสูตร

การทดลองใช้หลักสูตรมีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินว่า หลักสูตรเสริมมีความเหมาะสมกับผู้เรียนหรือไม่เพียงใด โดยประเมินในประเด็นต่อไปนี้

- 1.1 หลักสูตรเสริมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลได้มากน้อยเพียงใด

1.2 การประเมินปัญหาและอุปสรรคในการใช้หลักสูตร และปัจจัยต่าง ๆ ที่สนับสนุนให้การใช้หลักสูตรเสริมบรรลุดุฏประสงค์

2. แบบแผนการทดลอง

ในการทดลองหาประสิทธิภาพของหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ใช้แผนการทดลองแบบ Pre test – Post test Control group design (Campbell and Stanley, 1963 : 12) โดยมีการกำหนดให้เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างละ 1 กลุ่ม และมีการทดสอบก่อนและหลังทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ดังนี้

R					
		O ₁	X	O ₂	กลุ่มทดลอง
		O ₃		O ₄	กลุ่มควบคุม

เมื่อ		X	แทน	กลุ่มที่ได้รับการทดลองหลักสูตร
	O ₂ ,	O ₄	แทน	การทดสอบหลังการทดลองหลักสูตร
	O ₁ ,	O ₃	แทน	การทดสอบก่อนการทดลองหลักสูตร
		R	แทน	การสุ่มเพื่อกำหนดให้เป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มที่จะได้รับการทดลองหลักสูตร

3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาล ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข และกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงจากประชากรข้างต้น โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้เลือกวิทยาลัยพยาบาลพระบรมราชชนนีสจกักริรัช จังหวัดราชบุรี เป็นวิทยาลัยพยาบาลที่ใช้ในการทดลองหลักสูตร เนื่องจากเป็นวิทยาลัยที่มีนักศึกษามากพอที่จะแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม นอกจากนี้ ยังเป็นวิทยาลัยพยาบาลที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทดลอง ซึ่งใช้ระยะเวลา 10 ครั้ง ๆ ละ 2 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายจากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 48 คน สุ่มเป็นกลุ่มทดลอง 24 คน และสุ่มเข้ากลุ่มควบคุม 24 คน เท่ากัน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

4.1 หลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร

4.1.1 หลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยความเป็นมาของหลักสูตร จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน โดยจัดทำเป็นเล่มตามหัวข้อการสอน

4.1.2 คู่มือสำหรับผู้เรียน มีลักษณะเป็นโครงสร้างความรู้ที่สร้างขึ้นตามเนื้อหาสาระในหลักสูตร โดยจัดทำเป็นหัวข้อสอดคล้องกับคู่มือผู้สอน

4.1.3 เอกสารประกอบการสอนสำหรับผู้สอน

4.1.4 สื่อประกอบการเรียนการสอน

4.2 แบบประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียน

การสร้างเครื่องมือวัดเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล คือ แบบประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ครอบคลุมทั้ง 7 องค์ประกอบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.2.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยและผลการศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่จำเป็นของนักศึกษาพยาบาล ศึกษาจุดประสงค์ของหลักสูตร และศึกษาแบบวัด Watson – Glaser Critical Thinking Appraisal (WGCTA) ที่สร้างโดย วัดสันและเกลเซอร์ (Watson and Glaser, 1964) และแบบวัด Cornell Critical Thinking Test (CCTT) ของแอนนิส มิลแมน และทอมโก (Ennis, Millman and Tomko, 1985) และแบบวัด California Critical Thinking Skills Test ของ ฟาซิออน และฟาซิออน (Facione and Facione, 1992) นำแนวคิดเหล่านี้มาศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทั้ง 7 องค์ประกอบ

4.2.2 กำหนดจุดประสงค์ของการทดสอบ โดยพิจารณาจากจุดประสงค์ของหลักสูตรเสริมที่สร้างขึ้น และจุดประสงค์ของหน่วยการเรียนการสอน แล้วกำหนดอัตราส่วนของข้อทดสอบจากจำนวนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทั้ง 7 องค์ประกอบ

4.2.3 สร้างข้อคำถามตามชนิดและรูปแบบที่กำหนดคือ การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดไว้ 2 รูปแบบคือ แบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก และ 2 ตัวเลือก ประกอบด้วยข้อคำถามในการถาม 6 ทักษะ คือ

1. การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น
2. การตีความ
3. การวิเคราะห์
4. การสรุปอ้างอิง

5. การอธิบาย
6. การประเมินข้อโต้แย้ง

จากการสร้างข้อคำถามดังกล่าว ได้ข้อคำถามทั้งสิ้น 85 ข้อ

4.2.4 นำบททดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรง ความสอดคล้องและการใช้ภาษาในแต่ละข้อคำถาม แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแบบทดสอบ

4.2.5 การหาความยากง่ายรายข้อ ได้นำแบบทดสอบไปทดสอบกับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนীরาชบุรี จำนวน 120 คน ได้นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น จำนวน 85 ข้อ ไปทดลองใช้ปรากฏว่าใช้ได้ 52 ข้อ แบบวัดทั้งหมดนับได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบแอลฟา (α - Coefficient) เท่ากับ 0.81 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือมีรายละเอียด ดังนี้

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
วัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้น จำนวน 85 ข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
2. นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาล ปีที่ 3 จำนวน 120 คน ที่วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนราธิวาส ผลการทดลองใช้เครื่องมือปรากฏว่าใช้ได้ 52 ข้อ ดังนี้

ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในกระบวนการพยาบาล	จำนวนข้อที่ทดลองใช้	จำนวนข้อที่ใช้ได้
1. การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น	12	8
2. การตีความ	13	6
3. การวิเคราะห์	16	10
4. การสรุปอ้างอิง	17	10
5. การอธิบาย	13	8
6. การประเมินข้อโต้แย้ง	14	10
รวม	85	52

3. เกณฑ์ในการพิจารณาเลือกข้อคำถามที่ปรากฏในตารางข้อ 2 มีดังนี้
มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป
ค่าความยาก - ง่ายอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80
4. แบบทดสอบจำนวน 52 ข้อมี ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบแอลฟา = 0.81

ตัวอย่าง แบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล

การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น

- (●) สมศรีซึ่งเป็นพยาบาล วางแผนที่จะสอนสมชายเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยตั้งความหวังว่าจะสร้างเจตคติที่ดีให้ โดยเล่าให้ฟังเกี่ยวกับความก้าวหน้าในการรักษาโรคเบาหวาน สมศรีเริ่มต้นโดยการสอนว่าการรักษาเบาหวานในวันนี้ง่ายกว่าเมื่อก่อนเป็นอย่างมาก เธอสอนความรู้เกี่ยวกับการควบคุมอาหารการวัดระดับน้ำตาลในเลือดและการฉีดอินซูลิน
- จากข้อมูลข้างต้น สมศรีมีข้อตกลงเบื้องต้นอย่างไรในการสร้างเจตคติที่ดีให้แก่สมชาย
- ก. การเล่าให้ฟังเกี่ยวกับความก้าวหน้าของการรักษาโรคเบาหวาน
 - ข. โรคเบาหวานสามารถรักษาได้
 - ค. การประเมินภาวะสุขภาพก่อนที่จะลงมือปฏิบัติ
 - ง. การประเมินการตอบสนองของผู้ป่วยเกี่ยวกับการเรียนรู้โรคเบาหวาน
 - จ. คนทุกคนรักตัวเอง

การตีความ

- (●) "พื้นฐานของครอบครัวทำให้เด็กแตกต่างกัน เด็กเป็นคนดีก็เพราะครอบครัว มีเด็กบางคนกลายเป็นเด็กมีปัญหาหรือติดยาเสพติดก็เพราะครอบครัว"
- จากข้อความที่กำหนดให้นี้ ข้อสรุปที่สมเหตุสมผลที่สุดคือข้อใด
- ก. ครอบครัวมีอิทธิพลต่อเด็ก
 - ข. เด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกัน
 - ค. พ่อแม่ต้องอบรมสั่งสอนบุตรหลาน
 - ง. ครอบครัวเป็นสถาบันที่สำคัญในสังคม
 - จ. เด็กต้องการมีครอบครัวที่อบอุ่น

การวิเคราะห์

ใช้ข้อมูลที่กำหนดให้นี้ตอบคำถาม ต่อไปนี้

กำหนดให้ : สมพงษ์บ่นว่าคอแห้ง ปากแห้ง เป็นไข้ อุณหภูมิ 39 องศาเซลเซียส ไม่ชอบดื่มน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำอุ่น เกรงใจไม่ยากขอน้ำแข็ง จากพยาบาล

- (●) ควรจะวินิจฉัยว่าสมพงษ์มีปัญหาสุขภาพเรื่องใด
- | | |
|-----------------------|---------------------|
| ก. ขาดน้ำ | ง. ต่อมทอนซิลอักเสบ |
| ข. เยื่อช่องปากอักเสบ | จ. เป็นไข้หวัด |
| ค. เหงือกอักเสบ | |

การสรุปอ้างอิง

- (●) “พยาบาลสังเกตคนไข้รายหนึ่งพบว่า ปากเป็นแผล ลิ้นเป็นฝ้า ปากแห้ง น้ำลายเหนียว ปากมีกลิ่น แล้ววินิจฉัยว่าคนไข้รายนี้เยื่อช่องปากอักเสบ
- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| ก. การวินิจฉัยสมเหตุสมผล | ข. การวินิจฉัยไม่สมเหตุสมผล |
|--------------------------|-----------------------------|

การอธิบาย

- (●) แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นหวัดเรื้อรัง คำที่ตรงกันข้ามกับคำว่า “เรื้อรัง” คืออะไร
- | | |
|--------------|-------------|
| ก. รุนแรง | ง. เล็กน้อย |
| ข. รวดเร็ว | จ. ชั่วคราว |
| ค. เจียบพลัน | |

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยน้ำหนักของคะแนนความเหมาะสม
แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

มากที่สุด	ช่วงคะแนน	4.50 – 5.00
มาก	ช่วงคะแนน	3.50 – 4.49
ปานกลาง	ช่วงคะแนน	2.50 – 3.49
น้อย	ช่วงคะแนน	1.50 – 2.49
น้อยที่สุด	ช่วงคะแนน	1.00 – 1.49

4.3.5 นำแบบวัดทักษะการควบคุมตนเองไปหาความเชื่อมั่น โดยทดสอบกับ
นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชบุรี จำนวน 48 คน ได้ค่าอำนาจ
จำแนกรายข้อ แต่ละข้ออยู่ระหว่าง 2.88 – 5.00 และมีนัยสำคัญทางสถิติทุกข้อ ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่นแบบแอลฟา (α - Coefficient) เท่ากับ 0.90

4.4 แบบวัดเจตคติต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล
ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดเจตคติต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการ
พยาบาล ดังนี้

4.4.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัย และผลการศึกษาทักษะการคิดอย่างมี
วิจารณญาณที่จำเป็นของนักศึกษาพยาบาล ศึกษาจุดประสงค์ของหลักสูตร และศึกษาแบบ
วัดที่สร้างโดยวัตสัน และเกลเซอร์ แบบวัดของเอนนิส มิลแมน และทอมโก และแบบวัดของ
ฟาซิออน และฟาซิออน เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบวัดเจตคติต่อทักษะการคิดอย่างมี
วิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล

4.4.2 สร้างแบบวัดเจตคติต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการ
พยาบาลที่ใช้มาตรวัดโดยอาศัยการจำแนกความหมายของคำ (Semantic Differential
Scale) ของออสกูล (วิเชียร เกตุสิงห์. 2530 : 81 ; อ้างอิงจาก Osgood. n.d.) ในแต่ละ
ข้อคำถามจะมีคำคุณศัพท์ที่มีความหมายตรงข้ามกันเป็นคู่ ๆ กำกับอยู่ทางด้านซ้าย และ
ขวาของมาตรา ซึ่งมีมาตรวัด 7 ระดับ ตั้งแต่ระดับ 1 – 7 จำนวน 15 ข้อ ตัวอย่างคำคู่ของ
แบบวัด เช่น จำเป็น – ไม่จำเป็น เรียนรู้ได้ – เรียนรู้ไม่ได้ ชัดเจน – สับสน

4.4.3 นำแบบวัดเจตคติที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบ
ความเที่ยงตรง และความถูกต้องของการใช้ภาษาในแต่ละข้อคำถาม แล้วนำข้อเสนอแนะมา
ปรับปรุงแบบวัดเจตคติ

4.4.4 นำแบบวัดเจตคติมาหาความเชื่อมั่นโดยทดสอบใช้กับนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชบุรี จำนวน 48 คน ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อแต่ละข้ออยู่ระหว่าง 2.52 – 7.59 และมีนัยสำคัญทางสถิติทุกข้อ แล้ววิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91

5. การดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลองมีขั้นตอนดังนี้

5.1 การเตรียมการก่อนการใช้หลักสูตรเสริม

ก่อนการทดลองใช้หลักสูตร ผู้วิจัยได้เตรียมการเพื่อให้การสอนดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ดังนี้

5.1.1 การสร้างเอกสารประกอบหลักสูตร ได้แก่ คู่มือผู้สอน คู่มือผู้เรียน เอกสารประกอบการเรียนการสอน

5.1.2 การจัดเตรียมสื่อประกอบการสอน ผู้วิจัยได้จัดทำสื่อประกอบการสอนตามกิจกรรมที่ใช้ในการสอน

5.1.3 การจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอนและขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการสถานศึกษาและครูผู้สอนในการแจ้งนักศึกษาให้มีความพร้อมในการเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอทุกครั้ง

5.2 การดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรเสริม มีขั้นตอนดังนี้

5.2.1 สุ่มนักศึกษาพยาบาลออกเป็น 2 กลุ่ม (Subject Assignment) ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

5.2.2 สุ่มเพื่อให้การทดลอง (Treatment Assignment) ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เพื่อให้กลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง และอีกกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุม

5.2.3 ในกลุ่มทดลองผู้วิจัยใช้หลักสูตรเสริมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ส่วนกลุ่มควบคุมก็ให้เรียนตามปกติ และรวบรวมผลที่เกิดขึ้นจากการทดลองหลักสูตร

5.2.4 ทำการประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทั้งก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริมทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

5.2.5 ในกลุ่มทดลองผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้สอน โดยทำการสอนตามหลักสูตรเสริมที่สร้างขึ้น ส่วนกลุ่มควบคุมก็ให้เรียน และทำกิจกรรมการตามปกติ

เมื่อการทดลองสิ้นสุด ภายหลังจากการสอบหลังการทดลอง แล้วผู้วิจัย ได้สอนกลุ่มควบคุมตามหลักสูตรเสริมเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

5.2.6 เปรียบเทียบผลจากแบบประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้วิธีการสถิติ เพื่อทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ก่อนและหลังการใช้หลักสูตร และเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการทดลองใช้หลักสูตรระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

6. ระยะเวลาในการทดลอง

ผู้วิจัยทำการทดลองกับนักศึกษาพยาบาลกลุ่มตัวอย่างในเวลาทีสถาบันการศึกษาจัดให้เป็นชั่วโมงพิเศษ และใช้เวลาในการทดลอง 10 ครั้ง ๆ ละ 2 ชั่วโมง โดยสอนทุกวันจันทร์ และวันพฤหัสบดี เวลา 8.00 – 10.00 น. และเริ่มสอนในปลายเดือนตุลาคม 2543 จนครบ 5 สัปดาห์

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

7.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมิน ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แล้วนำมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ

7.2 เปรียบเทียบคะแนนก่อนการทดลองและหลังการทดลองของแต่ละกลุ่ม ด้วยการทดสอบ t – test แบบ dependent และระหว่างกลุ่มด้วย t – test แบบ independent

7.3 การวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยใช้การประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรม SPSS for Windows

8. การประเมินผลหลักสูตรเสริม

8.1 เกณฑ์ในการพิจารณาประสิทธิภาพของหลักสูตร

พิจารณาจากผลต่างของคะแนนจากแบบวัดทักษะการคิดอย่างมี ๕.๑๕
 วิจารณ์ญาณ ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คะแนนของกลุ่มทดลองจะต้องมากกว่าคะแนนของกลุ่มควบคุมหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ จึงจะถือว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพจริง

8.2 ผู้เรียนสามารถผ่านจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมรายข้อ ร้อยละ 80 และผลสัมฤทธิ์หลังการใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนการใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

8.3 ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้หลักสูตรจากผู้เรียน มีความเหมาะสมหรือมีความพึงพอใจระดับไม่ต่ำกว่าปานกลาง

ตอนที่ 4 การปรับปรุงหลักสูตร

หลังจากนำหลักสูตรไปทดลองใช้และได้ประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตรแล้ว ได้นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร ทั้งในด้านโครงสร้างหลักสูตร และรายละเอียดที่เป็นองค์ประกอบของหลักสูตร เพื่อให้มีความถูกต้องและเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ดำเนินการฝึกอบรมต่อไป และการปรับปรุงหลักสูตรพิจารณาจาก

1. เกณฑ์การประเมินผลหลักสูตรเสริม
2. ข้อคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการใช้หลักสูตรเสริม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในกระบวนการพยาบาล ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งมี 4 ตอน ดังนี้ คือ

1. การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
2. การสร้างหลักสูตรเสริม
3. การตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักสูตรเสริม
4. การปรับปรุงหลักสูตรเสริม

ตอนที่ 1 การศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

1. ผลการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณทั้งภายในและต่างประเทศ การศึกษาแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ ญาณของ ฟาซิออน และฟาซิออน (Facione and Facione. 1992) วัตสันและเกลเซอร์ (Watson and Glaser. 1964) เอนนิส มิลแมน และทอมโก (Ennis, Millman and Tomko. 1985) ซัทตัน และเอนนิส (Sutton and Ennis. 1985) และอัลฟาโร เลอแฟร์ (Alfaro – Lefevre. 1995, 1998) รวมทั้งศึกษาแบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ Watson – Glaser Critical Thinking Appraisal (WGCTA) พัฒนาโดย วัตสัน และเกลเซอร์ (Watson and Glaser. 1964) แบบวัด Cornell Critical Thinking Test (CCTC) พัฒนาโดยเอนนิส มิลแมน และทอมโก (Ennis, Millman and Tomko. 1985) แบบวัด California Critical Thinking Test (CCTST) พัฒนาโดยฟาซิออน (Facione. 1992) พบว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่จำเป็นสำหรับ นักศึกษาพยาบาลมี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ การวิเคราะห์ การสรุปอ้างอิง การอธิบาย การประเมินข้อโต้แย้ง และการควบคุมตนเอง

2. ผลการทำกลุ่มสนทนาเกี่ยวกับสภาพปัญหาแนวทางแก้ไข และวิธีการพัฒนาทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนีจักรีรัช มีสาระสำคัญโดยสรุป ดังนี้

2.1 กลุ่มสนทนามีความเห็นสอดคล้องกันว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทั้ง 7 องค์ประกอบนั้น เป็นความจำเป็นยิ่ง สำหรับนักศึกษาพยาบาลในระดับปริญญาบัณฑิต

2.2 กลุ่มสนทนาเห็นพ้องต้องกันว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่นักศึกษาพยาบาลขาด แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ตามลำดับความจำเป็นที่ต้องพัฒนา ดังนี้

2.2.1 กลุ่มที่ 1 ได้แก่ การวิเคราะห์ การสรุปอ้างอิง และการประเมินข้อโต้แย้ง

2.2.2 กลุ่มที่ 2 ได้แก่ การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การอธิบาย การตีความ และการควบคุมตนเอง

2.3 กลุ่มสนทนาเห็นสอดคล้องกันว่า นักศึกษาพยาบาลมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในระดับไม่น่าพึงพอใจ

2.4 ปัญหาในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้ข้อสรุปที่มีสาระสำคัญ ดังนี้

2.4.1 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มีรายวิชาที่ต้องเรียนจำนวนมาก จึงทำให้การเรียนการสอนเน้นที่เนื้อหาวิชามากกว่าจะพัฒนาการคิดวิเคราะห์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.4.2 เนื้อหาวิชาตามหลักสูตรสามารถนำมาเป็นกรณีศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ แต่อาจารย์ผู้สอนจำเป็นจะต้องพัฒนาวิธีการและเทคนิควิธีสอน

2.4.3 ต้องสร้างความตระหนักให้ทั้งผู้เรียนและผู้สอน เห็นว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งในกระบวนการพยาบาลและวิชาชีพพยาบาล โดยต้องปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า มีประโยชน์ มีความจำเป็น สามารถเรียนรู้ได้ และสามารถพัฒนาได้

2.5 วิธีการสอน จากการทำกลุ่มสนทนาได้ผลสรุปว่าให้ใช้วิธีการสอน 4 วิธี ได้แก่ การทดสอบสมมติฐานซ้ำ กรณีตัวอย่าง การสร้างข้อโต้แย้ง และการตั้งคำถาม รวมทั้งการใช้กรณีศึกษาประกอบการสอนให้เป็นกรณีศึกษาที่ครอบคลุมเนื้อหาวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่ ตลอดจนให้บูรณาการทฤษฎีการพยาบาลของรอย และแนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนประกอบการสอน

ผลการศึกษาและวิเคราะห์เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและต่างประเทศ รวมทั้งการศึกษาแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลจากการทำกลุ่มสนทนาของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช ดังกล่าวข้างต้น ถือเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการศึกษาที่บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยในตอนต้นที่ 1 ที่ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการเขียนโครงร่างหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลต่อไป

ตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตรเสริม

ในการสร้างหลักสูตรเสริมนี้ ประกอบด้วย 3 ชั้น คือ 1) การร่างหลักสูตรเสริม 2) การประเมินโครงร่างหลักสูตรเสริม และ 3) การปรับปรุงหลักสูตรเสริม

1. การร่างหลักสูตรเสริม

จากการนำข้อมูลพื้นฐานในตอนต้นที่ 1 มากำหนดเป็นโครงร่างหลักสูตรเสริมเป็นผลให้หลักสูตรเสริมที่สร้างขึ้นมี 7 องค์ประกอบ คือ หลักการและเหตุผล แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริม วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม โครงสร้างของหลักสูตรเสริม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ดังนี้

1.1 หลักการและเหตุผล

เหตุผลสำคัญที่นำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรเสริมนี้ เนื่องจากพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับที่ไม่น่าพึงพอใจ และอาจารย์ผู้สอนยังไม่มีหลักสูตรเฉพาะที่ใช้เสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณดังกล่าว จึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรเสริมขึ้น เพื่อใช้เป็นหลักสูตรเฉพาะที่ใช้สำหรับเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาพยาบาลให้อยู่ในระดับที่พึงพอใจ

1.2 แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริม

การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณฉบับนี้ ใช้แนวคิดพื้นฐานบนความเชื่อที่ว่า การมุ่งเน้นหลักการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ที่เกิดจากผู้เรียนลงมือกระทำด้วยตนเอง การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง สามารถสร้างเสริมทักษะการคิดการมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลให้เกิดขึ้นได้อย่างดีและได้อย่างแท้จริง

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม

เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ เจตคติ และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้นในระดับที่พึงประสงค์

1.4 โครงสร้างของหลักสูตรเสริม

โครงสร้างของหลักสูตรเสริมแบ่งออกเป็น 6 หน่วยการเรียนรู้ที่ครอบคลุมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทั้ง 7 องค์ประกอบ ได้แก่ การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ การวิเคราะห์ การสรุปอ้างอิง การอธิบาย การประเมินข้อโต้แย้ง และการควบคุมตนเอง ใช้เวลาสอนทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง

1.5 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ในหลักสูตรเสริมนี้ มุ่งเน้นการสอน 4 วิธี ได้แก่ การทดสอบสมมติฐานซ้ำ กรณีตัวอย่าง การสร้างข้อโต้แย้ง และการถามคำถาม และมีขั้นตอนในการสอน 3 ขั้นตอน คือ ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป

1.6 สื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอน ได้กำหนดกรณีตัวอย่างที่ครอบคลุมเนื้อหา การพยาบาล สุนัขศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่ ประกอบการเรียนการสอน

1.7 การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลตามหลักสูตรเสริมนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านความรู้ใช้แบบทดสอบวัดความรู้ก่อนและหลังการใช้หลักสูตรเสริม ด้านเจตคติใช้แบบวัดเจตคติก่อนและหลังการใช้หลักสูตรเสริม ด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณใช้แบบทดสอบวัดทักษะก่อนและหลังการใช้หลักสูตรเสริม

2. การประเมินโครงร่างหลักสูตรเสริม

2.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตรเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล ได้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตรเสริม ดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
ต่อโครงร่างหลักสูตรเสริม

องค์ประกอบของหลักสูตร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความเหมาะสม
1. หลักการและเหตุผล	4.68	0.37	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม	4.60	0.49	มากที่สุด
3. เนื้อหา	4.56	0.47	มากที่สุด
4. กิจกรรมการเรียนการสอน	4.26	0.69	มาก
5. สื่อการเรียนการสอน	4.15	0.72	มาก
6. การวัดและประเมินผล	4.60	0.53	มากที่สุด
7. หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	4.70	0.48	มากที่สุด
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2	4.10	0.99	มาก
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3	4.52	0.53	มากที่สุด
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	4.53	0.71	มากที่สุด
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5	4.46	0.69	มาก
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6	4.46	0.70	มาก

จากตาราง 8 ผู้เชี่ยวชาญ ได้พิจารณาเห็นว่า โครงร่างหลักสูตรเสริมเกือบทุกประเด็นอยู่ในระดับมากที่สุด และมากตามลำดับ เมื่อพิจารณาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นสอดคล้องกัน

2.2 ผลการประเมินความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตรเสริมตามความคิดเห็นของ
ผู้เชี่ยวชาญ
การประเมินความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตรเสริมของผู้เชี่ยวชาญ ปรากฏ
ดังตาราง 9

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญต่อโครงสร้างหลักสูตรเสริม

รายการประเมิน	ดัชนีความสอดคล้อง	ความหมาย
1. ปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรเสริมกับหลักการของหลักสูตรเสริม	1.0	สอดคล้อง
2. ปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรเสริมกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1.0	สอดคล้อง
3. ปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรเสริมกับแนวทางแก้ปัญหา	0.9	สอดคล้อง
4. ปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรเสริมกับโครงสร้าง	0.9	สอดคล้อง
5. หลักการของหลักสูตรเสริมกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม	1.0	สอดคล้อง
6. หลักการของหลักสูตรเสริมกับโครงสร้างของหลักสูตร	0.9	สอดคล้อง
7. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับโครงสร้างของหลักสูตร	0.9	สอดคล้อง
8. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับวิธีสอนและกิจกรรม	0.9	สอดคล้อง
9. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับการวัดและประเมินผล	0.9	สอดคล้อง
10. โครงสร้างของหลักสูตรกับวิธีสอนและกิจกรรม	0.7	สอดคล้อง
11. โครงสร้างของหลักสูตรกับการวัดและประเมินผล	0.8	สอดคล้อง
12. วิธีสอนและกิจกรรมกับสื่อการสอน	0.9	สอดคล้อง

ตาราง 9 (ต่อ)

รายการประเมิน	ดัชนีความสอดคล้อง	ความหมาย
13. วิธีสอนและกิจกรรมกับการวัดและประเมินผล	0.9	สอดคล้อง
14. วัดดูประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับวัดดูประสงค์ ในหน่วยที่ 1	1.0	สอดคล้อง
15. วัดดูประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับวัดดูประสงค์ ในหน่วยที่ 2	0.9	สอดคล้อง
16. วัดดูประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับวัดดูประสงค์ ในหน่วยที่ 3	1.0	สอดคล้อง
17. วัดดูประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับวัดดูประสงค์ ในหน่วยที่ 4	0.8	สอดคล้อง
18. วัดดูประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับวัดดูประสงค์ ในหน่วยที่ 5	0.6	สอดคล้อง
19. วัดดูประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับวัดดูประสงค์ ในหน่วยที่ 6	0.6	สอดคล้อง
20. ความสอดคล้องภายในหน่วยที่ 1	1.0	สอดคล้อง
21. ความสอดคล้องภายในหน่วยที่ 2	0.9	สอดคล้อง
22. ความสอดคล้องภายในหน่วยที่ 3	1.0	สอดคล้อง
23. ความสอดคล้องภายในหน่วยที่ 4	1.0	สอดคล้อง
24. ความสอดคล้องภายในหน่วยที่ 5	1.0	สอดคล้อง
25. ความสอดคล้องภายในหน่วยที่ 6	0.9	สอดคล้อง

จากตาราง 9 ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเห็นว่าโครงสร้างหลักสูตรเสริมสอดคล้องกันทุกประเด็น โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในระดับสูง ตั้งแต่ 0.6 ถึง 1.0 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

3. การปรับปรุงหลักสูตรเสริมก่อนนำไปทดลองใช้

การปรับปรุงหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ มีสาระสำคัญโดยสรุป ดังนี้

1. สภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรเสริม ได้อธิบายเหตุผลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความจำเป็นที่ต้องพัฒนาหลักสูตรเสริม และปรับปรุงภาษาให้มีความชัดเจนขึ้น
2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม ได้เขียนให้ชัดเจนขึ้น และสามารถประเมินได้
3. เนื้อหาได้ปรับเนื้อหาให้มีความสอดคล้องกับบุคลิกภาวะในการเรียนรู้ และประสบการณ์ของผู้เรียน ตลอดจนปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม
4. กิจกรรมการเรียนการสอน ได้ปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม และให้สอดคล้องกับวิธีการสอนแต่ละวิธี
5. การวัดและประเมินผล ได้ประเมินความสำเร็จของหลักสูตรเสริม และประเมินการพัฒนาความรู้ เจตคติ และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล

ตอนที่ 3 การตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักสูตรเสริม

ในการตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักสูตรเสริม ผู้วิจัยได้นำหลักสูตรเสริมที่ได้ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีฯ ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 48 คน ได้ผลดังนี้

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนทดลองใช้หลักสูตรเสริม และหลังการใช้หลักสูตรเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีฯ ทั้ง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 24 คน และกลุ่มควบคุม 24 คน ผลปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 10 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริม

การทดสอบ	n	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t-test
		X	S.D.	X	S.D.	
ก่อนทดลองใช้หลักสูตร	24	26.83	2.97	26.50	3.45	0.358
หลังทดลองใช้หลักสูตร	24	34.17	2.84	28.00	3.76	6.407***
t - test		8.739***		1.439		

*** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตาราง 10 แสดงว่า

1. ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองใช้หลักสูตรเสริมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริม สูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
3. ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
4. ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

เมื่อวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองแต่ละทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแต่ละทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริมของกลุ่มทดลอง

ทักษะ	หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		t-test
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น	5.13	1.08	3.92	1.35	5.431***
การตีความ	4.75	0.85	4.29	1.23	1.501
การวิเคราะห์	6.00	1.47	5.67	1.40	0.802
การสรุปอ้างอิง	6.21	1.44	4.29	1.20	5.006***
การอธิบาย	5.00	1.02	3.67	1.17	4.211***
การประเมินข้อโต้แย้ง	7.08	1.79	5.00	1.72	4.110***

*** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตาราง 11 แสดงว่า

1. ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ในทักษะด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นด้านการสรุปอ้างอิงด้านการอธิบาย และด้านการประเมินข้อโต้แย้ง

2. ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองของกลุ่มทดลองในทักษะด้านการตีความและการวิเคราะห์ไม่แตกต่างกันกับค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เพื่อวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองแต่ละทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 12 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแต่ละทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ทักษะ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t-test
	X	S.D.	X	S.D.	
การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น	5.13	1.08	4.17	1.17	2.958**
การตีความ	4.75	0.85	4.13	1.12	2.186*
การวิเคราะห์	6.00	1.47	5.29	1.40	1.708
การสรุปอ้างอิง	6.21	1.44	4.25	0.99	5.481***
การอธิบาย	5.00	1.02	4.21	1.44	2.193*
การประเมินข้อโต้แย้ง	7.08	1.79	5.96	1.43	2.405*

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

*** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตาราง 12 แสดงว่า

1. ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ในทักษะด้านการสรุปอ้างอิง
2. ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในทักษะด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น
3. ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทักษะด้านการตีความ การอธิบาย และการประเมินข้อโต้แย้ง
4. ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในด้านการวิเคราะห์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในการวิเคราะห์ที่ทักษะที่ 7 คือ การควบคุมตนเองนั้น ผู้วิจัยได้แยกแบบวัดอีกฉบับหนึ่ง ซึ่งไม่ได้รวมกับแบบวัด 6 ทักษะแรก ในการขยายเป็นทักษะที่ 7 การควบคุมตนเองนั้น ใช้ทดสอบ ก่อนการทดลองและทดสอบหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการทดลองปรากฏ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 13 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการควบคุมตนเอง ก่อนและหลังทดลองการใช้ หลักสูตรเสริม

การทดสอบ	n	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t-test
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
ก่อนทดลองใช้หลักสูตร	24	42.13	4.15	41.71	3.79	0.367
หลังทดลองใช้หลักสูตร	24	50.58	3.82	42.00	3.65	7.960***
t - test		7.343***		0.272		

***นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตาราง 13 แสดงว่า

1. ค่าเฉลี่ยทักษะการควบคุมตนเองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองใช้หลักสูตรเสริม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. ค่าเฉลี่ยทักษะการควบคุมตนเองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม หลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
3. ค่าเฉลี่ยทักษะการควบคุมตนเองของกลุ่มทดลอง หลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริม สูงกว่า ก่อนการทดลองใช้หลักสูตรเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
4. ค่าเฉลี่ยทักษะการควบคุมตนเองของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ผลการเปรียบเทียบเจตคติ

ผลการเปรียบเทียบเจตคติของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลปรากฏในตาราง 14

ตาราง 14 เปรียบเทียบเจตคติต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

การทดสอบ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t-test
	X	S.D.	X	S.D.	
ก่อนทดลอง	80.42	9.37	81.00	12.15	0.186
หลังทดลอง	92.79	5.85	86.58	6.41	3.503***
t-test	5.489***		1.99		

***นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตาราง 14 แสดงว่า

1. ค่าเฉลี่ยเจตคติของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองใช้หลักสูตรไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. ค่าเฉลี่ยเจตคติของกลุ่มทดลองสูงกว่า กลุ่มควบคุม หลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
3. ค่าเฉลี่ยเจตคติของกลุ่มทดลองหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
4. ค่าเฉลี่ยเจตคติของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ผลการประเมินการทดลองใช้หลักสูตรเสริม

ผลการประเมินการทดลองใช้หลักสูตรเสริมโดยผู้เรียนนั้น เมื่อสิ้นสุดการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ได้ให้ผู้เรียนประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรใน 4 ประเด็น ดังนี้

1. เนื้อหา
2. วิธีสอนและกิจกรรม
3. สื่อการสอน
4. ข้อเสนอแนะ

ตาราง 15 ผลการประเมินการทดลองใช้หลักสูตรเสริมโดยผู้เรียน

หน่วยการเรียนรู้	ความเหมาะสม			ข้อเสนอแนะ
	เนื้อหา	กิจกรรม วิธีสอน	สื่อการสอน	
หน่วยที่ 1	เหมาะสม	เหมาะสม	เหมาะสม	ควรเพิ่มเวลาทำกิจกรรม อีก 15 นาที
หน่วยที่ 2	เหมาะสม	เหมาะสม	เหมาะสม	-
หน่วยที่ 3	เหมาะสม	เหมาะสม	เหมาะสม	ควรเน้นตัวอย่างมากขึ้น
หน่วยที่ 4	เหมาะสม	เหมาะสม	เหมาะสม	ควรเพิ่มเวลาทำกิจกรรม กลุ่มอีก 15 นาที
หน่วยที่ 5	เหมาะสม	เหมาะสม	เหมาะสม	-
หน่วยที่ 6	เหมาะสม	เหมาะสม	เหมาะสม	-

จากตาราง 15 ผู้เรียนประเมินการใช้หลักสูตรเสริมว่า เนื้อหา วิธีสอนและกิจกรรม สื่อการสอนมีความเหมาะสม แต่ควรเพิ่มเวลาในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 และ 4 อีกหน่วยการเรียนรู้ละ 15 นาที เพื่อทำกิจกรรม

จากการอภิปรายรวมในชั้นเรียน เมื่อสิ้นสุดการทดลองใช้หลักสูตรเสริม ผู้เรียนเห็นพ้องกันว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทั้ง 7 องค์ประกอบ มีความจำเป็นยิ่งสำหรับวิชาชีพพยาบาลอยู่ในวิสัยที่จะเรียนได้และพัฒนาได้ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ควรจะได้ศึกษาในหลักสูตรเสริมนี้ ก่อนที่จะสำเร็จการศึกษา

ตอนที่ 4 การปรับปรุงหลักสูตรเสริม

จากการทดลองใช้หลักสูตรเสริมและประเมินผลการใช้หลักสูตรเสริม ผู้วิจัยได้นำผลมาปรับปรุงหลักสูตรเสริม ดังต่อไปนี้

1. เพิ่มตัวอย่างในกระบวนการพยาบาลให้มากขึ้น โดยการเพิ่มตัวอย่างในทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล และอธิบายแต่ละตัวอย่างให้ชัดเจน และละเอียดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหน่วยที่ 3 ได้เพิ่มตัวอย่างมากขึ้นทุกองค์ประกอบของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
2. ปรับเนื้อหา และเวลาทำกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์สูงสุด ด้วยการเพิ่มเวลาทำกิจกรรมให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 4 ให้โอกาสผู้เรียนในการแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ และช่วยกันหาข้อสรุปได้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
3. ปรับปรุงประเด็นและหัวข้อในหลักสูตรเสริมให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น และง่ายในการศึกษา ด้วยการแบ่งประเด็นเนื้อหาเป็นหัวข้อใหญ่ และหัวข้อย่อยให้เห็นชัดเจนทุกประเด็น และทุกหน่วยการเรียนรู้ พร้อมกันนี้ยังมีการปรับปรุงการลำดับหัวข้อ โดยเรียงลำดับจากง่ายไปยาก เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

หลักสูตรเสริมที่ปรับปรุงแล้วได้เสนอไว้ในภาคผนวก

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลมีการดำเนินการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรเสริมโดยสรุป ดังนี้

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ เจตคติ และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มสูงขึ้นในระดับที่พึงประสงค์

วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล มีขั้นตอนการวิจัย 4 ตอนคือ

ตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

การดำเนินการวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ได้นำมาสร้างหลักสูตรเสริม ให้มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหา และความต้องการที่แท้จริงของนักศึกษาพยาบาล โดยเริ่มจากการศึกษาแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วได้นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ กำหนดเป็นทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ต้องการพัฒนา 7 องค์ประกอบ จากนั้นใช้วิธีการจัดกลุ่มสนทนาจากผู้บริหาร และอาจารย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสจ. จำนวน 12 คน เพื่อจัดอันดับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่จำเป็นต้องพัฒนาให้กับนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสจ. ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

ตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตรเสริม

การสร้างหลักสูตรเสริมเป็นการนำข้อมูลพื้นฐานมาเขียนเป็นโครงร่างหลักสูตรเสริม และการประเมินโครงร่างหลักสูตรเสริม

โครงร่างหลักสูตรเสริม ประกอบด้วยหลักการและเหตุผล แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริม วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม หน่วยการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและการประเมินผล

การประเมินโครงร่างหลักสูตรเสริมดำเนินการ โดยนำแบบประเมินโครงร่างหลักสูตรเสริม ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน พิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรเสริม จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและค่าดัชนีความสอดคล้องแล้วนำผลการประเมินที่ได้ และข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขโครงร่างหลักสูตรเสริมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกับนำข้อมูลมาสร้างเป็นคู่มือประกอบการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 การตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักสูตรเสริม

การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้เป็นการนำหลักสูตรเสริมไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 48 คน ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชบุรี โดยสุ่มแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 24 คน การทดลองใช้แผนการทดลองแบบ Pre test – Post test Control Group Design มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลองด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ และแบบวัดเจตคติต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล การวิเคราะห์ข้อมูลทดสอบความแตกต่างของคะแนนการทดสอบผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล ก่อนและหลังการใช้หลักสูตรเสริม โดยใช้ สถิติ t – test แล้วนำเสนอในรูปตาราง

ตอนที่ 4 การปรับปรุงหลักสูตรเสริม

การปรับปรุงหลักสูตรเสริม ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินโดยให้นักศึกษาพยาบาลที่เข้าเรียนตามหลักสูตรเสริม ประเมินผลการเรียนการสอนภายหลังการเรียนแต่ละหน่วยสิ้นสุดลง และร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นที่ต้องมีการแก้ไขปรับปรุง ผู้วิจัยสรุปประเด็นที่กลุ่มมีความเห็นสอดคล้องกัน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรเสริมให้สมบูรณ์ขึ้น

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ผลการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล พบว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลที่สำคัญ

และจำเป็นมี 7 องค์ประกอบ ดังนี้ การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ การวิเคราะห์ การสรุปอ้างอิง การอธิบาย การประเมินข้อโต้แย้ง และการควบคุมตนเอง

ผลการจัดกลุ่มสนทนาจากผู้บริหาร และอาจารย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช 12 คน พบว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ต้องการเสริมสร้างให้กับนักศึกษาพยาบาล มี 2 กลุ่ม โดยเรียงตามลำดับความต้องการและความจำเป็นมาก ดังนี้ กลุ่มแรก ได้แก่ การวิเคราะห์ การสรุปอ้างอิง และการประเมินข้อโต้แย้ง กลุ่มที่ 2 ได้แก่ การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ การอธิบาย และการควบคุมตนเอง

2. ผลการสร้างหลักสูตรเสริม

ผลการพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล มีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มพูนความรู้ เจตคติ และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลให้อยู่ในระดับที่พึงประสงค์ หลักสูตรเสริมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย หลักการและเหตุผล แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริม วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม หน่วยการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล นอกจากนี้ ยังมีเอกสารประกอบการเรียนการสอนตามหลักสูตรเสริม สำหรับอาจารย์ และนักศึกษาพยาบาลที่ใช้หลักสูตรเสริม

ผลการตรวจสอบเอกสารหลักสูตรจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบด้วย การประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรเสริม และความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตรเสริม พบว่า โครงสร้างหลักสูตรเสริมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและมากที่สุด และโครงสร้างหลักสูตรมีความสอดคล้องกันทุกองค์ประกอบมีค่าตั้งแต่ 0.6 ถึง 1.0 และอยู่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกองค์ประกอบ

ผลการปรับปรุงหลักสูตรเสริมก่อนนำไปทดลองใช้ ได้ปรับปรุง หลักการและเหตุผลเพิ่มเติมและให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ปรับปรุงภาษา เขียนวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ให้กระชับ และสามารถที่จะวัดและประเมินได้ จัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับเวลาที่ใช้ จัดสื่อการเรียนการสอนให้น่าสนใจ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงจนได้หลักสูตรเสริมที่พร้อมจะนำไปทดลองใช้

3. ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักสูตรเสริม

ผลการนำหลักสูตรเสริมไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช ได้ผลดังนี้

3.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล พบว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริม สูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม และสูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3.2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในแต่ละองค์ประกอบ ก่อนและหลังการใช้หลักสูตรเสริมของกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ย ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การสรุปอ้างอิง การอธิบาย การประเมินข้อโต้แย้ง และการควบคุมตนเอง หลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แต่ค่าเฉลี่ยทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการตีความ และด้านการวิเคราะห์ ก่อนการทดลองและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล ในแต่ละองค์ประกอบ หลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า

3.3.1 ค่าเฉลี่ยทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการสรุปอ้างอิงของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3.3.2 ค่าเฉลี่ยทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.3.3 ค่าเฉลี่ยทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตีความ การอธิบาย และการประเมินข้อโต้แย้งของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.4 ผลการประเมินหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในกระบวนการพยาบาลจากนักศึกษาพยาบาลที่เข้าเรียนในหลักสูตรเสริม พบว่า เนื้อหา กิจกรรม การเรียนการสอน ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียนการสอนมีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ให้พิจารณาเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม โดยเฉพาะหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ให้เพิ่มเวลาหน่วยละ 15 นาที ส่วนหน่วยที่ 4 ให้เพิ่มตัวอย่าง ส่วนคู่มือการเรียนการสอน ประกอบหลักสูตรเสริม มีความเหมาะสม และเป็นประโยชน์มาก

4. ผลการปรับปรุงหลักสูตรเสริม

ผลการปรับปรุงหลักสูตรเสริมมีการปรับปรุง ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ได้เพิ่มเวลาให้หน่วยละ 15 นาที สำหรับหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ได้เพิ่มตัวอย่างให้มากขึ้นอีก 1 ตัวอย่าง ปรับปรุงภาษาให้เข้าใจง่ายขึ้น ปรับเวลาให้เหมาะสมกับกิจกรรม เพิ่มสื่อการเรียนการสอนมากขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในกระบวนการพยาบาล ได้ข้อมูลที่เป็นทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล ที่สำคัญและจำเป็นสำหรับนักศึกษาพยาบาล แต่เพื่อให้ได้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่เฉพาะเจาะจงสำหรับนักศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช จึงได้จัดกลุ่มสนทนาจากผู้บริหาร และอาจารย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช ได้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่สอดคล้องกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ กนกนุช ขำภักดิ์ (2539 : 34) และแมคคาร์ธี และคนอื่น ๆ (McCarthy and others. 1999 : 142 – 144) และวอลท์ และฮาร์ดี (Halsh and Hardy. 1999 : 149 – 155) ซึ่งจากผลการจัดกลุ่มสนทนา พบว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่มีความสำคัญ และต้องการพัฒนาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ตามลำดับความจำเป็นที่ต้องพัฒนา คือ กลุ่มที่ 1 ได้แก่ การวิเคราะห์ การสรุปอ้างอิง และการประเมินข้อโต้แย้ง ส่วนกลุ่มที่ 2 ได้แก่ การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การอธิบาย การตีความ และการควบคุมตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ศรีไพร ไชยา (2541 : 113) พบว่า ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษา ด้านการสรุปอ้างอิง ยังอยู่ในระดับต่ำ ส่วนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ และการประเมินข้อโต้แย้งอยู่ในระดับปานกลาง และงานวิจัยของ เพ็ญศรี รักสละ (2539 : 117) และ สมศรี สัจจะสกุลรัตน์ (2537 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า พยาบาลมีความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาทางการพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะขั้นการวิเคราะห์มีความสามารถอยู่ในระดับต่ำ และใช้การคิดแบบไม่มีหลักการในการแก้ปัญหา

เหตุผลที่ผู้บริหารและอาจารย์ต่างก็ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณในด้านการวิเคราะห์ การสรุปอ้างอิง และการประเมินข้อโต้แย้งในอันดับต้น ๆ มีดังนี้

1. ในการปฏิบัติการพยาบาลด้วยกระบวนการพยาบาลนั้น เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาพยาบาล ผู้ป่วย และทีมการพยาบาล (Alfaro – Le Fevre. 1998 : 15) การนำเสนอเหตุผลประกอบข้อโต้แย้งได้อย่างเหมาะสม ช่วยพัฒนาการสื่อสารเชิงบำบัดรักษา ในขณะที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย และเป็นการเพิ่มผลลัพธ์ในทางบวกต่อการปฏิบัติการพยาบาล (จันทร์จิรา วงษ์ขมทอง. 2542 : 144)

2. ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยมีความซับซ้อนและหลากหลาย เกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงไปยังทุกระบบของร่างกายส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจ อารมณ์ และสังคมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น

ในการแก้ปัญหาสุขภาพ และการตัดสินใจทางคลินิก นักศึกษาพยาบาลต้องประยุกต์ศาสตร์ทางการพยาบาล ผสมผสานกับศาสตร์ต่าง ๆ ที่เป็นปัจจุบันในบริบทของผู้ป่วยที่หลากหลายและในสถานการณ์ใหม่ ๆ ในการรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล และวิเคราะห์สถานการณ์อย่างเป็นระบบ รวมทั้งวิเคราะห์ข้อสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ดังนั้น การวิเคราะห์ และการสรุปอ้างอิงจึงเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งสำหรับนักศึกษาพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีคุณภาพ และบรรลุเป้าหมาย (Maynard. 1996 : 13 – 14 ; Miller and Malcom. 1990 : 69)

2. การสร้างหลักสูตรเสริม

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลมากำหนดเป็นหลักการและเหตุผลของหลักสูตร และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร นำผลสรุปจากการจัดกลุ่มสนทนาที่ได้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทั้ง 7 องค์ประกอบ ได้แก่ การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ การวิเคราะห์ การสรุปอ้างอิง การอธิบาย การประเมินข้อโต้แย้ง และการควบคุมตนเองมากำหนดเป็นเนื้อหาหลักสูตรเสริม ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของ ทาบา (Taba. 1962 : 12) ที่ต้องมีการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนและสังคม แล้วกำหนดจุดมุ่งหมาย และกำหนดเนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย แต่เนื่องจากหลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรเสริม ต้องมีความเข้มแข็งทางวิชาการ ดังนั้นเนื้อหาวิชาที่ใช้ค่อนข้างลึก ซึ่งเป็นไปตามหลักการพัฒนาหลักสูตรเสริมของไพเออร์โต (Piirto. 1994 : 378 – 400) เป็นหลักสูตรพิเศษที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยเฉพาะกิจกรรมการเรียนการสอนจึงมุ่งเน้นการนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า และตามแนวคิดของคลาร์ก (Clark. 1997 : 316 – 319) ต้องใช้กลยุทธ์ในการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาหลักสูตร และใช้วิธีการสอนที่สามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้อย่างต่อเนื่อง ไม่น่าเบื่อ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสอน 4 วิธี คือ การทดสอบสมมติฐานซ้ำ กรณีตัวอย่างการสร้างข้อโต้แย้ง และการถามคำถาม (Kassier. 1983 : 921 – 923 ; Corcoran – Perry and Narayan. 1995 : 69 – 91 ; Pederson and others. 1990 : 150 – 157 ; Eggen and Kaychak. 1996 : 40) หลักสูตรเสริมนี้มีการวัดและประเมินผลผู้เรียนทั้งเป็นรายบุคคลและกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้ที่หลากหลาย และได้ฝึกการคิดด้วยตนเอง เนื่องจากการคิดนั้นจะให้ผู้อื่นคิดแทนคงไม่ได้ ดังนั้น การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนต้องสอดคล้องกับแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งนักศึกษาพยาบาลอยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น กิจกรรมการเรียนรู้จึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำด้วยตนเอง (Active Learning) การเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self Directed Learning) และการเรียนรู้

แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) (Passow. 1985 : 2050 ; Davis and Rimm. 1994 : 104 – 106)

ผลการสร้างหลักสูตรเสริม พบว่า มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยมีผลการประเมิน โครงร่างหลักสูตรตามความคิดของผู้เชี่ยวชาญ การประเมินความเหมาะสมของแต่ละองค์ประกอบ ของหลักสูตรเสริมกับผู้เรียน กับการประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรเสริมกับจุดมุ่งหมาย ของการพัฒนาหลักสูตรเสริม พบว่า ค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมมีค่าระหว่าง 4.10 ถึง 4.70 หมายความว่า องค์ประกอบของหลักสูตรเสริมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากจนถึงระดับมากที่สุด ส่วนความสอดคล้อง พบว่า มีค่าระหว่าง 0.6 ถึง 1.0 เกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ทุกค่า หมายความว่า โครงร่างของหลักสูตรเสริมสอดคล้องกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ ญาณในกระบวนการพยาบาลทุกองค์ประกอบ การที่หลักสูตรเสริมมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดให้ เนื่องจาก ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามกระบวนการวิจัยและพัฒนาอย่างมีระบบและขั้นตอนการพัฒนา หลักสูตรเสริมอย่างครบวงจรตามขั้นตอนการสร้างหลักสูตรของ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2535 : 16 – 17) องอาจ พงษ์พิสุทธิ์บุปผา (2541 : 52) พรชัย หนูแก้ว (2541 : 90) และสาคร พุทรวน (2534 : 54) และเป็นหลักสูตรที่ขยายจากหลักสูตรเดิม ทำให้ผู้สอนทราบความต้องการของผู้เรียนหรือทราบ วัตถุประสงค์ว่าจะให้เกิดอะไรแก่ผู้เรียน ซึ่งส่งผลให้หลักสูตรเสริมมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Clark. 1997 : 204) สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนการสอนตามหลักสูตรเสริม ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และแบบวัดเจตคติต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการ พยาบาล และแบบประเมินการควบคุมตนเอง ผู้วิจัยได้หาคุณภาพเครื่องมือทั้งแบบรายข้อ และ ทั้งฉบับ พบว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 ค่าอำนาจ จำแนก ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบแอลฟาเท่ากับ 0.80 แบบวัดเจต คติต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบ แอลฟา เท่ากับ 0.91 ส่วนแบบประเมินการควบคุมตนเอง มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 2.88 ถึง 5.00 และได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบแอลฟา เท่ากับ 0.90 ซึ่งเครื่องมือที่สร้างขึ้น มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สามารถนำไปวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ เจตคติ และทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลได้อย่างเที่ยงตรง และมีความเชื่อมั่นสูงตามจุดประสงค์ ที่ตั้งไว้

3. การตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักสูตรเสริม

การตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักสูตรเสริมจำเป็นต้องทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายจริง เพื่อทราบปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินการใช้หลักสูตรเสริม ก่อนการทดลองใช้หลักสูตรเสริม

ต้องมีการเตรียมการและจัดการในเรื่องต่าง ๆ เช่น การเสนอโครงการ การเตรียมงบประมาณ การเตรียมสถานที่และสื่อการเรียนการสอน เป็นต้น เพื่อให้การทดลองใช้หลักสูตรบรรลุเป้าหมาย ผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริมที่ควรนำมาอภิปรายมีดังนี้

3.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และแบบวัดเจตคติก่อน และหลังการเรียนตามหลักสูตรเสริม

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยจากการวัดความรู้ เจตคติ และทักษะการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณของนักศึกษาพยาบาลที่เข้าเรียนตามหลักสูตรเสริมที่เป็นกลุ่มทดลองสูงกว่า ค่าเฉลี่ย จากการวัดความรู้ เจตคติ และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักศึกษาพยาบาลที่ไม่ได้ เข้าเรียนในหลักสูตรเสริมซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม และสูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ ระดับ .001 แสดงว่า หลักสูตรเสริมที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ในกระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพที่เป็นเช่นนี้มีเหตุผลสนับสนุน ดังต่อไปนี้

3.1.1 หลักสูตรเสริมที่พัฒนาขึ้นเป็นการตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของนักศึกษา พยาบาล เนื่องจากผู้วิจัยได้มีการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนีจรัลรัฐ แล้วนำมาพัฒนาหลักสูตรเสริมตามแนวคิดของ ไพเออร์โต (Piirto, 1994 : 378 – 400) และ คลาร์ก (Clark, 1997 : 318 – 319) และใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย เปิดโอกาสให้นักศึกษาพยาบาลได้แสดงออกทางความคิดมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของ แอนเดอร์สัน (Anderson, 1989 : 49) ที่พบว่า ผู้เรียนมีการแสดงออกในการเรียนรู้มากขึ้นทำให้มี การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเพิ่มขึ้น และภายหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริม พบว่า นักศึกษา พยาบาลมีเจตคติในทางบวกต่อการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ซึ่งแสดงถึงความพึงพอใจต่อหลักสูตรเสริม และการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ส่งผลให้นักศึกษามีความสนใจตั้งใจเรียน ทำให้การทดลองใช้ หลักสูตรเสริมประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของ ราชัน บุญธิมา (2541 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า เจตคติต่อการเรียนของนักเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม ต่อผลสำเร็จ ของการนำหลักสูตรไปปฏิบัติ

3.1.2 แบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้พัฒนาตามแนวคิด ของแบบวัด California Critical Thinking Skills Test (CCTST) และใช้เนื้อหาทางการพยาบาล ทำให้แบบวัดมีคุณภาพตามเกณฑ์ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบแอลฟาเท่ากับ 0.81 ทำให้แบบ วัดมีความเที่ยงตรง มีผลงานวิจัย พบว่า ในกลุ่มตัวอย่างที่การคิดอย่างวิจารณ์ญาณไม่เพิ่มขึ้น เพราะใช้แบบวัด WGCTA ซึ่งเน้นที่ตรรกะ (Logic) มากกว่าจะเน้นที่กระบวนการ (Bauwens and Gerhard, 1987 : 278 – 28 ; Sullivan, 1987 : 12 – 16) และแบบวัด WGCTA อาจไม่เหมาะสมกับความ

สามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล (Pascarella and Terenzini. 1997 : 22 – 26 ; Adams, Stover and Whitlow. 1999 : 141) การใช้แบบวัดที่มีความเที่ยงตรงทำให้การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรได้ถูกต้อง เหมาะสมยิ่งขึ้น และสรุปได้ว่า หลักสูตรเสริมที่พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพจริง

3.1.3 การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลนั้น สามารถพัฒนาได้และเรียนรู้ได้ (Videck. 1996 : 1 – 4 ; McCarthy and others. 1999 : 144) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเอื้อญาติ ชูชื่น (2536 : 63 – 64) ที่พบว่า การฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามทฤษฎีเอนนิส สามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล โรงพยาบาลตำรวจเพิ่มขึ้นได้ และผลการวิจัยของเสาวนีย์ กานต์เดชารักษ์ (2539 : บทคัดย่อ) พบว่า นักศึกษาพยาบาลสามารถพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ถ้าได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการวิจัยอย่างต่อเนื่อง แต่จะพัฒนาได้อย่างยั่งยืน ถ้าใช้หลักสูตรเสริมที่เน้นกระบวนการคิดขั้นสูงในการพัฒนาการคิด (Eisner. 1985 ; Gardner. 1991) เนื่องจากแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันทั้งแนวตั้งและแนวนอน นอกจากนี้ในแต่ละองค์ประกอบยังมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับปัจจัย หลักสูตรด้านอื่น ๆ เช่น ผู้เรียน สังคม วัฒนธรรมการเมือง เศรษฐกิจ ฯลฯ เป็นต้น จะเห็นว่า แต่ละองค์ประกอบไม่สามารถกำหนดขึ้นได้โดยอิสระ (Omstein and Hunkins. 1988 : 168 – 170) ดังนั้นการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยหลักสูตรเสริม จึงเป็นวิธีการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดวิธีหนึ่ง

3.1.4 ผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริม ปรากฏว่าในกลุ่มทดลองนั้นค่าเฉลี่ยของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการทดลองสูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง 5 ทักษะ คือ การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การสรุปอ้างอิง การอธิบาย การประเมินข้อโต้แย้ง และการควบคุมตนเอง ค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลองในทักษะด้านการตีความ และการวิเคราะห์ อาจเป็นเพราะมีงานวิจัยที่แสดงว่าทักษะด้านการตีความ และทักษะด้านการวิเคราะห์นั้น นักศึกษาพยาบาลมีความสามารถในระดับปานกลาง และต่ำ (เพ็ญศรี รักสละ. 2539 : 117 ; ศรีไพโร ไชยา. 2541 : 113) เนื่องจากความสามารถในการตีความและการวิเคราะห์นั้น นักศึกษาพยาบาลต้องใช้ความรู้ และประสบการณ์เดิมของตนเข้าช่วย เพื่อเข้าใจสถานการณ์ได้ถูกต้อง แต่นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ยังขาดประสบการณ์และยิ่งกว่านั้น เนื้อหาที่ใช้ค่อนข้างลึกและกว้าง (Piirto. 1994 : 378 – 379) ทำให้นักศึกษาพยาบาลไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ในการตีความ และวิเคราะห์ได้ตามที่คาดหวังไว้ จึงทำให้ทักษะการตีความ และการวิเคราะห์หลังการใช้หลักสูตรเสริมยังอยู่ในระดับต่ำกว่าทักษะด้านอื่น ๆ และอาจจะประกอบกับระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองหลักสูตรเสริมในทักษะทั้ง 2 ด้านนี้น้อยเกินไป จึงจำเป็นจะต้องหาวิธีการในการพัฒนาทักษะทั้ง 2 ด้านนี้ให้เพิ่มขึ้นอีก

3.2 ผลการประเมินหลักสูตรเสริม หลังการทดลองใช้หลักสูตร

ผลการประเมินหลักสูตรเสริมหลังการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า เนื้อหาวิชา กิจกรรม การเรียนการสอน ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมและสื่อการเรียนการสอน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและมากที่สุด ซึ่งแสดงถึงความพึงพอใจของนักศึกษาที่ได้เข้ารับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้หลักสูตรเสริม แต่ในบางหน่วยการเรียนให้พิจารณาเรื่องระยะเวลาอยู่บ้างว่าควรใช้เวลาในการทำกิจกรรมให้มากกว่านี้ ส่วนด้านอื่น ๆ พบว่า เนื้อหา และวิธีการสอนน่าสนใจ และเป็นประโยชน์มากที่สุด ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมมีความหลากหลาย ชวนคิดตาม และเอกสารประกอบการเรียนการสอนเข้าใจง่าย และมีประโยชน์มากที่สุด

4. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรเสริม

การดำเนินการในขั้นตอนนี้ เป็นการประเมินผลหลังนำหลักสูตรเสริมไปทดลองใช้ เพื่อนำไปปรับปรุงองค์ประกอบของหลักสูตรในส่วนที่ยังบกพร่องอยู่ โดยพิจารณาจากความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของนักศึกษาพยาบาลที่ได้เรียนตามหลักสูตรเสริม และผู้วิจัยได้สรุปประเด็นที่ต้องแก้ไขและได้นำไปปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรเสริมให้สมบูรณ์ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้สอนควรศึกษารายละเอียดของหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทุกองค์ประกอบ และดำเนินตามขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วิธีสอนที่แปลกและใหม่ควรมีการทดลองสอนก่อนที่จะนำไปใช้สอนจริง

1.2 จากผลการวิจัยของหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล ฉบับนี้ ใช้ได้ผลดีในนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ถ้าจะนำไปใช้พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ในระดับอื่น ควรปรับเนื้อหาสาระให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เนื่องจากหลักสูตรเสริมฉบับนี้ ใช้เนื้อหาที่ค่อนข้างลึกและกว้าง

1.3 หลักสูตรเสริมที่สร้างขึ้น พัฒนาจากข้อมูลพื้นฐานที่รวบรวมมาจากกลุ่มตัวอย่างของวิทยาลัยพยาบาลราชชนนีสจ.วิรัช หากต้องการนำหลักสูตรเสริมนี้ไปใช้กับนักศึกษาพยาบาลในที่อื่น ๆ ควรมีการปรับปรุงองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรเสริมให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2.1 ผู้บริหารต้องกระตุ้นให้อาจารย์และนักศึกษาพยาบาลตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญในการเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในวิชาชีพพยาบาลอย่างจริงจัง ดังนั้นอาจารย์ในวิทยาลัยพยาบาลควรได้ศึกษาหลักสูตรเสริมนี้ และนำไปปรับใช้กับเนื้อหาวิชาที่ตนเองรับผิดชอบอยู่ และร่วมกับนักศึกษาในการวางแผนการเรียนการสอนเพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณในทุกระดับชั้นปี

2.2 ผู้บริหารควรส่งเสริมให้มีการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างต่อเนื่อง และทำตลอดหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่มุ่งเน้นทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ

2.3 ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูได้มีกิจกรรมร่วมกันเป็นรายวิชา หรือระดับชั้นปี เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเกิดความชำนาญในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล

2.4 ในการประเมินหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ผู้บริหารควรกำหนดการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และกำหนดเป็นเป้าหมายในการประเมินคุณภาพบัณฑิตพยาบาลศาสตร์

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบ การทดลองใช้หลักสูตรเสริมระหว่างนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 กับชั้นปีที่ 4 ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (4 ปี) กับหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ต่อเนื่อง

3.2 ควรมีการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลการใช้หลักสูตรเสริมระหว่างหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ (ปกติ) กับหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ต่อเนื่อง (2 ปี) ในชั้นปีเดียวกัน

3.3 ควรศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ในภาพรวมทั้งประเทศ หรือหาเกณฑ์ปกติ

3.4 ควรมีการวิจัยการใช้หลักสูตรเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้วยการสอนวิธีอื่น ๆ

3.5 ควรมีการวิจัยเพื่อนำวิธีสอนแบบการสร้างข้อโต้แย้ง กรณีตัวอย่าง การทดสอบสมมติฐานซ้ำ และการถามคำถามไปใช้ในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสอนรายวิชาในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนกนุช ขำภักตร์. (2539). ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพการเรียนรู้การสอนที่เน้นสถานการณ์จริงกับความสามารถในการคิดวิจารณ์ของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ ค.ม.กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2542). หลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์. (ฉบับปรับปรุง). สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวง.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2521). หลักสูตรใหม่. (เอกสารแนะนำหลักสูตรฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กรมการศาสนา.
- กอบกิจ ตันท์เจริญรัตน์. (2536). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมบุคลากรทางสุขภาพ เพื่อเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : พรินทวนกราฟฟิค จำกัด.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544). กรุงเทพฯ : พัฒนาหลักสูตร จำกัด.
- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2540). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8. (พ.ศ. 2540 – 2544). กรุงเทพฯ : พัฒนาหลักสูตร จำกัด.
- จรัส สุวรรณเวลา. (2539). รื้อปรับระบบสถาบันอุดมศึกษา กรณีศึกษา : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. (2539). การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ออลอินเพรส.
- ชาติรี มณีโกศล. (2539). การพัฒนาหลักสูตรการวิจัยปฏิบัติการสำหรับครูประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชวาล แพรัตกุล. (2516). เทคนิควัดผล. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- ชัยอนันต์ สมุทวณิช. (2541). ทฤษฎีใหม่ : มิติที่ยิ่งใหญ่ทางความคิด. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- เชิดศักดิ์ โฉวาสินธุ์. (2530). การฝึกสมรรถภาพทางสมองเพื่อพัฒนาคุณภาพการคิด. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- ชมพันธุ์ ภูษธร ณ อยุธยา. (2540). การพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ข่าว ทหารอากาศ.

- ตรีชดา ปุ่นสำเร็จ. (2541). *อนาคตภาพหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.*
- ทัศนาศ บุณทอง. (2542). "วิสัยทัศน์การพยาบาลไทยปี 2020," *วารสารการพัฒนาศาสตร์พยาบาล มนุษย์ด้านสุขภาพ. 1(2) : 94 – 103.*
- ธำรง บัวศรี. (2531). *ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและพัฒนา. กรุงเทพฯ : เอรวิ้น การพิมพ์.*
- นิธิ เอียวศรีวงศ์, ศรีศักร วัลลิโภดม และเอกวิทย์ ณ ถลาง. (2538). *มองอนาคต : บทวิเคราะห์ เพื่อปรับเปลี่ยนทิศทางการสังคมไทย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).*
- นิษฐิตา สีนะขุนางกูร เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล เป็นผู้สัมภาษณ์, วิทยาลัยพยาบาลพระบรมราชชนนี จักรีรัช เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2542.
- เบญจวรรณ ศรีโยธิน. (2539). *ผลการสอนภาคทฤษฎีทางการพยาบาลศาสตรที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.*
- ประเวศ วะสี. (2539). *ปฏิรูปการศึกษาไทย : การยกเครื่องทางปัญญา. กรุงเทพฯ : หมอชาวบ้าน.*
- ประเทืองทิพย์ นวพรไพศาล. (2535). *การตรวจสอบแบบสอบถามการคิดวิจารณ์ของวัดสันและเกลเซอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.*
- ปราโมทย์ จันทรเรือง. (2536). *การศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีต่อทักษะการคิดของนักเรียนระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.*
- พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. (2540, กันยายน – ธันวาคม). "แผนกลยุทธ์รังสรรค์การจัดการศึกษาพยาบาลในสามทศวรรษหน้า," *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์. 61 – 75.*
- _____. (2537). *การสอนที่สร้างความคิดวิจารณ์. กรุงเทพฯ : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.*
- พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล เป็นผู้สัมภาษณ์, ที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2542.

- พร้อมจิตร ห่อนบุญheim. (2537). "การสอนทักษะการคิดขั้นสูง : ความสำคัญต่อการพัฒนาวิชาชีพพยาบาล," วารสารคณะพยาบาลศาสตร์. 16 : 16 – 21.
- เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์. (2537). การพัฒนารูปแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาครู (ปีการศึกษา 2532 – 2535). วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- เพ็ญญา แดงด้อมยุทธ์. (2539). รูปแบบการสอนการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลสุขภาพทั่วไปที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ พย.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ไพลิน นกุลกิจ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล เป็นผู้สัมภาษณ์, ที่สำนักงานส่วนพัฒนาการศึกษา กระทรวงสาธารณสุข เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2542.
- พรชัย หนูแก้ว. (2541). การพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมประชาธิปไตยของนักเรียนประถมศึกษา. ปริญญาโท กศ.ด. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- มลิวลัย สมศักดิ์. (2540). รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ปริญญาโท กศ.ด. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- มุกข์ดา ผดุงยาม. (2539). รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- มณฑนา วรศักดิ์วุฒิพงษ์ (2539). การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถเชิงสืบสอบทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- มนตรี จุฬาววัฒนทล. (2537). ระบบการวิจัยและพัฒนาในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2541). หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต. ขอนแก่น : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2541). หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต. (ต่อเนื่อง 1 ปี) (หลักสูตรใหม่). เชียงใหม่ : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2541). หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต. (หลักสูตรใหม่). สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

- มหาวิทยาลัยบูรพา. (2541). *หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต*. (ฉบับปรับปรุง). คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2541). *หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต*. (ฉบับปรับปรุง). คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2541). *หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต*. (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2541). โครงการจัดตั้งคณะพยาบาลศาสตร์.
- มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. (2542). *หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต*. (ฉบับปรับปรุง). คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2535). *การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เพื่อถ่ายทอด ภูมิปัญญาท้องถิ่น กรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลางตอนล่าง*. ปรินทิพพานิช กศ.ด. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- รุ่ง แก้วแดง. (2541). *ครูแห่งชาติ*. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- วิชัย ตันศิริ. (2539). *โฉมหน้าการศึกษาไทยในอนาคต แนวคิดและบทวิเคราะห์*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2537). *กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2535). *การพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร*. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก.
- _____. (2540). *กระบวนการทัศน์ใหม่ : การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล*. กรุงเทพฯ : SR Printing Limited Partnership.
- วิชัย ดิสระ. (2535). *การพัฒนาหลักสูตรและการสอน*. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก.
- วิทยาลัยคริสเตียน. (2541). *หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี)*. คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยคริสเตียน.
- วิทยาลัยพยาบาลเซนต์หลุยส์. (2542). *หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต*. คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลเซนต์หลุยส์.
- วิทยาลัยมิชชัน. (2541). *หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต*. (ฉบับปรับปรุง). วิทยาลัยมิชชัน.
- วิลเลียม วิมุกตายน เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล เป็นผู้สัมภาษณ์, ที่วิทยาลัยพยาบาลพระบรมราชชนนีกองเทพ เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2542.
- วีณา นานาคิลปี. (2540, 3 กันยายน-ธันวาคม). "บทบาทของสถาบันการศึกษา สาขาพยาบาลศาสตร์ในการผลิตบัณฑิตตาม คุณลักษณะของสังคมไทยในทศวรรษหน้า," *วารสารวิทยาลัยพยาบาล*.

- วันทนา ถิ่นกาญจน์. (2539). *ศึกษาสมรรถนะภาวะผู้นำที่พึงประสงค์ของบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.*
- วันชัย ศิริชนะ. (2542, เมษายน - กรกฎาคม). "การประกันคุณภาพทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษา," *วารสารศึกษาพยาบาล. 10 (1) : 4 - 13.*
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2537). *ทฤษฎีการประเมิน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- ศรีไพร ไชยา. (2541). *ผลของการสอนในคลินิกโดยใช้แฟ้มสะสมงานต่อความสามารถในการคิดวิจารณ์ญาณและความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.*
- สาคร พุทธปวน. (2534). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการป้องกันการใช้อาฆิตและยาเสพติดสำหรับบุคลากรในงานสาธารณสุขมูลฐาน. ปริญญาโท กศ.ด. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- สาโรช บัวศรี. (2537). *ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี วัลีก. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- สภาการพยาบาล. (2529). *พระราชบัญญัติวิชาชีพพยาบาล และผดุงครรภ์ พ.ศ. 2528. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.*
- สิปปนนท์ เกตุทัต. (2536). *ความรู้สู่อานาคต. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สุรงค์ ไคว้ตระกูล. (2541). *จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สุนีย์ เหมาะประสิทธิ์. (2540). *การเสริมสร้างศักยภาพนักเรียนกรุงเทพมหานครด้านวิทยาศาสตร์และมิติสัมพันธ์. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- สุนทราวดี เขียวพิเชฐ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล เป็นผู้สัมภาษณ์, ที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2542.
- สุนน อมรวีวัฒน์. (2542). *การพัฒนาการเรียนรู้ตามแนวพุทธศาสตร์. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.*
- สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. (2539). *ปรัชญาวิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- _____. (2539). *การประเมินผลหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*

- สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. (2539). *ทฤษฎีการวัดและประเมินผลการศึกษา*. (ฉบับปรับปรุง).
กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สยามศึกษา จำกัด.
- เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์. (2539). *หลักสูตร : แนวคิด ทฤษฎี และการวิจัย*. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมคิด เมตไตรพันธ์. (2530). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสมรรถภาพการทำงาน
เป็นกลุ่มสำหรับผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้านในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ กศ.ด.
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมสุข โถวจเจริญ. (2540). *ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ภาคใต้*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อาภรณ์ ชูดวง. (2535). *การสร้างแบบสอบ เอ็ม อี คิว เพื่อวัดความสามารถในการแก้ปัญหา
ทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อำภาพร พัววิไล เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล เป็นผู้สัมภาษณ์,
ที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2542.
- เอื้อญาติ ชูชื่น. (2536). *ผลของการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามแนวทฤษฎีของโรเบิร์ต
เฮช. เอนนิส ที่มีต่อความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษา
พยาบาลตำรวจ*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- องอาจ พงษ์พิสุทธิบุปผา. (2541). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรม
ผู้นำทางเกษตรสำหรับนักเรียน โครงการอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาชนบท (อศ.กช.)*.
วิทยานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
อัดสำเนา.
- อรพรรณ ลือบุญวัชชัย. (2538, 7 เมษายน-มิถุนายน). "การเรียนการสอนเพื่อพัฒนา
ความคิดวิจารณ์ทางพยาบาลศาสตร์," *วารสารพยาบาลศาสตร์*. 21 - 32.
- _____. (2538) *การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษา กับแบบ
การสอนของอาจารย์พยาบาลต่อการพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษา
พยาบาล*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
ถ่ายเอกสาร.

- Abegglen, Joann and O'Neil Conger, Cynthia. (1997). "Critical Thinking in Nursing : Classroom Tactics That Work," *Journal of Nursing Education*. 36(10) : 452 – 458.
- Adoms, Borbara L. (1999, March). "Nursing Education for Critical thinking : An Integrative Review," *Journal of Nursing Education*. 38(3) : 111 – 119.
- Adams, M.H. and others. (1996). "Critical Thinking as an Educational Outcome," *Nurse Educator*. 21 : 23 – 32.
- Adams, Marsha H., Stover, Lynn M. and Whit low, Joy F. (1999, March). "A Longitudinal Evaluation of Baccalaureate Nursing Students, Critical Thinking Abilities," *Journal of Nursing Education*. 38(3) : 139 – 144.
- Alfaro-Le Fevre, Rosalinda. (1995). *Critical Tthinking in Nursing*. Philadelphia : W.B. Saunders.
- . (1998). *Applying Nursing Process*. 4 th ed. Philadelphia : Lippincott.
- Armstrong, David G. (1989). *Developing and Documenting the Curriculum*. Boston : Allyn and Bacon.
- Bandman, E.L. and Bandman, B. (1988). *Critical Thinking in Nursing*. East Norwalk, CT : Appleton and Lange.
- Bandman, Elsie L. and Bandman, Bertram. (1995). *Critical Thinking in Nursing*. 2nd ed. Norwalk : Appleton and Lange.
- Barnum, B.J.S. (1994). *Nursing Theory : Analysis, Application, and Evaluation*. 4th ed. Philadelphia : J.B. Lippincott.
- Barry, P. (1996). *Psychosocial Nursing : Care of Physically Ill Patients and Their Families*. Philadelphia : Lippincott.
- Bauwens, E.E. and Gerhard, G.G. (1987). "The Use of the Wotson-Glaser Critical Thinking Appraisal to Predict Sueccess in a Baccalaureate Nursing Program," *Journal of Nursing Education*. 26 : 278 – 281.
- Beeken, Janice E. (1994, August). "The Relationship Between Critical Thinking and Self-concept in Selected Staff Nurses Practicing in a Variety of Health Care Settings," *Dissertation Abstracts International*. 55(02) : 262.
- Behrens, P.J. (1996, Januaray). "The Watsan – Glaser Critical Thinking Appraisal And Academic Performance of Diploma School Students," *Journal of Nursing Education*. 35(1) : 34 – 36.

- Ben-Peretz, Miriam. (1992). "Curriculum Development," *Encyclopedia of Educational Research*. 6 th ed. 1 : 256 – 260. Akin, Marvin C. (ed). New York : Macmillan Publishing Company.
- Berger, M.C. (1984). "Critical Thinking Ability and Nursing Students," *Journal of Nursing Education*. 23 : 306 – 308.
- Bevis, E.O. (1982). *Curriculum Building in Nursing : A Process*. 3rd ed. St. Louis : C.V. Mosby.
- Beyer, B.K. (1985). "Critical Thinking : What Is It?," *Journal of Social Education*. 270 – 276.
- Beyer, B.K. (1987). *Practical Strategies for the Teaching of Thinking*. Boston : Massuchusett : Allyn and Bacon.
- Brigham, C. (1993). "Nursing Education and Critical Thinking," *Holistic Nursing Practice*. 7(3) : 48 – 54.
- Brookfield, S. (1987). *Developing Critical Thinkers*. San Francisco : Jossey – Bass.
- Brookfield, S. (1987). *Developing Critecal Thinkers*. San Francisco, California : Jossey – Bass.
- Burnard, P. (1989). "Developing Critical Ability in Nurse Education," *Nursing Education Today*. 9 : 271 – 275.
- Casey, Anne. (1991). "Using a Nursing Model in Curriculum Planning," in *Curriculum Planning in Nursing Education*. Stella Pendleton and Alan Myles (eds.). London : Edward Arnold.
- Catalano, Joseph T. (1996). *Contemporary Professional Nursing*. Philadelphia : F.A. Davis Company.
- /Chaffee, J. (1994). "Teaching for Critical Thinking," *Educational Vision*. 2(1) : 24 – 25.
- Chinn, Peggy L. and Kramer, Maeoma K. (1995). *Theory and Nursing a systematic Approach*. 4th ed. St Louis : Mosby.
- Christensen, Paula J. and Kenney, Janet W. (1995). *Nursing Process : Application of Conceptual Models*. 4th ed. St. Louis : Mosby.
- Clark, B. (1997). *Growing Up Gifted*. 5th ed. Upper Saddle River, New Jersey : Pretice – Hall.

- Colangelo, N. and Davis, G.A. (1991). *Handbook of Gifted Education*. Boston : Allyn And Bacon.
- Cole, Grace. (1996). *Fundamental Nursing Concepts and Skills*. 2nd ed. St. Louis : Mosby.
- Corcoran-Perry, S. and Narayan, S. (1995). "Clinical Decision Making," In M. Snyder And M. Mirr (eds.). *Advance Practice Nursing : A Guide to Professional Development*. p. 69 – 91. New York : Springer Publishing.
- Cresia, Joan L. and Parker, Barbara. (1996). *Conceptual Foundations of Professional Nursing Practice*. 2 nd ed. St. Louis : Mosby.
- Davis, G.A. and Rimm, S.B. (1994). *Education of Gifted and Talented*. 3rd ed. Boston : Allyn and Bacon.
- Diekelmann, N. (1988). "Curriculum Revolution : A Theoretical and Philosophical Mandate for Change," In *Curriculum Revolution : Mandate for Change*. New York : National League for Nursing.
- Deloughery, Grace L. (1995). *Issues and Trends in Nursing*. 2nd ed. St. Louis : Mosby.
- Doenges, Marilyn E., Moorhouse, Mary Frances and Burley, Joseph T. *Application Of Nursing Process and Nursing Diagnosis : An Interactive Text for Diagnostic Reasoning*. 2nd ed. Philadelphia : F.A. Davis Company.
- Eggen, Paul D. and Kauchak, Donald P. (1996). *Strategies for Teachers : Teaching Content and Thinking Skills*. Boston : Allyn and Bacon.
- Ennis, R.H. (1985). "A Logical Basis for Measuring Critical Thinking Skills," *Educational Leadership*. 43 : 45 – 48.
- Ennis, R. (1991, March). "Critical Thinking : A Streamlined Perspective," *Teaching Philosophy*. 14(1) : 5 – 24.
- Ennis, R.H., Millman, J. and Tomko, T.N. (1985). *Cornell Critical Thinking Tests*. Pacific Grove. California : Midwest Publications.
- Ennis, R.H. and Weir, E. (1985). *The Ennis – Weir CT Essay Test*. Pacific Grove, California : Midwest Publications.
- Facione, N.C., Facione, P.A. and Sanchez, C.A. (1994). "Critical Thinking Disposition as a Measure of Competent Clinical Judgment," *Journal of Nursing Education*. 33 : 345 – 350.

- Facione, N.C. and Facione, P.A. (1996, May - June). "Externalizing the Critical Thinking in Knowledge Development and Clinical Judgment," *Nursing Outlook*. 44(3) : 129 - 136.
- Facione, P.A. (1990). *The California Critical Thinking Skills Test (CCTST)*. Millbrae, California : California Academic Press.
- (1991). *Using the California Critical Thinking Skills Test in Research, Evaluation, and Assessment*. Millbrae, California : California Academic Press.
- (1992). *Test Manual : The California Critical Thinking Skills Test*. Millbrae, California : Californian Academic Press.
- Facione, P.A. and Facione, N.C. (1992). *The California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI)*. Millbrae, California : California Academic Press.
- Facione, P.A. and Facione, N.C. (1994). *The California Critical Thinking Skills Test (CCTST) : Form A and Form B. Test Manual*. Millbrae, California : California Academic Press.
- Facione, P.A., Facione, N.C. and Sanchez, C.A. (1994). *The California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI). Test Manual*. Millbrae, California : California Academic Press.
- Facione, P.A., Sanchez, C.A. and Facione, N.C. (1994). *Are College Students Disposed to Think*. Millbrae, California : California Academic Press.
- Fawcett, J. (1995). *Analysis and Evaluation of Conceptual Model of Nursing*. Philadelphia : FA. Davis.
- Ford, J.S. and Profetto - McGrath, J.C. (1994). "A Model of Critical Thinking With In The Context of Curriculum as Praxis," *Journal of Nursing Education*. 26(8) : 317 - 323.
- Gross, Y.T., Takazawa, E.S. and Rose, C.L. (1987). "Critical Thinking and Nursing Education," *Journal of Nursing Education*. 26 : 317 - 323.
- Haffer, Ann G. and Raingruber, Bonnie. (1998). "Discovering Confidence in Clinical Reasoning and Critical Thinking Development in Baccalaureate Nursing Students," *Journal of Nursing Education*. 37(2) : 61 - 70.
- Hickman, J.S. (1993). "A Critical Assessment of Critical Thinking in Nursing Education," *Holistic Nurse Practice*. 7(3) : 36 - 47.

- Hopson, Jane S. (1994, August). "The Differences in Critical Thinking Ability between Senior Baccalaureate and Associate Degree Nursing Students," *Master's Abstracts International*. 32(04) : 1168).
- Jacobs, Phyllis M. and others. (1997). "An Approach to Defining and Operationalizing Critical Thinking," *Journal of Nursing Education*. 36(1) : 19 – 22.
- Johnson, D.W. and Johnson, R. (1991). *Learning Together and Alone*. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice – Hall.
- Jones, S. and Brown, L. (1991). "Critical Thinking : Impact on Nursing Education," *Journal of Advanced Nursing*. 16 : 529 – 533.
- Joyce, Bruce, Weil, Marcha and Shower, Beverly. (1992). *Model of Teaching*. Boston : Allyn and Bacon.
- Kassirer, J. (1983). "Sounding Board : Teaching Clinical Medicine by Iterative Hypothesis Testing," *New England Journal of Medicine*. 309 : 921 – 923.
- Kataoka – Yahiro, Merle and Saylor, Collen. (1994, October). "A Critical ; Thinking Model for Nursing Judgment," *Journal of Nursing Education*. 33(8) : 351 – 356.
- Kemp, V. (1985). "Concept analysis as a Strategy for Promoting Critical Thinking," *Journal of Nursing Education*. 24 : 382 – 384.
- Ketefian, Shake and Redman, Richard W. (1994). "The Changing Face of Graduate Education," *Current Issues in Nursing*. 4th ed. 26 : 188 – 195 ; Mc Closkey, Joanne Comi and Grace, Helen Kennedy (eds.) St louis : Mosby.
- Kintgen – Andrews, J. (1991). "Critical thinking and Nursing Education," *Journal of Nursing Education*. 30(4) : 152 – 157.
- Krichbaum, K. (1993, April). "Empowering Nursing Students for Leadership," *Learning Resources Journal*. 11 – 14.
- Krichbaum, K., Lewis, M. and Duckett, L. (1997). "Critical thinking : What is It and How do We Teach It ?," In McCloskey, J.C. and Grace, H.K. (eds), *Current Issues in Nursing*. 5th ed. St. Louis : Mosby.
- Kurfiss, J. (1988). *Critical Thinking : Theory, Research, Practice and Possibilities*. Washington, D.C. : Association for the Study of Higher Education.

- Lancaster, J. (1999). *Nursing Issues in Leading and Managing Change*. St. Louis : Mosby.
- Lashley and Wittstedt. (1993). "Writing Across the Curriculum," *Journal of Nursing Education*. 32(9) : 422 – 424.
- Leddy, Susan Kun. (1998). *Conceptual Bases of Professional Nursing*. 4th ed. Philadelphia : Lippincott.
- Lindberg, Janice B., Hunter, Mary L. and Kruszewski, Ann Z. (1998). *Introduction To Nursing*. 3th ed. Philadelphia : Lippincott.
- McCann, Flynn J.B. and Hefforn, P.B. (1984). *Nursing : From Concept to Practice*. MD : Robert J. Brady, Bown.
- Malek, C. (1986). "A Model for Teaching Critical Thinking," *Nurse Educator*. 11(6) : 20 – 23.
- Morales – Mann, E. T. and Logan, M. (1990). "Implementing the Roy Model : Challenges for Nurse Education," *Journal of Advanced Nursing*. 15 : 142 – 147.
- May, Barbara A. and others. (1999, March). "Critical Thinking and Clinical Competence : A Study of their Relationship in BSN Seniors," *Journal of Nursing Education*. 38(3) : 100 – 110.
- Maynard, C. (1996). "Relationship of Critical Thinking Ability to Professional Nursing Competence," *Journal of Nursing Education*. 35(1) : 12 – 18.
- McCloskey, Joanne C. and Grace, Helen K. (1997). *Currentt Issues in Nursing*. 5th ed. St. Louis : Mosby.
- McCarthy, Patricia and others. (1999, March). "Evaluation of Critical Thinking in a Baccalaureate Nursing Program," *Journal of Nursing Education*. 38(3) : 142 – 144.
- Meleis, A. I. (1991). *Theoretical Nursing : Development and Progress*. 2nd ed. Philadelphia : Lippincott.
- Meleis, Afaf Ibrahim. (1997). *Theoretical Nursing Development and Progress*. 3rd ed. Philadelphia : Lippincott.
- Miller, M.A. (1992). "Outcomes Evaluation : Measuring Critical Thinking," *Journal Of Advanced Nursing*. 17 : 1401 – 1407.

- Miller, M.A. and Malcom, N.S. (1990). "Critical Thinking in the Nursing Curriculum," *Nursing and Health Care*. 11 : 67 – 73.
- Miller, Mary A. and Babcock, Dorothy E. (1996). *Critical Thinking Applied to Nursing*. St. Louis : Mosby.
- Mitchell, P.R. and Grippando, G.M. (1993). *Nursing Perspectives and Issues*. New York : Delmar Albany.
- Murphy, Linda A., Conoley, Jance C. and Impara, James C. (1994). *Tests in Print IV*. Lincoln, Nebraska : University of Nebraska Press.
- 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.
- National League for Nursing. (1993). *A Vision for Nursing Education*. New York : National League for Nursing.
- Oliva, Peter F. (1992). *Developing the Curriculum*. 3rd ed. United State : Harper Collins.
- Ornstein, Allan C. and Hunkins, Francis P. (1988). *Curriculum : Foundation, Principle and Issues*. New Jersey : Prentice Hall.
- Pascarella, E. and Terrenzini, P. (1991). *How College Affects Students*. San Francisco : Jossey – Bass.
- Passow, A.H. (1985). "Gifted and Talented, Education of," In T. Husen and T.N. Postlethwaite (eds.). *The International Encyclopedia of Education*. Oxford : Pergamon Press.
- Paul, R. (1992a). "Critical Thinking : What, Why and How?," In C. Baenes (ed) *Critical Thinking, An Educational Imperative*. San Francisco : Jossey – Bass.
- Paul, R. (1992b). *Critical Thinking*. Santa Rosa, California : The Foundation of Critical Thinking.
- Pederson, C. and others. (1990). "Using Structueed Controversy to Promote Ethical Decision Making," *Journal of Nursing Education*. 29(4) : 150 – 157.
- Pendleton, S. and Myles, A. (1991). *Curriculum Planning in Nursing Education*. London : Edward Arnold.
- Piirto, J. (1994). *Talented Children and Adults*. New York : Macmillan.

- Pless, B.S. and Clayton, G.M. (1993). Clarifying the Concept of Critical Thinking in Nursing," *Journal of Nursing Education*. 32 : 425 – 428.
- Poteet, J. (1989). "Review of the Ennis – Weir Critical Thinking Essay Test," In *The Tenth Mental Measurements Yearbook*. Lincoln Nebraska : University Of Nebraska Press.
- Poteet, Gaye W., Hodges, Linda C. and Tate, Sharla. (1994). "Graduate education : Making the right choice," *Current Issues in Nursing*. 4th ed. 25 : 182 – 187. Mc Closkey, Joanne Comi and Grace, Helem Kennedy (eds). St. Louis : Mosby.
- Potter, Patricia A. and Perry, Anne Griffin. (1995). *Basic Nursing Theory and Practice*. 3rd ed. St. Louis. : Mosby.
- Raines, C. Fay. (1996). "Critical Thinking," In Jon L. Creasia and Barbara Parker (eds.). *Conceptual Foundations of Professional Nursing*. St. Louis : Mosby.
- Rane – Szostak, Donna and Robertson, Julie F. (1996, January). "Issues in Measuring Critical Thinking : Meeting the Challenge," *Journal of Nursing Education*. 35(1) : 5 – 11.
- Riehl – Sisca, J.P. (1989). *Conceptual Model for Nursing Practice*. New York : Appleton - Lange, Norwalk.
- Roy, C. (1988). "An Explication of the Philosophical Assumptions of the Roy Adaptation Model," *Nursing Science Quarterly*. 1 : 26 – 34.
- Rubinfeld, M. Gaie and Scheffer, Barbara K. (1999). *Critical Thinking in Nursing : An Interactive Approach*. Philadelphia : Lippincott.
- Saylor, J. Jalen, Alexander, William M. and Lewis, Arthur J. (1981). *Curriculum Planning for Better Teaching and Learning*. 4th ed. New York : Holt, Rinehart and Winston.
- Schon, D. (1987). *Educating the Reflective Practitioners*. San Francisco : Jossey – Bass.
- Schrag, Francis. (1992). "Critical Thinking," in *Encyclopedia Educational Research*. 6 th ed. 1 : 254 – 256. Marvin C. Alkin (eds.) New York : Macmillan.
- Schumacher, Jill and Severson, Annette. (1996, January). "Building Bridges for Future Practice : An Innovative Approach to Foster Critical Thinking," *Journal of Nursing Education*. 35(1) : 31 – 33.

- Siegel, H. (1988). *Education Reason*. New York : Routledge.
- Sowell, Evelyn J. (1996). *Curriculum An Integrative Introduction*. New Jersey : Merrill.
- Sullivan, E. (1987). "Critical Thinking, Creativity, Clinical Performance and Achievement in RN Students," *Nurse Education*. 12(2) : 12 – 16.
- Sutton, R.E. and Ennis, R.H. (1985). "Logical Operation in the Classroom," In T. Husen and T.N. Postlethwaite (eds.) *The International Encyclopedia of Education*. Oxford : Pergamon Press.
- Taba, Hilda. (1962). *Curriculum Development : Theory and Practice*. New York : Harcourt, Brace and World.
- Tompkins, G. (1989). "Review of the Ennis – Weir Critical Thinking Essay Test," In *The Tenth Mental Measurement Year book*. Lincoln, Nebraska : University of Nebraska Press.
- Tyler, W. Ralph. (1949). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago : The University of Chicago Press.
- University of Illinois. (2000). *Graduate Study in Economics*. Urbana – Champaign : Department of Economics.
- Vaughan – Wrobel, B.C., O'Sullivan, P. and Smith, L. (1997, December). "Evaluating Critical Thinking Skills of Baccalaureate Nursing Students," *Journal of Nursing Education*. 36(10) : 485 – 488.
- Videbeck, Sheila L. (1997, January). "Critical Thinking : Prevailing Practice in Baccalaureate Schools of Nursing," *Journal of Nursing Education*. 36(1) : 5 – 10.
- Walsh, Catherine M. and Hary, Robert C. (1999, April). "Dispositional Differences in Critied Thinking Related to Gender and Academic Major," *Journal of Nursing Education*. 38(4) : 149 – 155.
- Watson, G. and Glaser, E.M. (1964). *Critical Thinking Appraisal Manual*. New York : Harcourt Brace Janovich.
- Watson, G. and Glaser, E.M. (1980). *Watson – Glaser Critical Thinking Appraisal*. New York : The Psychological Corporation.
- (1980). *Watson – Glaser Critical Thinking Appraisal Manual*. Cleveland, Ohio : the Psychological Corporation.
- (1980). *Watson – Glaser Critical Thinking Appraisal Manual*. San Antonio : The Psychological Corporation, Harcourt Brace Jovanovich.

- White, N. and others. (1990). "Promoting Critical Thinking Skills," *Nurse Educator*.
15(5) : 16 – 19.
- Wilkinson, Judith M. (1992). *Nursing Process in Action A Critical Thinking Approach*.
California : Cummings Publishing Company, Inc.
- Wilkinson, J.M. (1996). *Nursing Process : A Critceal Thinking Approach*. Menlo Park :
California : Addison – Wesley.
- Woods, J.H. (1993). "Affective Learning : One Door to Critical Thinking," *Holistic
Nursing Practice*. 7 : 64 – 70.
- Woods, D. (1994). *Problem – based Learning*. Ontario : McMaster University.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

**แบบประเมินโครงร่างหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิด
อย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล**

แบบประเมินโครงร่างหลักสูตรเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล

แบบประเมินโครงร่างหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลฉบับนี้ ใช้ประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตรเสริม

แบบประเมินมี 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตรเสริม

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรเสริม

ขอให้ท่านซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญได้กรุณาพิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรเสริม

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตร โดยการพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงร่างหลักสูตรว่ามีความเหมาะสมเพียงใดในองค์ประกอบ ต่อไปนี้

1. ปัญหาและความจำเป็นของหลักสูตรเสริม
2. วัตถุประสงค์
3. คำโครงเนื้อหา
4. วิธีสอนและกิจกรรม
5. สื่อการสอน
6. การวัดและประเมินผล
7. หน่วยการเรียนรู้ตั้งแต่หน่วยที่ 1 – 6

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเหมาะสมตามความคิดเห็นของท่าน

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<p>1. ปัญหาและความจำเป็นของหลักสูตรเสริม โดยการประเมินจาก</p> <p>1.1 ความจำเป็นที่ต้องพัฒนาหลักสูตรเสริม</p> <p>1.2 ความสมเหตุสมผลที่ต้องพัฒนาหลักสูตรเสริม</p> <p>1.3 ปัญหาสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของสังคม</p> <p>1.4 แนวทางในการแก้ปัญหาเหมาะสม</p> <p>1.5 หลักการของหลักสูตรนำไปใช้ได้</p> <p>ผลการประเมิน</p>					
<p>2. จุดประสงค์ของหลักสูตรเสริม โดยการประเมินจาก</p> <p>2.1 ความชัดเจน</p> <p>2.2 ความเป็นไปได้</p> <p>2.3 ความเหมาะสมกับผู้เรียน</p> <p>2.4 ความครอบคลุมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ต้องการพัฒนา</p> <p>ผลการประเมิน</p>					
<p>3. เค้าโครงเนื้อหา โดยการประเมินจาก</p> <p>3.1 การตอบสนองจุดประสงค์หลักสูตรเสริม</p> <p>3.2 การจัดเรียงเนื้อหา</p> <p>3.3 ความครอบคลุมความรู้ที่จำเป็นต้องใช้</p> <p>ผลการประเมิน</p>					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<p>4. วิธีสอนและกิจกรรม โดยประเมินจาก</p> <p>4.1 ความเป็นไปได้ที่จะบรรลุจุดประสงค์</p> <p>4.2 ความเหมาะสมของกิจกรรม</p> <p>4.3 การนำไปใช้สอนได้</p> <p>4.4 การกระตุ้นการคิดของผู้เรียน</p> <p>4.5 ความน่าสนใจ</p> <p>ผลการประเมิน</p>					
<p>5. สื่อการสอน โดยประเมินจาก</p> <p>5.1 ความเหมาะสม</p> <p>5.2 การส่งเสริมให้กิจกรรมบรรลุจุด ประสงค์ได้</p> <p>ผลการประเมิน</p>					
<p>6. การวัดและประเมินผล โดยประเมินจาก</p> <p>6.1 ตรวจสอบการบรรลุจุดประสงค์ ของหลักสูตรเสริมได้</p> <p>6.2 ความเป็นไปได้ในการวัด</p> <p>ผลการประเมิน</p>					
<p>7. การประเมินหน่วยการเรียนรู้โดยประเมิน จากสิ่งต่อไปนี้</p> <p>7.1 คำอธิบายรายวิชามีความชัดเจน</p> <p>7.2 วัตถุประสงค์การเรียนรู้ชัดเจน</p> <p>7.3 วัตถุประสงค์การเรียนรู้เหมาะสม</p> <p>7.4 เค้าโครงเนื้อหาช่วยในการบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้</p> <p>7.5 วิธีสอนและกิจกรรมเหมาะสม</p>					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7.6 วิธีสอนและกิจกรรมสามารถนำไปใช้ได้					
7.7 วิธีสอนและกิจกรรมช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้					
7.8 สื่อการสอนเหมาะสม					
7.9 สื่อการสอนช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้					
7.10 การวัดและประเมินผลสามารถตรวจสอบการบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้					
7.11 การวัดและประเมินผลมีความเป็นไป ได้					
ผลการประเมิน หน่วยที่ 1					
ผลการประเมิน หน่วยที่ 2					
ผลการประเมิน หน่วยที่ 3					
ผลการประเมิน หน่วยที่ 4					
ผลการประเมิน หน่วยที่ 5					
ผลการประเมิน หน่วยที่ 6					

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตรเสริม จากการพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรเสริมว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ดังนี้

1. ความสอดคล้องระหว่างปัญหาและความจำเป็น กับหลักการของหลักสูตรเสริม
2. ความสอดคล้องระหว่างหลักการของหลักสูตรเสริมกับวัตถุประสงค์ของ

หลักสูตรเสริม

3. ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับโครงสร้างของหลักสูตร
4. ความสอดคล้องระหว่างโครงสร้างหลักสูตรเสริมกับวิธีสอนและกิจกรรม
5. ความสอดคล้องระหว่างวิธีสอนและกิจกรรมกับสื่อการสอน
6. ความสอดคล้องระหว่างวิธีสอนและกิจกรรมกับการวัดและประเมินผล
7. ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับวัตถุประสงค์ของแต่ละ

หน่วยการเรียนรู้

8. ความสอดคล้องภายในของแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีดังนี้
 - 8.1 ความสอดคล้องระหว่างคำอธิบายรายวิชากับวัตถุประสงค์
 - 8.2 ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับเค้าโครงเนื้อหา
 - 8.3 ความสอดคล้องระหว่างเค้าโครงเนื้อหากับวิธีสอนและกิจกรรม
 - 8.4 ความสอดคล้องระหว่างวิธีสอนและกิจกรรมกับสื่อการสอน
 - 8.5 ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับการวัดและประเมินผล

รายการประเมิน	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
1. ปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรเสริมกับหลักการของหลักสูตรเสริม			
2. ปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรเสริมกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร			
3. ปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรเสริมกับแนวทางแก้ปัญหา			
4. ปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรเสริมกับโครงสร้าง			
5. หลักการของหลักสูตรเสริมกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม			
6. หลักการของหลักสูตรเสริมกับโครงสร้างของหลักสูตร			
7. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับโครงสร้างของหลักสูตร			
8. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับวิธีสอนและกิจกรรม			
9. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับการวัดและประเมินผล			
10. โครงสร้างของหลักสูตรกับวิธีสอนและกิจกรรม			
11. โครงสร้างของหลักสูตรกับการวัดและประเมินผล			
12. วิธีสอนและกิจกรรมกับสื่อการสอน			
13. วิธีสอนและกิจกรรมกับการวัดและประเมินผล			
14. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับวัตถุประสงค์ในหน่วยที่ 1			
15. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับวัตถุประสงค์ในหน่วยที่ 2			
16. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับวัตถุประสงค์ในหน่วยที่ 3			
17. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับวัตถุประสงค์ในหน่วยที่ 4			
18. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับวัตถุประสงค์ในหน่วยที่ 5			
19. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริมกับวัตถุประสงค์ในหน่วยที่ 6			

รายการประเมิน	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
การประเมินความสอดคล้องภายในของหน่วยการเรียนรู้ โดยประเมินจาก 1) คำอธิบายรายวิชากับวัตถุประสงค์ 2) วัตถุประสงค์กับเค้าโครงเนื้อหา 3) เค้าโครงเนื้อหากับวิธีสอนและกิจกรรม 4) วิธีสอนและกิจกรรมกับสื่อการสอน 5) วัตถุประสงค์กับการวัดและประเมินผล			
ผลการประเมิน			
20. ความสอดคล้องภายในหน่วยที่ 1			
21. ความสอดคล้องภายในหน่วยที่ 2			
22. ความสอดคล้องภายในหน่วยที่ 3			
23. ความสอดคล้องภายในหน่วยที่ 4			
24. ความสอดคล้องภายในหน่วยที่ 5			
25. ความสอดคล้องภายในหน่วยที่ 6			

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข

- **แบบประเมินเจตคติต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ**
- **แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการควบคุมตนเอง**
- **แบบสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม**

แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการควบคุมตนเอง

ขอให้ท่านประเมินตนเองว่าท่านมีความสามารถในประเด็นต่อไปนี้ มากน้อยเพียงใด

รายการ	ระดับความสามารถที่มี				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ตระหนักถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดของตนเอง					
2. ประเมินข้อบกพร่องในการคิดของตนเอง					
3. การแสวงหาความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่คิด					
4. การจัดระบบเกี่ยวกับการคิดของตนเอง					
5. การวางแผนในการทำงาน					
6. การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของตนเอง					
7. การวางแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลง					
8. การอธิบายเหตุผลเพื่อการเปลี่ยนแปลง					
9. การประเมินผลการเปลี่ยนแปลง					
10. การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล					
11. การคิดอย่างมีเป้าหมาย					
12. ความสามารถในการตัดสินใจเลือก					

ภาคผนวก ค

- ตารางแสดงค่าประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล
- ตารางแสดงค่าประเมินความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตรเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล
- ตารางค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์เกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในกระบวนการพยาบาล

ตาราง 16 ผลการประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตรเสริม

ผู้เชี่ยวชาญ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ค่าเฉลี่ย
รายการ											
1	4.2	5	5	4.6	4	5	4.4	5	4.8	4.8	4.68
2	4.5	4	4	5	4	5	4.5	5	5	5	4.60
3	5	5	4	5	4	5	4	5	4.6	5	4.56
4	4	5	3	5	4	3.8	3.8	5	5	4	4.26
5	3.5	5	3	4	4	4	5	5	4	5	4.15
6	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4.6
หน่วยการเรียนที่ 1	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4.7
หน่วยการเรียนที่ 2	4	4	3	5	2	4	4	5	5	5	4.1
หน่วยการเรียนที่ 3	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4.5
หน่วยการเรียนที่ 4	4	4	5	5	3	4	5	5	5	5	4.5
หน่วยการเรียนที่ 5	4	4	4	5	3	4	5	5	5	5	4.4
หน่วยการเรียนที่ 6	4	4	5	5	3	4	4	5	5	5	4.4

ตาราง 17 ผลการประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรเสริม

ผู้เชี่ยวชาญ รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง (IOC)
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.0
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.0
3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0.9
4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0.9
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.0
6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0.9
7	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0.9
8	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0.9
9	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0.7
10	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0.8
11	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0.8
12	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0.9
13	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0.9
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.0
15	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0.9
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.0
17	1	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	0.8
18	-1	1	1	-1	1	1	1	1	1	1	0.6
19	-1	1	1	-1	1	1	1	1	1	1	0.6
หน่วยการเรียนรู้ 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.0
หน่วยการเรียนรู้ 2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0.9
หน่วยการเรียนรู้ 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.0
หน่วยการเรียนรู้ 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.0
หน่วยการเรียนรู้ 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.0
หน่วยการเรียนรู้ 6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0.9

ตาราง 13 ค่าความยากง่ายรายข้อ ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลสัมฤทธิ์เกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล

ข้อ	P	r	ข้อ	P	R
1	0.47	0.93	27	0.53	0.13
2	0.37	0.07	28	0.27	0.27
3	0.60	0.53	29	0.80	0.13
4	0.90	0.07	30	0.33	0.40
5	0.40	0.13	31	0.60	0.13
6	0.30	0.60	32	0.80	0.13
7	0.77	0.33	33	0.60	0.27
8	0.60	0.13	34	0.37	0.33
9	0.40	0.53	35	0.23	0.20
10	0.30	0.60	36	0.70	0.07
11	0.67	0.00	37	0.63	0.33
12	0.27	0.40	38	0.13	0.13
13	0.63	0.27	39	0.33	0.00
14	0.53	0.53	40	0.47	0.00
15	0.33	0.40	41	0.27	0.27
16	0.43	0.20	42	0.23	0.07
17	0.47	0.13	43	0.30	0.33
18	0.33	0.53	44	0.20	0.27
19	0.30	0.20	45	0.70	0.33
20	0.47	0.27	46	0.27	0.40
21	0.50	0.33	47	0.20	0.13
22	0.57	0.07	48	0.40	0.27
23	0.23	0.20	49	0.20	0.13
24	0.50	0.07	50	0.33	0.53
25	0.30	0.47	51	0.67	0.13
26	0.33	0.13	52	0.67	0.13

ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลสัมฤทธิ์เท่ากับ 0.81

ภาคผนวก ง

- รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบโครงสร้างหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล
- รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบวัดผลสัมฤทธิ์เกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบโครงสร้างหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี
 วิจารณ์ญาณในกระบวนการพยาบาล

1. รศ.พ.ต.ต.หญิง ดร.พวงเพ็ญ	ซุนหปราน	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รศ.ดร.กุลยา	ดัดติผลาชีวะ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. รศ.ดร.เรณา	พงษ์เรืองพันธุ์	มหาวิทยาลัยบูรพา
4. ผศ.ดร.ติลก	ติลกานนท์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
5. ดร.มนัส	บุญประกอบ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
6. ดร.ราชันย์	บุญธิดา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
7. ดร.บุญเรือง	ศรีเหรียญ	สถาบันราชภัฏเพชรบุรี วิทยาเขต
8. อาจารย์นิษฐิตา	สินะขุนางกูร	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนีจักรีรัช
9. อาจารย์ศจี	อนันต์นพคุณ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนีสงขลา
10. อาจารย์อำไพ	ยุติธรรม	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาล พระปกเกล้า จันทบุรี

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการ
พยาบาล และแบบวัดเจตคติต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล

- | | | |
|----------------|-----------|-----------------------------------|
| 1. รศ.ดร.วิรัช | วรรณรัตน์ | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 2. ผศ.ดร.ดิลก | ดิลกานนท์ | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 3. รศ.วิญญา | วิศาลภรณ์ | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 4. ดร.ราชันย์ | บุญธิมา | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 5. ดร.บุญเรือง | ศรีเหรียญ | สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยาลัยสงครณ |

ภาคผนวก จ

หลักสูตรเสริม
เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ในกระบวนการพยาบาล

วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล

คำนำ

หลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล
ฉบับนี้ พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตรการศึกษาดุขฎิบัณฑิต (กศ.ด.)
สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เจตนาของหลักสูตรเสริม
ฉบับนี้เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาล ได้คิดวิเคราะห์ และพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ด้วยความเชื่อว่าวิชาชีพพยาบาลนั้น ต้องคิดวิเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในการปฏิบัติ
การพยาบาลที่มีคุณภาพ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น สามารถเรียนรู้ได้ และพัฒนาได้

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาแบบวัด
และพัฒนาหลักสูตรเสริมฉบับนี้ ขอขอบคุณผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษาของวิทยาลัยพยาบาล
บรมราชชนนี จักรรัช และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี ที่ให้ความร่วมมือ และ
ช่วยเหลือในการทดลองแบบวัดและหลักสูตรเสริมฉบับนี้

ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทที่ตรวจสอบ ส่งเสริม และเสนอแนะ
จนเป็นผลให้หลักสูตรเสริมฉบับนี้มีความสมบูรณ์

วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล

สารบัญ

	หน้า
การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในกระบวนการพยาบาล.....	1
หลักการและเหตุผล.....	1
แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริม.....	2
วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม.....	2
โครงสร้างของหลักสูตรเสริม.....	3
วิธีสอน.....	4
กิจกรรมการเรียนการสอน.....	5
สื่อการเรียนการสอน.....	5
การวัดและประเมินผล.....	6
คู่มือการสอน.....	7
คำแนะนำสำหรับผู้สอน.....	8
คำแนะนำโครงสร้างหลักสูตรเสริม.....	9
วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม.....	9
โครงสร้างของหลักสูตรเสริม.....	10
วิธีดำเนินการสอน.....	11
สื่อการเรียนการสอน.....	17
หน่วยที่ 1 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	18
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	22
ใบงาน.....	38
แบบทดสอบ.....	41

หน่วยที่ 2	กระบวนการพยาบาล แนวคิดพื้นฐานทางการพยาบาล	
	ทฤษฎีการปรับตัวของรอย และแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน	42
	กระบวนการพยาบาล.....	48
	ทฤษฎีการพยาบาล.....	52
	ทฤษฎีการปรับตัวของรอย.....	54
	แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน.....	56
	หลักเกณฑ์ความเหมาะสมในการเลือกทฤษฎีการพยาบาล.....	59
	ใบงาน.....	61
	แบบทดสอบ.....	62
หน่วยที่ 3	การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	63
	หน่วยที่ 3.1.....	64
	การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น.....	66
	ใบงาน.....	70
	แบบทดสอบ.....	71
	หน่วยที่ 3.2.....	73
	การตีความ.....	77
	ใบงาน.....	82
	แบบทดสอบ.....	83
	หน่วยที่ 3.3.....	84
	การวิเคราะห์.....	87
	ใบงาน.....	91
	แบบทดสอบ.....	92
	หน่วยที่ 3.4.....	93
	การสรุปอ้างอิง.....	93
	3.4.1 การสรุปอ้างอิงแบบนิรนัย.....	93
	ใบงาน.....	100
	3.4.2 การสรุปอ้างอิงแบบอุปนัย.....	101
	ใบงาน.....	110
	แบบทดสอบ.....	111

	หน้า
หน่วยที่ 3.5.....	113
การประเมินข้อโต้แย้ง.....	115
ใบงาน.....	119
แบบทดสอบ.....	120
หน่วยที่ 3.6.....	121
การอธิบาย.....	124
ใบงาน.....	127
แบบทดสอบ.....	128
หน่วยที่ 3.7.....	129
การควบคุมตนเอง.....	131
ใบงาน.....	135
แบบทดสอบ.....	136
หน่วยที่ 4 การประเมินภาวะสุขภาพ.....	137
ใบงาน.....	148
แบบทดสอบ.....	149
หน่วยที่ 5 การวินิจฉัยทางการแพทย์.....	150
ใบงาน.....	158
แบบทดสอบ.....	160
หน่วยที่ 6 การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล	
และการประเมินผลการพยาบาล.....	161
การวางแผนการพยาบาล.....	164
การปฏิบัติการพยาบาล.....	167
การประเมินผลการพยาบาล.....	169
ใบงาน.....	171
แบบทดสอบ.....	172

การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล

หลักการและเหตุผล

ตามมาตรฐานการศึกษาที่เป็นสากล และตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษาไทย ที่ได้กำหนดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นคุณสมบัติที่สำคัญ และจำเป็นของนักศึกษาพยาบาลก่อนเข้าสู่วิชาชีพพยาบาล เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก และเป็นการเตรียมนักศึกษาพยาบาลให้รู้จักคิดวิเคราะห์ แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง มีการไตร่ตรองอย่างรอบคอบก่อนที่จะเชื่ออะไร หรือปฏิบัติอย่างไร แต่การสอนส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นเนื้อหา มากกว่าการสอนวิธีคิดอย่างเป็นรูปธรรม จึงมีความจำเป็น ต้องพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และสอดคล้องกับการศึกษาพยาบาลที่เป็นสากล

หลักสูตรเสริมเป็นหลักสูตรสำหรับเตรียมนักศึกษาพยาบาลก่อนเข้าสู่วิชาชีพพยาบาล ให้มีความรู้ ทักษะและเจตคติที่ดีต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นหลักสูตรที่พัฒนามาจากหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตได้ปรับขยายเนื้อหาทั้งในระดับกว้างและระดับลึก และมุ่งเน้นหลักการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองได้ โดยมีปรัชญาในการจัดการเรียนการสอนที่เชื่อว่าการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น เกิดจากผู้เรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง (Active Learning)

เนื่องจากนักศึกษาพยาบาล มีบทบาทในการให้บริการสุขภาพที่มุ่งเน้นผู้ป่วยเป็นจุดศูนย์กลาง การดูแลในฐานะปัจเจกบุคคล และให้การพยาบาลอย่างถูกต้องปลอดภัย จึงจำเป็นต้องเตรียมนักศึกษาพยาบาลให้รู้จักคิดวิเคราะห์ ไตร่ตรองด้วยเหตุผล เพื่อการตัดสินใจที่ถูกต้อง ดังนั้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว จึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล โดยใช้วิธีการสอนที่หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้ นักศึกษาพยาบาลได้ฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างแท้จริงและรู้จักแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองเป็นสำคัญ

แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริม

หลักสูตรเสริมฉบับนี้เป็นการเตรียมนักศึกษาพยาบาลให้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ที่มุ่งเน้นพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หลักสูตรเสริมได้พัฒนาขึ้นจากหลักการต่อไปนี้

1. ปรัชญาในการจัดการเรียนการสอนมีความเชื่อว่า การใช้แนวคิดพื้นฐานของ ทฤษฎีทางการพยาบาล กระบวนการพยาบาล ทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy, 1991) แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (Gordon, 1994) ผสมผสานกับบทบาททางการพยาบาลที่ครอบคลุมการดูแลทั้งด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพ รวมทั้งให้การดูแลแบบองค์รวม สามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลได้

2. หลักการเรียนรู้ มุ่งเน้นการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ที่เกิดจาก ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยตนเอง (Active Learning) การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) และการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self - directed Learning)

3. หลักการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณใน 7 องค์ประกอบ ดังนี้ การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ การวิเคราะห์ การสรุปอ้างอิง การประเมินข้อโต้แย้ง การอธิบาย และการควบคุมตนเอง โดยพัฒนาทักษะเหล่านี้ ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม

เมื่อนักศึกษาผ่านการเรียนจากหลักสูตรเสริมแล้วจะเป็นผู้ที่สามารถ

1. มีความรู้ ความเข้าใจ แนวคิด พื้นฐานเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล
2. มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทั้ง 7 องค์ประกอบ ดังนี้
 - การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น
 - การตีความ
 - การวิเคราะห์
 - การสรุปอ้างอิง
 - การประเมินข้อโต้แย้ง
 - การอธิบาย
 - การควบคุมตนเอง
3. มีการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล
4. มีเจตคติที่ดีต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

โครงสร้างของหลักสูตรเสริม

- โครงสร้างของหลักสูตรเสริมแบ่งออกเป็น 6 หน่วย ที่มีรายละเอียด ดังนี้
- หน่วยที่ 1 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (2 ช.ม.)
- หน่วยที่ 2 กระบวนการพยาบาล แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีทางการพยาบาล ทฤษฎีการปรับตัวของรอย และแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (2 ช.ม.)
- หน่วยที่ 3 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (10 ช.ม.)
- ทั้ง 7 องค์ประกอบ แบ่งออกเป็น 7 หน่วยย่อย ดังนี้
- 1.1 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น
 - 3.2 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตีความ
 - 3.3 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการวิเคราะห์
 - 3.4 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการสรุปอ้างอิง แบ่งเป็น
 - 3.4.1 การสรุปอ้างอิงแบบนिरนัย
 - 3.4.2 การสรุปอ้างอิงแบบอุปนัย
 - 3.5 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการประเมินข้อโต้แย้ง
 - 3.6 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการอธิบาย
 - 3.7 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการควบคุมตนเอง
- หน่วยที่ 4 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการประเมินภาวะสุขภาพในการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่ (2 ช.ม.)
- หน่วยที่ 5 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการวินิจฉัยทางการพยาบาลในการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่ (2 ช.ม.)
- หน่วยที่ 6 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล (2 ช.ม.)

หมายเหตุ ใช้เวลาสอนหน่วยละ 2 ชั่วโมง สำหรับหน่วยที่ 3 ใช้เวลาสอน 10 ชั่วโมง
รวมทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง

วิธีการสอน

เทคนิควิธีการสอน ใช้หลาย ๆ วิธีผสมผสานกัน ดังนี้

ขอบข่ายเนื้อหาของหลักสูตรเสริม	เทคนิคการสอน			
	การทดสอบ สมมติฐานซ้ำ	กรณี ตัวอย่าง	การสร้าง ข้อโต้แย้ง	การถาม คำถาม
1. แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการคิดอย่างมี วิจารณญาณ				✓
2. กระบวนการพยาบาล แนวคิดพื้นฐานของ ทฤษฎีทางการพยาบาล ทฤษฎีการปรับตัว ของรอย และแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน				✓
3. การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ				
3.1 การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น				✓
3.2 การตีความ	✓	✓		✓
3.3 การวิเคราะห์	✓	✓		✓
3.4 การสรุปอ้างอิง	✓	✓		✓
3.5 การประเมินข้อโต้แย้ง			✓	✓
3.6 การอธิบาย			✓	✓
3.7 การควบคุมตนเอง				✓
4. การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในการประเมินภาวะสุขภาพ	✓			✓
5. การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในการวินิจฉัยทางการพยาบาล		✓		✓
6. การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในการวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการ พยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล			✓	✓

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ให้นักศึกษาพยาบาลได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน มุ่งเน้นให้นักศึกษาพยาบาลได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง มีการเรียนรู้ร่วมกันกับสมาชิกในกลุ่มใหญ่ และกลุ่มย่อย ทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดซึ่งกันและกันเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลได้ค้นพบ และเรียนรู้ด้วย ตนเองจนเกิดการยอมรับ และสามารถนำไปประยุกต์ในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ

จากหลักการดังกล่าวข้างต้น ให้ดำเนินการสอนตามรายละเอียดในแต่ละหน่วย การสอนที่มีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมดังนี้

1. การแบ่งกลุ่มจะมีการแบ่งเป็นกลุ่มย่อย ๆ หลายลักษณะ คือ กลุ่มเล็ก มีสมาชิกกลุ่มละ 6 – 7 คน กลุ่มขนาดกลางมีสมาชิกกลุ่มละ 10 – 12 คน ส่วนกลุ่มขนาดใหญ่ จะมีสมาชิกกลุ่มละ 24 คน ทั้งนี้ขึ้นกับกิจกรรมในแต่ละหน่วยการเรียน

2. การจัดห้องเรียน ควรมีการจัดห้องเรียนที่มีบรรยากาศเอื้อต่อการพัฒนาทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละหน่วยการเรียน

3. การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขั้นนำ เป็นขั้นที่นำเข้าสู่กิจกรรมที่ต้องทำร่วมกันของสมาชิกภายในแต่ละกลุ่มให้ครูชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

3.2 ขั้นกิจกรรม เป็นขั้นที่ทุกคนในกลุ่มต้องลงมือทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดให้เพื่อหาคำตอบจากกิจกรรมและนำมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มอื่น ๆ

3.3 ขั้นสรุป เป็นการสรุปความคิดเห็นต่าง ๆ ร่วมกัน เพื่อให้ได้แนวทาง วิธีการที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาการคิดของตนเองต่อไป

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการเรียนการสอนในแต่ละหน่วยการเรียน
2. ตำราเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
3. ตำรา เอกสารเกี่ยวกับการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่
4. ตำราเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีการพยาบาล และกระบวนการพยาบาล
5. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
6. สถานการณ์ปัญหาผู้ป่วยที่ครอบคลุมการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่
7. ในการประเมินภาวะสุขภาพตามแนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนและทฤษฎีการปรับตัวของรอย

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล โดยใช้
 - 1.1 แบบทดสอบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ✓
 - 1.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ✓

2. ประเมินเจตคติต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 2.1 แบบวัดเจตคติต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียน
 - 2.2 แบบประเมินเจตคติต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยผู้สอนจากการ
 - 2.2.1 สังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม
 - 2.2.2 การนำเสนอรายงาน

3. ประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล โดยใช้
 - 3.1 แบบประเมินจากใบงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
 - 3.2 การนำเสนอผลความคิดในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

4. การเรียนซ่อมเสริม

ถ้าผู้เรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ ให้ศึกษาเอกสารประกอบการเรียนการสอน ตำราและเอกสารเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และตำราเอกสารการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่ โดยให้ทบทวนด้วยตนเอง พร้อมการทดสอบจนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมินผล

คู่มือการสอน

**หลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ในกระบวนการพยาบาล**

คำแนะนำสำหรับผู้สอน

1. ศึกษาเอกสารหลักสูตรเสริมทั้งฉบับอย่างลึกซึ้ง
2. ศึกษาคู่มือผู้สอนทั้งฉบับ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาเกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ยึดหลักการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ (Active Learning) ซึ่งมีกลยุทธ์วิธีในการสอนที่ใหม่ และหลากหลาย โดยให้ดำเนินการสอนตามขั้นตอนที่กำหนดให้
3. วางแผนการจัดเตรียมห้องเรียนที่มีบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้ และเอื้อต่อการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
4. เตรียมสื่อการสอนให้ครบ และสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น แผ่นใส ปากกาเขียนแผ่นใส ใบงานตั้งแต่หน่วยที่ 1 – 6 และใบประเมินต่าง ๆ
5. บทบาทของผู้สอน
 - 5.1 ให้ปรับเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนเป็นผู้สนับสนุน ผู้ให้กำลังใจ ผู้ช่วยเหลือแนะนำ แหล่งความรู้ หรือเป็นต้นแบบที่ดีในการสนับสนุนการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษา
 - 5.2 กระตุ้นนักศึกษาได้แสดงออกเกี่ยวกับสาระของการคิด วิธีคิดอย่างอิสระทั้งการทำกิจกรรมรายบุคคล และการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
 - 5.3 บันทึกปัญหา การจัดการเรียนการสอน การใช้หลักสูตร เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร และวิธีการจัดการเรียนการสอนต่อไป

การแนะนำโครงสร้างของหลักสูตรเสริม

หลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรเสริมที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลในกระบวนการพยาบาล เป็นหลักสูตรที่มีเนื้อหาเพิ่มเติมจากสิ่งที่นักศึกษาเคยศึกษามาแล้ว และใช้วิธีสอนที่แตกต่างไปจากเดิม

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม

เมื่อนักศึกษาผ่านการเรียนจากหลักสูตรเสริมแล้วจะเป็นผู้ที่สามารถ

1. มีความรู้ ความเข้าใจ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมี
 วิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล
2. มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทั้ง 7 องค์ประกอบ ดังนี้
 - 2.1 การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น
 - 2.2 การตีความ
 - 2.3 การวิเคราะห์
 - 2.4 การสรุปอ้างอิง
 - 2.5 การประเมินข้อโต้แย้ง
 - 2.6 การอธิบาย
 - 2.7 การควบคุมตนเอง
3. มีการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล
4. มีเจตคติที่ดีต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

โครงสร้างของหลักสูตรเสริม

โครงสร้างของหลักสูตรเสริมแบ่งออกเป็น 6 หน่วย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้
 หน่วยที่ 1 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 หน่วยที่ 2 กระบวนการพยาบาล แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีทางการพยาบาล
 ทฤษฎีการปรับตัวของรอย และแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

หน่วยที่ 3 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบ่งออกเป็น 7 หน่วยย่อย ดังนี้

- 3.1 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น
- 3.2 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตีความ
- 3.3 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการวิเคราะห์
- 3.4 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการสรุปอ้างอิง แบ่งเป็น
 - 3.4.1 การสรุปอ้างอิงแบบนิรนัย
 - 3.4.2 การสรุปอ้างอิงแบบอุปนัย
- 3.5 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการประเมินข้อโต้แย้ง
- 3.6 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการอธิบาย
- 3.7 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการควบคุมตนเอง

หน่วยที่ 4 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการประเมินภาวะสุขภาพ

หน่วยที่ 5 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการวินิจฉัยทางการพยาบาล

หน่วยที่ 6 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

หมายเหตุ ใช้เวลาสอนหน่วยละ 2 ชั่วโมง สำหรับหน่วยที่ 3 ใช้เวลาสอน 10 ชั่วโมง
 รวมทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง

วิธีดำเนินการสอน

เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน มุ่งเน้นให้นักศึกษาพยาบาลได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง มีการเรียนรู้ร่วมกันกับสมาชิกในกลุ่ม ทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดซึ่งกันและกันเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลได้ค้นพบ เรียนรู้ด้วยตนเอง จนเกิดการยอมรับ สามารถนำไปประยุกต์ในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ ดังนั้น กลยุทธ์ในการสอนมีดังนี้

1. การทดสอบสมมติฐานซ้ำ
2. กรณีตัวอย่าง
3. การสร้างข้อโต้แย้ง
4. การถามคำถาม

การทดสอบสมมติฐานซ้ำ

การทดสอบสมมติฐานซ้ำ (Iterative Hypothesis Testing) เป็นแนวคิดของ เคซีเรอร์ (Kassirer, 1983) เสนอวิธีสอนการใช้เหตุผลในการวินิจฉัย ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้กับกรณีศึกษา การทดสอบสมมติฐานซ้ำจะช่วยนักศึกษาพยาบาลให้มีโอกาสฝึกปฏิบัติการใช้เหตุผลในการวินิจฉัยในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยในการประชุมปรึกษาทางพยาบาล (Clinical Conference) มีหลักการสำคัญ คือ อาจารย์จะให้นักศึกษาเสนอข้อมูลและสถานการณ์ของผู้ป่วยให้ที่ประชุมทราบ โดยให้เสนอข้อมูลเฉพาะประวัติส่วนตัว และเหตุผลในการเข้ารับการรักษา จากนั้นจะอธิบายการทดสอบสมมติฐานซ้ำ โดยให้นักศึกษาทำตัวเหมือนคนไข้ ให้อาจารย์และนักศึกษาถามคำถาม กลยุทธ์นี้ต้องการให้นักศึกษาถามคำถามเพื่อรวบรวมข้อมูล อธิบายเหตุผลว่าเพราะเหตุใดจึงถามเช่นนั้น อธิบายถึงสมมติฐานที่ตั้งไว้ในใจเมื่อถามคำถาม และเมื่อนักศึกษาได้รับข้อมูล จะต้องตีความข้อมูลที่ได้รับ และสามารถอธิบายได้ว่าข้อมูลที่ได้รับมีอิทธิพลต่อสมมติฐานที่ตั้งไว้อย่างไร อาจารย์จะทำตัวเป็นต้นแบบของบทบาท (Role Model) ในการใช้เหตุผลในการวินิจฉัยและให้ข้อมูลย้อนกลับ

กรณีตัวอย่าง

กรณีตัวอย่าง (Paradigm Cases) วิธีการนี้จะช่วยนักศึกษาให้คิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ป่วยและวิธีการให้การพยาบาล (Corcoran – Perry and Narayan. 1995) นักศึกษาจะต้องเขียนสถานการณ์ของผู้ป่วยที่ตนมีประสบการณ์ และนำเสนอในกลุ่มในการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล (Clinical Conference) โดยวิธีการนี้ นักศึกษามีโอกาส ในการวิเคราะห์สถานการณ์ แปลความหมายจากสถานการณ์ ประเมินการตอบสนองของผู้ป่วย และสรุปอ้างอิง ลักษณะเช่นนี้เป็นการนิรนัยของการคิดที่จะช่วยนักศึกษาแต่ละบุคคลได้รับความรู้ใหม่จากกรณีตัวอย่าง

การสร้างข้อโต้แย้ง

การสร้างข้อโต้แย้ง (Structured Controversy) เป็นแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) พัฒนา โดยจอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson. 1991) ที่มหาวิทยาลัยมินเนโซตา (University of Minnesota) กลยุทธ์อย่างหนึ่งที่สะท้อนการเรียนแบบร่วมมือ คือ การสร้างข้อโต้แย้ง การสร้างข้อโต้แย้งแตกต่างจากการโต้วาทีในประเด็นที่การโต้วาทีนั้นนักศึกษาจะต้องอยู่ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง แสดงจุดยืนจากมุมมองนั้น สร้างข้อโต้แย้งหรือเหตุผลตามหลักตรรกะ ต่อสู้และป้องกันจุดยืนจากมุมมองนั้น แต่การสร้างข้อโต้แย้งนั้นเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงจุดยืนทั้งสองฝ่าย ที่แรกจะสร้างข้อโต้แย้งจากฝ่ายหนึ่ง ต่อมาจะต้องไปสร้างข้อโต้แย้งอีกฝ่ายหนึ่ง ตัวอย่างเช่น นักศึกษาฝ่ายหนึ่งจะต้องแสดงเหตุผลที่ควรจะใช้เงินเพื่อการเปลี่ยนตัวของผู้ป่วยที่เป็นดับแข็งมากกว่าที่จะใช้จ่ายสำหรับผู้ติดตามเรื้อรัง นักศึกษาอีกฝ่ายหนึ่งก็จะแสดงจุดยืนในการที่จะไม่ทำเช่นนั้น จากนั้นนักศึกษาทั้งสองฝ่ายก็จะเปลี่ยนข้างกันโต้แย้ง และแสดงเหตุผลจากจุดยืนในฝ่ายของตน ในตอนสุดท้ายนักศึกษาจะช่วยกันวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง และเหตุผลจากทั้งสองฝ่าย สรุปการใช้เหตุผลที่ตรงกันข้าม พิจารณาจุดแข็งและจุดอ่อนของข้อโต้แย้งทั้งหมด แล้วหาข้อสรุปว่าควรจะทำอะไร

การถามคำถาม

การถามคำถาม เป็นเทคนิควิธีที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสโต้ตอบกันเอง เกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เป็นแนวทางในการดึงความรู้ความสามารถในการตีความหมายของผู้เรียนได้ดีที่สุดวิธีหนึ่ง ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับแนวคิด ข้อพิจารณา หรือความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชาต่าง ๆ

การถามคำถามเพื่อพัฒนาการคิด ควรคำนึงถึง 2 มิติ ดังนี้

1. ชนิดของคำถาม
2. เทคนิคในการถามคำถาม

1. ชนิดของคำถาม ควรเป็นคำถามปลายเปิดเชิงแนวคิดที่ต้องการคำตอบในลักษณะของการอธิบายให้เหตุผล หรือแนวคิด หรือเป็นการถามที่ต้องการคำตอบในเชิงอธิบายถึงวิธีการ ขั้นตอนที่น่าไปสู่ผลขั้นสุดท้าย หรือเป็นคำตอบที่ต้องการให้ผู้ตอบแสดงความเห็นตัดสินใจ หรือประเมินสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

2. เทคนิคในการถามคำถาม

เทคนิคในการถามคำถามที่มีประสิทธิภาพ ควรมีหลัก ดังนี้

2.1 ความถี่ในการถาม ไม่มากหรือน้อยเกินไป ควรจะพิจารณาจากกิจกรรมการสอน

2.2 การกระจายโอกาสในการถูกถามอย่างเท่าเทียมกัน ใช้วิธีการสุ่มเลือกรายชื่อ เพื่อเป็นการกระจายการถามให้สมดุลย์ทั่วทั้งห้อง

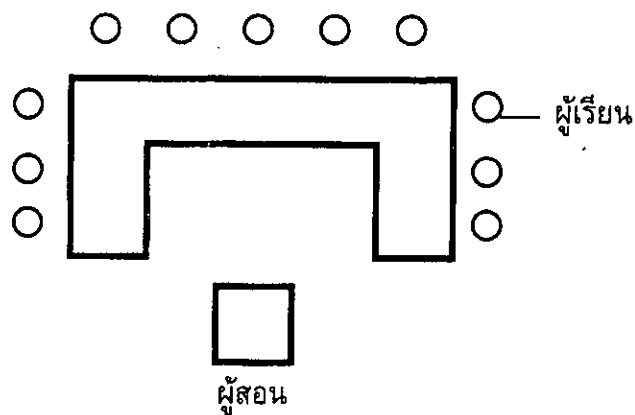
2.3 การถามกระตุ้น เมื่อผู้ตอบตอบไม่ตรงประเด็น ไม่ชัดเจนหรือไม่ถูกต้อง ให้ผู้ถามใช้วิธีการถามกระตุ้นโดยให้ผู้ตอบยกตัวอย่าง การให้เหตุผลเพิ่มเติม

2.4 การรอคำตอบ ควรให้เวลาผู้ตอบได้มีเวลาคิดหาคำตอบ ซึ่งเกณฑ์ที่ดีในการรอคำตอบ ประมาณ 1 – 3 นาที

การจัดบรรยากาศในการเรียนการสอน

ในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ควรคำนึงถึงบรรยากาศของชั้นเรียนที่เอื้อต่อการรับรู้ข้อมูลได้ถูกต้อง ครบถ้วน และชัดเจนที่สุด ดังนั้น การจัดห้องเรียนควรมีการจัดหลากหลายรูปแบบขึ้นกับกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอน โดยทั่วไปจะมีการจัดดังนี้

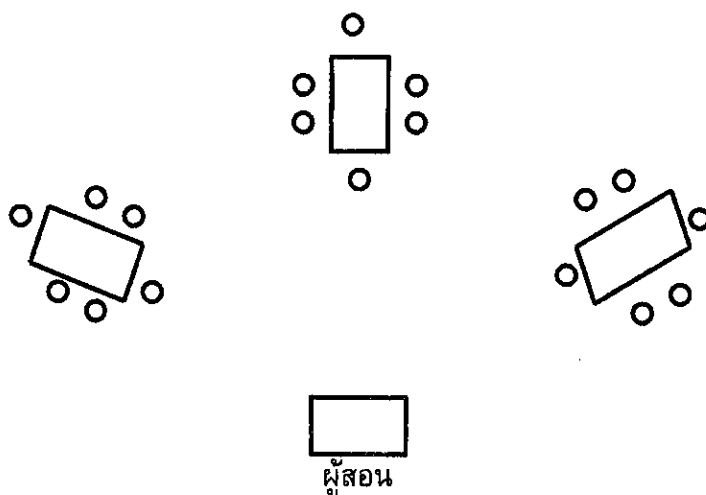
1. ขณะมีการบรรยาย หรือการเรียนการสอนที่เป็นกลุ่มใหญ่ ควรจัดเป็นรูปแบบตัวยู หรือรูปแบบเกือกม้า เพื่อให้ผู้สอนเข้าถึงผู้เรียนได้อย่างใกล้ชิดทุกคน มีโอกาสสบตากับผู้เรียน ผู้สอนสามารถยืนหรือเดินได้หลายจุด นอกจากนี้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสมองเห็นหน้ากันทุกคนขณะมีคำถาม หรือมีการสาธิต



ภาพประกอบ 1 การจัดห้องเรียนในรูปแบบตัวยูหรือรูปแบบเกือกม้า

2. ขณะมีการแบ่งกลุ่มย่อย อาจจัดได้หลายรูปแบบ เช่น จัดเป็นรูปแบบทีม รูปแบบโต๊ะประชุม หรือรูปแบบกลุ่มเล็กในกลุ่มใหญ่ เป็นต้น ซึ่งแต่ละรูปแบบมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 รูปแบบทีม



ภาพประกอบ 2 การจัดห้องเรียนในรูปแบบทีม

การจัดในลักษณะนี้ ใช้ขณะที่มีการแสดงบทบาทสมมติ หรือการโต้แย้ง แต่ละกลุ่มมีโอกาสที่จะปรึกษากันภายในกลุ่ม ไม่รบกวนกลุ่มอื่น ๆ ผู้เรียนสามารถมองเห็นกันได้อย่างทั่วถึง และผู้สอนสามารถเข้าไปสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนทุกคนได้อย่างใกล้ชิดด้วย



คำอธิบาย หน่วยการเรียนรู้ (2 ชั่วโมง)

ศึกษาความหมาย ลักษณะการคิดโดยทั่วไป การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ลำดับขั้นของการคิด วิเคราะห์แนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ศึกษาแนวทางในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความจำเป็นและความสำคัญของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในวิชาชีพพยาบาล คุณค่าของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในวิชาชีพพยาบาล

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความหมายและความแตกต่างของการคิดโดยทั่วไปกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้
2. วิเคราะห์ลักษณะของการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้
3. ระบุลำดับขั้นของการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้
4. วิเคราะห์ วิจารณ์ และสรุปสาระสำคัญของแนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้
5. อธิบายองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้
6. ใช้แนวทางในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้เกิดประโยชน์กับตนเองและวิชาชีพได้
7. อธิบายความจำเป็นและความสำคัญของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในวิชาชีพพยาบาลได้
8. ตระหนักถึงคุณค่าของการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อตนเองและวิชาชีพได้

เค้าโครงเนื้อหา

1. การคิด
 - ความหมาย
 - ลักษณะการคิดหรือประเภทของการคิด
 - ลำดับขั้นของการคิด

2. แนวคิดทฤษฎีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - ความหมาย
 - องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - แนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่สำคัญในปัจจุบัน อาทิเช่น
 - วัตสัน และเกสเซอร์
 - ฟาซิออน และฟาซิออน
 - อัลฟาโร เลอร์แฟร์
 - แนวทางในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - ความจำเป็นและความสำคัญของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในวิชาชีพพยาบาล

วิธีสอนและกิจกรรม

1. ชี้นำ

- 1.1 อาจารย์ตั้งปัญหาให้นักศึกษาช่วยกันคิดตอบปัญหาและสรุปผลของการคิด
- 1.2 อาจารย์สรุปความสำคัญของการคิดที่ช่วยให้ตัดสินใจถูกต้องและแนะนำวิธีการเรียนในหน่วยที่ 1

การเรียนในหน่วยที่ 1

2. ชี้นกิจกรรม

2.1 อาจารย์บรรยายสาระสำคัญของการคิดโดยทั่วไปกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เริ่มตั้งแต่ความหมาย ลักษณะการคิด ลำดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ องค์ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแนวทางในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ บรรยายโดยใช้แผ่นใสประกอบ

2.2 แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน ให้นักศึกษาเลือกแนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้ทรงคุณวุฒิที่กลุ่มสนใจกลุ่มละ 1 แนวคิด แต่ละกลุ่มเลือกประธาน และเลขา

2.3 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์ วิวิจารณ์จุดเด่น จุดด้อยการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้ทรงคุณวุฒิที่กลุ่มสนใจและเลือกไว้แล้วในข้อ 2.2

2.4 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการสรุปของกลุ่ม และให้สมาชิกทุกคนร่วมกันอภิปราย เพื่อหาข้อสรุปของแต่ละแนวคิด

2.5 อาจารย์ตั้งคำถามให้นักศึกษาช่วยกันอภิปรายเพื่อพัฒนาการคิดเป็นรายบุคคล ประเด็นที่ให้อภิปราย คือ "แนวทางในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล" และให้กลุ่มสรุปผลการอภิปราย

2.6 ให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการปลูกจิตสำนึกให้เห็นคุณค่าของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3. ชั้นสรุป

3.1 นักศึกษาและอาจารย์สรุปสาระสำคัญของเนื้อหาในหน่วยที่ 1 อย่างสั้น ๆ

3.2 อาจารย์มอบหมายงานในหน่วยที่ 2 ให้ศึกษาจากเอกสารประกอบการเรียน ตำราเกี่ยวกับทฤษฎีการพยาบาล กระบวนการพยาบาล พร้อมทั้งอธิบายวิธีการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง เพื่อให้ศึกษานำไปใช้หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ต่อไป

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการเรียนการสอนหน่วยที่ 1
2. แผ่นใสพร้อมเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
3. ตำราและเอกสารเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การวัดและประเมินผล

1. แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้แบบทดสอบสำหรับหน่วยที่ 1 ใช้เกณฑ์ผ่าน 80%

2. ประเมินวิธีการถามคำถามหรือการตอบคำถามรวมทั้งการร่วมอภิปราย ใช้เกณฑ์ทุกคนต้องแสดงความคิดเห็นอย่างน้อย คนละ 1 ครั้งในแต่ละครั้งที่มีการตั้งคำถามหรือการตอบคำถามหรือการอภิปรายถือว่าผ่านเกณฑ์ในการฝึกคิดครั้งนี้

หมายเหตุ: หน่วยนี้ควรเพิ่มเวลาสำหรับทำกิจกรรมอีก 15 นาที

เอกสารประกอบการสอนตามหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิด
อย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล

หน่วยที่ 1

เรื่อง

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ



การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การรู้จัก "คิดเป็น" เป็นวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่เป็นสากล เพราะการคิดเป็นทำเป็นนั้น เป็นทักษะสำคัญยิ่งที่บัณฑิตทุกสาขาวิชาชีพจะมีเพื่อปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม และเพื่อดำรงชีวิตอยู่อย่างมีคุณภาพยิ่งในยุคโลกาภิวัตน์

ความหมาย

การคิด หมายถึง การที่สมองจัดกระทำกับข้อมูลและสามารถเข้าถึงข้อสรุปที่ถูกต้องจากข้อมูลที่ให้ เป็นกิจกรรมของสมองที่ช่วยในการค้นหาคำตอบ การหาความหมาย การแก้ปัญหา และการตัดสินใจ ที่ทำให้เกิดมโนภาพขึ้นในใจ และสามารถพูดหรือแสดงออกมาได้

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถในการคิดอย่างมีเป้าหมาย ตัดสิน และกำกับได้ด้วยตนเอง เป็นผลมาจากการตีความ วิเคราะห์ การประเมินข้อโต้แย้ง และการสรุปอ้างอิงจากข้อมูลหลักฐานที่น่าเชื่อถือ หรือจากข้อเท็จจริงอย่างมีเหตุผล รวมถึงการอธิบายหลักฐาน มโนทัศน์ วิธีการ เกณฑ์ต่าง ๆ ตลอดจนการพิจารณาบริบทที่ใช้ในการตัดสินใจอย่างไตร่ตรอง รอบคอบ สุขุม โดยมุ่งเน้นว่า อะไรควรเชื่อ อะไรควรปฏิบัติ

ประเภทของการคิด

การคิดจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

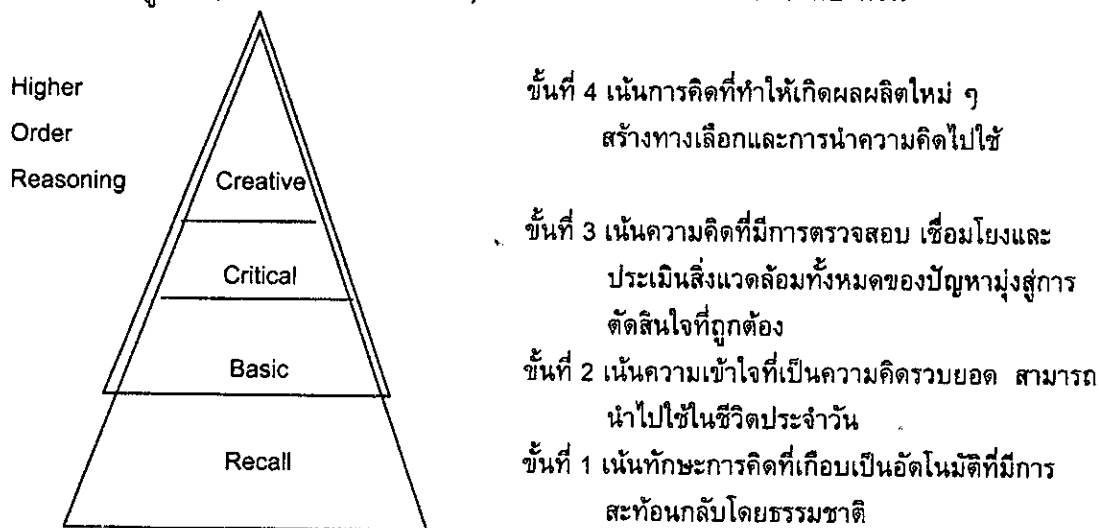
1. การคิดอย่างเลื่อนลอย หรือไม่มีทิศทาง คือ การคิดจากสิ่งที่พบเห็นจากประสบการณ์ตรง จากสิ่งที่ได้ยินหรือได้ฟังมา หรือเรียกว่า การคิดต่อเนื่อง เช่น การคิดถึงเหตุการณ์ในอดีต เมื่อมีสิ่งเร้าจำพวกคำพูดหรือเหตุการณ์กระตุ้น การคิดโดยอาศัยคำสั่งเป็นแนว และการคิดฝันในขณะที่ตื่นอยู่ เป็นต้น

2. การคิดอย่างมีทิศทางหรือมีจุดมุ่งหมาย คือ การคิดที่บุคคลเริ่มใช้ความรู้พื้นฐานเพื่อทำการกลั่นกรองการคิดเพื่อฝัน หรือการคิดเสียลอยให้เป็นการคิดที่มีทิศทางขึ้น โดยมุ่งไปสู่จุดหมายจุดใดจุดหนึ่ง เช่น การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการคิดวิเคราะห์วิจารณ์

การคิดอย่างมีทิศทางหรือมีจุดมุ่งหมายนี้ เป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้ การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ ที่แสดงถึงความสามารถของบุคคลในด้านการใช้เหตุผล เพราะความมีเหตุผลเป็นรากฐานสำคัญของทุกสิ่งที่มีมนุษย์เรากระทำ

ลำดับขั้นของการคิด

กรูลิค (Krulik. 1993 : 3 – 5) แบ่งการคิดออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้



ภาพประกอบ 1 ลำดับขั้นของการคิด (Hierachy of Thinking)

จากภาพจะเห็นว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการคิดที่ต้องใช้เหตุผลขั้นสูง ประกอบด้วยทักษะย่อยหลายประการ เช่น การวิเคราะห์ การตรวจสอบ เชื่อมโยง และ ประเมิน เป็นต้น โดยมุ่งเน้นไปยังส่วนต่างของปัญหาหรือสถานการณ์ที่เผชิญอยู่ ซึ่ง สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาไทยมากที่สุด

แนวคิดทฤษฎีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

แนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ในการศึกษาแนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิในการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น ได้ศึกษาแนวคิดในปัจจุบันและเป็นที่ยอมรับในวงการพยาบาล ทั้งนี้เนื่องจากมโนทัศน์ของการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้พัฒนามาตลอด แนวคิดสำคัญเกี่ยวกับทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีดังนี้

1. แนวคิดของวัตสัน และเกลเซอร์

วัตสัน และเกลเซอร์ ได้นิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ใช้กันอย่างกว้างขวาง และได้รับการยอมรับอย่างสูง โดยนิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าประกอบด้วย เจตคติ ความรู้ และทักษะ ซึ่งประกอบด้วย (Watson and Glaser, 1964 : 1)

1. เจตคติของการสืบค้น (Attitudes of Inquiry) เกี่ยวกับความสามารถที่จะรู้ว่า มีปัญหาเกิดขึ้น และยอมรับว่าจำเป็นจะต้องมีหลักฐานในการสนับสนุนว่าสิ่งที่พิจารณานั้น เป็นจริง
2. ความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของการสรุปอ้างอิงอย่างสมเหตุสมผล และสิ่งที่เป็นนามธรรม โดยพิจารณาจากความเที่ยงตรงของหลักฐานชนิดต่าง ๆ ในเชิงตรรกะ
3. ทักษะในการใช้เจตคติ และความรู้ที่กล่าวข้างต้น

นอกจากนี้ วัตสัน และเกลเซอร์ ได้พัฒนาแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณขึ้นในปี ค.ศ. 1980 วัดความสามารถในการคิดวิจารณ์ที่สัมพันธ์กับความเข้าใจในการอ่าน แบบวัดฉบับนี้วัดความคิดวิจารณ์ใน 5 ด้าน คือ (1) การสรุปอ้างอิง (2) การระลึกถึงข้อตกลงเบื้องต้น (3) การอนุมาน (4) การตีความ (5) การประเมินข้อโต้แย้ง แบบวัดฉบับนี้ใช้เวลาตอบ 40 นาที (Murphy, Conoley and Impara, 1994 : 932)

2. แนวคิดของอัลฟาโร - เลอแฟร์

อัลฟาโร-เลอแฟร์ (Alfaro - LeFevre. 1995 : 92) ได้ระบุทักษะ 16 ประการไว้ในหนังสือ Critical Thinking in Nursing ทักษะทั้ง 16 ประการ จะส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาล ทักษะเหล่านี้มีความสัมพันธ์ระหว่างกันและคาบเกี่ยวกัน และใช้ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล ทักษะทั้ง 16 ประการและความหมายโดยสรุปมีดังนี้ (Alfaro - LeFevre. 1995 : 96 - 113)

1. การระบุข้อตกลงเบื้องต้น เป็นการยอมรับข้อมูลหรือรู้จักข้อมูลที่ยอมรับว่าเป็นจริงโดยไม่ต้องพิสูจน์ หรือการยอมรับข้อมูลที่ถูกนำเสนอว่าเป็นจริงโดยไม่มีหลักฐาน
2. การระบุวิธีการที่ใช้เพื่อการค้นคว้า เป็นการเลือกวิธีการที่ครอบคลุมและเป็นระบบที่ส่งเสริมความสามารถในการค้นหาข้อมูลทุกอย่างที่ต้องการเพื่อความเข้าใจสภาวะทางสุขภาพของผู้ป่วย
3. การตรวจสอบความถูกต้องและความเชื่อถือได้ของข้อมูล เป็นการตรวจสอบและพิสูจน์ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจว่าข้อมูลใดเป็นความจริง
4. การจำแนกความปกติออกจากความไม่ปกติและการระบุอาการ เป็นการตัดสินใจว่าข้อมูลอะไรอยู่ภายในช่วงของความปกติ (normal range) และข้อมูลอะไรที่อยู่ภายนอกช่วงของความปกติ ข้อมูลที่อยู่นอกช่วงของความปกติจะพิจารณาว่าเป็นอาการของปัญหาหรือเป็นเครื่องบ่งบอกว่ามีความเป็นไปได้ที่จะเกิดปัญหา
5. การสรุปอ้างอิงหรือการหาข้อสรุปที่สมเหตุสมผล เป็นการลงความเห็นโดยพิจารณาจากหลักทั่ว ๆ ไป เพื่อไปสู่เรื่องเฉพาะโดยอาศัยหลักทางตรรกวิทยา โดยการตีความข้อมูลที่เป็นอันดับและข้อมูลที่เป็นปรนัย
6. การจัดกลุ่มข้อมูลที่สัมพันธ์กัน เป็นการรวบรวมข้อมูลเป็นกลุ่มในลักษณะที่จะช่วยให้เราเห็นความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ
7. การจำแนกข้อมูลที่เกี่ยวข้องออกจากข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง เป็นการตัดสินใจว่าข้อมูลอะไรที่ตรงประเด็นหรือข้อมูลอะไรที่เกี่ยวข้องและมีสาระเพื่อที่จะทำให้เข้าใจสถานการณ์หรือปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ และตัดสินใจว่าข้อมูลอะไรที่ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่เป็นแก่นสาร
8. การรู้จักหรือเข้าใจสิ่งที่ไม่คงเส้นคงวา เป็นการตระหนักและรู้ได้ว่าข้อมูลจากการประเมินภาวะสุขภาพที่ได้นำเสนอขึ้นนั้นมีความขัดแย้งกัน
9. การระบุแบบแผนสุขภาพ (patterns) เป็นการตีความข้อมูลที่ได้จัดกลุ่มไว้แล้วว่าแบบแผนสุขภาพทำหน้าที่อย่างไร การระบุแบบแผนสุขภาพจะช่วยให้เข้าใจภาพเบื้องต้นของปัญหา

10. การระบุข้อมูลที่ขาดหายไป เป็นการรู้ว่าข้อมูลที่รวบรวมไว้ไม่สมบูรณ์ มีช่องว่าง และมีข้อมูลขาดหายไป และรู้ว่าข้อมูลอะไรที่ขาดหายไป

11. การบ่งชี้สิ่งที่เป็นปัญหาและสิ่งที่มีศักยภาพจะเป็นปัญหา เป็นการบอกได้ว่าปัญหาอะไรเกิดขึ้นแล้ว อะไรมีศักยภาพที่จะทำให้เกิดปัญหา และอะไรคือสาเหตุของปัญหา ทั้งนี้ต้องมีหรือแสดงหลักฐานที่นำไปสู่การสรุปว่ามีปัญหาเกิดขึ้นแล้ว หรืออะไรที่กำลังจะเป็นปัญหา

12. การจัดลำดับความสำคัญ เป็นการจำแนกระหว่างปัญหาที่ต้องนำบัตทางการพยาบาลในทันทีกับปัญหาที่อาจนำบัตได้ในภายหลัง และจะต้องตัดสินใจว่าปัญหาอะไรที่จะต้องระบุไว้ในแผนการพยาบาล

13. ระบุเป้าหมายที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (client - centered goals) ที่เฉพาะเจาะจงและเป็นจริง เป็นการตัดสินใจว่าอะไรคือสิ่งที่ผู้ป่วยจะต้องได้รับการบำบัด และเมื่อไรที่ผู้ป่วยจะได้รับการบำบัดและคืนสู่สภาพปกติ

14. การกำหนดการปฏิบัติการพยาบาลที่เฉพาะเจาะจง (Specific interventions) เป็นการบ่งชี้ กิจกรรมหรือปฏิบัติการทางการพยาบาลที่จะกำกับติดตาม ป้องกัน ควบคุม หรือแก้ปัญหา และสามารถบรรลุผลที่ตั้งใจไว้ นอกจากนั้นจะเป็นการคาดคะเนการตอบสนองของผู้ป่วยต่อการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งน้ำหนักของการเสี่ยงกับผลประโยชน์ และปรับกิจกรรมและการปฏิบัติการพยาบาลให้มีความเจาะจงและเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน

15. ประเมินและแก้ไขการคิดของตนเอง เป็นการมองหาตำหนิหรือข้อบกพร่องในการคิดของตนเองเพื่อประเมินว่าบรรลุทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ดีเพียงใด และดำเนินการแก้ไขสิ่งจำเป็นจะต้องปรับปรุง

16. พัฒนาแผนการประเมินและปรับปรุงแผนให้เป็นปัจจุบัน เป็นการระบุลำดับความสำคัญของปัญหา ระบุผลที่จะเกิดจากการให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และกำหนดการปฏิบัติการพยาบาลที่เฉพาะเจาะจง กำหนดความก้าวหน้าของผู้ป่วยที่มีต่อผลที่ต้องการจะให้เกิด และเปลี่ยนแผนการให้การพยาบาลที่จำเป็น

2. แนวคิดของฟาซิออนและฟาซิออน

จากโครงการวิจัยเดลฟาย (Delphi Research Project) ซึ่งสนับสนุนโดยสมาคมปรัชญาแห่งอเมริกา (American Philosophical Association หรือ APA) เป็นผลทำให้เกิดนิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่สอดคล้องกันในปี ค.ศ. 1990 โดยนิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าเป็นการตัดสินใจที่มีเป้าหมาย ซึ่งเป็นการตัดสินใจที่กำกับด้วยตนเอง (purposeful self-regulatory judgment) ซึ่งเป็นผลมาจากการตีความ การวิเคราะห์ การประเมินข้อโต้แย้ง การสรุปอ้างอิง ในขณะเดียวกันก็อธิบายหลักฐาน มโนทัศน์ วิธีการ เกณฑ์หรือพิจารณาบริบทซึ่งใช้การตัดสินใจจากนิยามนี้ ปีเตอร์ เอ ฟาซิออน (Peter A. Facione) ผู้ทรงคุณวุฒิในโครงการวิจัยเดลฟาย และ นอรีน ซี ฟาซิออน (Noreen C. Facione) อาจารย์ในคณะพยาบาลได้เปลี่ยนนิยามนี้ไปสู่กลยุทธ์ในการสอนจริงในชั้นเรียน และกลยุทธ์ในการประเมิน โดยชี้ให้เห็นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีทักษะที่จำเป็นสำหรับสมรรถนะในการตัดสินใจด้านคลินิก (clinical judgment) ในการปฏิบัติการพยาบาล ทักษะการคิดหรือทักษะทางพุทธพิสัยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะย่อยมีดังตารางต่อไปนี้ (Facione and Facione. 1996 : 130)

ตาราง 1 ทักษะและทักษะย่อยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของฟาซิออนและฟาซิออน

ทักษะ	ทักษะย่อย
1. ทักษะการตีความ	การจัดหมวดหมู่ การแปลความหมาย การทำความหมายให้กระจ่างชัด
2. ทักษะการวิเคราะห์	การตรวจสอบความคิด การระบุข้อโต้แย้ง การวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง
3. ทักษะการประเมินข้อโต้แย้ง	การประเมินข้ออ้าง การประเมินข้อโต้แย้ง

ตาราง 2 องค์ประกอบของการแสดงออกของบุคคลที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณในแต่ละด้าน

มิติการแสดงออก	องค์ประกอบ
การแสวงหาความจริง	การแสวงหาข้อเท็จจริง กล้าที่จะถามคำถาม ซื่อสัตย์และมุ่งมั่นในการสืบค้น
การมีใจกว้าง	อดทนต่อการมีความคิดเห็นที่หลากหลาย มีความรู้สึกไวต่อความเป็นไปได้ที่จะเกิดความลำเอียง ยอมรับในสิทธิของผู้อื่นที่จะมีความเห็นที่แตกต่างออกไป
ความสามารถในการจัดระบบ	การจัดรวบรวม การมีจุดมุ่งเน้น มีความเพียรในการสืบค้น
การมีความเชื่อมั่นในตนเอง	ระดับความไว้วางใจในกระบวนการหาเหตุผลของตน
การใฝ่รู้	มีความอยากรู้อยากเห็นด้วยสติปัญญา เห็นคุณค่าของการมีข้อมูลที่ดี ต้องการที่จะรู้ว่าสิ่งต่าง ๆ ทำงานได้อย่างไร เห็นคุณค่าของการเรียนเพียงเพื่อที่จะรู้
วุฒิภาวะ	ตัดสินใจด้วยการไตร่ตรอง มีวุฒิภาวะในการรู้จัก มุ่งมั่นเพื่อการพัฒนา
ความสามารถในการวิเคราะห์	เตรียมพร้อมรับสถานการณ์ที่มีศักยภาพที่จะเกิดปัญหา คาดคะเนผลลัพธ์ที่อาจเป็นไปได้หรือผลที่จะตามมา เห็นคุณค่าของการใช้เหตุผล การใช้หลักฐาน

องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณมีองค์ประกอบ 7 ประการ ดังนี้

1. การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น
2. การตีความ
3. การวิเคราะห์
4. การสรุปอ้างอิง
5. การประเมินข้อโต้แย้ง
6. การอธิบาย
7. การควบคุมตนเอง

ในแต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อตกลงเบื้องต้นเป็น หมายถึง ข้อสันนิษฐานหรือสิ่งที่คาดการณ์ว่าเป็นจริง โดยใช้ข้อตกลงเบื้องต้นเป็นพื้นฐานในการคิด การตัดสินใจ และในการกระทำ รวมทั้งเป็นแนวทางในการแสวงหาข้อเท็จจริง เพื่อนำไปสู่ข้อสรุป
2. การตีความ หมายถึง ความสามารถในการให้ความหมายของข้อมูล จำแนกข้อมูล ปกติกับไม่ปกติ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง การตรวจสอบข้อมูล และการแปลความหมายของข้อมูลรวมทั้งการสรุปความจากข้อมูลหรือหลักฐานที่กำหนดให้อย่างมีเหตุผล
3. การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนกข้อเท็จจริง เรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่สมบูรณ์ออกเป็นส่วนย่อย ๆ สามารถเรียงลำดับความสำคัญของส่วนย่อยที่มีต่อส่วนรวม การระบุการขาดหายไปของข้อมูล การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของส่วนย่อยกับส่วนรวม และสามารถที่จะจำแนกแยกแยะถึงความสัมพันธ์ของการจัดระบบหรือแบบแผนสุขภาพได้
4. การสรุปอ้างอิง หมายถึง ความสามารถในการหาข้อสรุปหรือการหาข้อยุติที่สรุปจากการสังเกต หรือข้อเท็จจริงที่มีอยู่ ผสมผสานการใช้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เหตุผลที่ใช้กฎการนิรนัย และอุปนัย
5. การประเมินข้อโต้แย้ง หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจถูกต้องของการอ้างเหตุผลด้วยการตัดสินใจสำคัญ ความหนักแน่น และความสัมพันธ์ของการอ้างเหตุผลกับข้อโต้แย้ง รวมทั้งตัดสินใจเหมาะสมของข้อโต้แย้งเกี่ยวกับแหล่งข้อมูล หลักฐาน มโนทัศน์ เครื่องมือ วิธีการและปริบท

6. การอธิบาย หมายถึง ความสามารถในการบรรยายความหมายของข้อมูล การให้เหตุผลถึงกระบวนการและผลที่เกิดขึ้น มองเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูล สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลในการให้เหตุผล ตลอดจนพิจารณาความมีเหตุผลของข้อมูล

7. การควบคุมตนเอง หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบความคิด และแก้ไขข้อบกพร่องในการคิดได้อย่างถูกต้องด้วยตนเอง

แนวทางในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณทางการพยาบาลและการใช้เหตุผลทางคลินิก (Clinical reasoning) พบว่ามีกลยุทธ์สำคัญที่สามารถช่วยพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณดังนี้ (Krichbaum, Lewis and Duckett. 1997 : 174 – 177)

1. กลยุทธ์การสอนในคลินิก (Clinical Teaching Strategies)
2. กลยุทธ์ในชั้นเรียน (Classroom Strategies)
3. กลยุทธ์ตลอดหลักสูตร (Strategies Across the Curriculum)
4. บรรยากาศทางการศึกษา (Educational Climate)

1. กลยุทธ์การสอนในคลินิก (Clinical Teaching Strategies)

กลยุทธ์สำคัญที่ใช้ในการสอนการใช้เหตุผลทางคลินิกหรือการตัดสินใจทางคลินิก ได้แก่

1.1 การทดสอบสมมติฐานซ้ำ (Iterative Hypothesis Testing) เป็นวิธีสอนการใช้เหตุผลในการวินิจฉัย ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้กับกรณีศึกษา การทดสอบสมมติฐานซ้ำจะช่วยนักศึกษาพยาบาล ให้มีโอกาสฝึกปฏิบัติการใช้เหตุผลในการวินิจฉัยในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยในการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล (clinical conference) อาจารย์จะให้นักศึกษาเสนอข้อมูลและสถานการณ์ของผู้ป่วยให้ที่ประชุมทราบ โดยให้เสนอข้อมูลเฉพาะประวัติส่วนตัว และเหตุผลในการเข้ารับการรักษา จากนั้นจะอธิบายการทดสอบสมมติฐานซ้ำ โดยให้นักศึกษาทำตัวเหมือนผู้ป่วย ให้อาจารย์และนักศึกษาถามคำถาม กลยุทธ์นี้ต้องการให้นักศึกษาถามคำถาม

เพื่อรวบรวมข้อมูล อธิบายเหตุผลว่าทำไมจึงถามเช่นนั้น อธิบายถึงสมมติฐานที่ตั้งไว้ในใจเมื่อถามคำถาม และเมื่อนักศึกษาได้รับข้อมูล จะต้องตีความข้อมูลที่ได้รับ และสามารถอธิบายได้ว่า ข้อมูลที่ได้รับมีอิทธิพลต่อสมมติฐานที่ตั้งไว้อย่างไร อาจารย์จะทำตัวเป็นตัวแทนของบทบาท (role modeling) ในการใช้เหตุผลในการวินิจฉัยและให้ข้อมูลย้อนกลับ

1.2 กรณีตัวอย่าง (Paradigm Cases) วิธีการนี้จะช่วยให้นักศึกษาให้คิดอย่างมีวิจรรณญาณเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ป่วยและวิธีการให้การพยาบาล (Corcoran - Perry and Narayan. 1995 : 69 - 91) นักศึกษาจะต้องเขียนสถานการณ์ของผู้ป่วยที่ตนมีประสบการณ์ และนำเสนอในกลุ่มในการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล (clinical conference) โดยวิธีการนี้ นักศึกษาจะมีโอกาสในการวิเคราะห์สถานการณ์ แปลความหมายจากสถานการณ์ ประเมินการตอบสนองของผู้ป่วย และสรุปอ้างอิงลักษณะเช่นนี้เป็นการนิรนัยของการคิดที่จะช่วยนักศึกษาแต่ละบุคคลได้รับความรู้ใหม่จากกรณีตัวอย่าง

2. กลยุทธ์ในชั้นเรียน (Classroom Strategies)

กลยุทธ์สำคัญที่ใช้พัฒนาทักษะในการคิดอย่างมีวิจรรณญาณทางการพยาบาล ได้แก่

2.1 การสร้างข้อโต้แย้ง (Structured Controversy) การสร้างข้อโต้แย้งแตกต่างจากการโต้วาทีในประเด็นที่การโต้วาทีนั้นนักศึกษาจะต้องอยู่ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง แสดงจุดยืนจากมุมมองนั้น สร้างข้อโต้แย้งหรือเหตุผลตามหลักตรรกะ ต่อสู้และป้องกันจุดยืนจากมุมมองนั้น แต่การสร้างข้อโต้แย้งนั้นเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงจุดยืนทั้งสองฝ่าย ที่แรกจะสร้างข้อโต้แย้งจากฝ่ายหนึ่ง ต่อมาจะต้องไปสร้างข้อโต้แย้งอีกฝ่ายหนึ่ง ตัวอย่างเช่น นักศึกษาฝ่ายหนึ่ง จะต้องแสดงเหตุผลที่ควรจะใช้เงินเพื่อการเปลี่ยนตัวของผู้ป่วยที่เป็นตัวแข็งมากกว่าที่จะใช้จ่ายสำหรับผู้ติดสุราเรื้อรัง นักศึกษาอีกฝ่ายหนึ่งก็จะแสดงจุดยืนในการที่จะไม่ทำเช่นนั้น จากนั้นนักศึกษาทั้งสองฝ่ายก็จะเปลี่ยนข้างกัน โต้แย้ง และแสดงเหตุผลจากจุดยืนในฝ่ายของตน ในตอนสุดท้ายนักศึกษาจะช่วยกันวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง และเหตุผลจากทั้งสองฝ่าย สรุปการใช้เหตุผลที่ตรงกันข้าม พิจารณาจุดเด่น และจุดด้อยของข้อโต้แย้งทั้งหมด แล้วหาข้อสรุปว่าควรจะทำอะไร (Krichbaum, Lewis and Duckett. 1997 : 175)

2.2 การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem - based Learning) การเรียนรู้วิธีนี้ช่วยส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจรรณญาณ โดยให้ผู้เรียนทำกิจกรรมดังนี้

1. สำรวจปัญหา สร้างสมมติฐาน และบ่งชี้ประเด็นปัญหา
2. ระบุนว่าอะไรคือสิ่งที่รู้แล้ว อะไรคือสิ่งที่จะต้องรู้ในการที่จะแก้ปัญห
3. จัดลำดับความต้องการของการเรียนรู้ ตั้งเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ และจัดสรรทรัพยากร

4. แบ่งปันความรู้ใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ
5. การประยุกต์ความรู้เพื่อการแก้ปัญหา
6. การประเมินกระบวนการ

การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานแตกต่างจากการเรียน โดยใช้วิชาเป็นฐาน (subject - based learning) โดยที่การเรียนโดยใช้วิชาเป็นฐานถือว่าผู้เรียนมีความรู้เพียงเล็กน้อย จากนั้นจึงออกแบบข้อมูลหรือเนื้อหาที่ผู้เรียนควรจะรู้ โดยจัดลำดับเนื้อหาไว้ล่วงหน้า แต่การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานใช้สถานการณ์ปัญหาเป็นแรงขับเคลื่อนการเรียนรู้ การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานต้องการให้ผู้เรียนระดับกระเฉง มีความกระตือรือร้น และเรียนรู้ด้วยตนเอง (self - directed learner) ในการสอนด้านคลินิกนั้นอาจารย์อาจเสนอกรณีศึกษา ถามปัญหาเกี่ยวกับผู้ป่วย ให้นักศึกษาหาข้อมูลและแสวงหาทางแก้ปัญหาพร้อมกัน

3. กลยุทธ์ตลอดหลักสูตร (Strategies Across the Curriculum)

กลยุทธ์ที่ใช้ตลอดหลักสูตรการพยาบาลเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้แก่

3.1 การเขียน ทักษะในการเขียนเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งของทักษะในการคิด การเขียนจะส่งเสริมการพัฒนาการคิดในขั้นสูง ในการให้งานการเขียนเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น อาจารย์จะต้องให้งานนอกเหนือ จากการวิเคราะห์ การตีความ การประเมินข้อโต้แย้ง การสรุปอ้างอิงหรือการอธิบาย โดยอาจให้งานโดยการทำบันทึกกระบวนการ (process recording) ของการให้การพยาบาล การทำพอร์ตโฟลิโอ การเขียนโครงการวิจัย และการวิเคราะห์เอกสาร เป็นต้น (White and others. 1990 : 16 - 17)

3.2 การบันทึกกระบวนการ (Process Recording) วิธีการนี้ใช้ทางการพยาบาลศึกษาเพื่อช่วยนักศึกษาวิเคราะห์ทักษะการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล และพัฒนาความเข้าใจสถานการณ์ของผู้ป่วยที่ดีขึ้น อาจารย์อาจให้นักศึกษาเขียนรายงานปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับผู้ป่วยทั้งพฤติกรรมด้วยวาจาและไม่ใช้วาจา จุดเน้นของการบันทึกกระบวนการคือการวิเคราะห์ การติดต่อสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย นักศึกษาจะระบุลำดับของคำถามที่ใช้ถาม อธิบายความรู้สึกและความต้องการที่มีอิทธิพลต่อปฏิสัมพันธ์ เขียนการตอบสนองอย่างอื่นที่จะช่วยทำให้การติดต่อสื่อสารดีขึ้นกว่าเดิม ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของการวิเคราะห์ ระบุจุดเด่นของผู้ป่วยและแบบแผนของพฤติกรรม หาข้อสรุปจากข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ป่วย อธิบายถึงการที่บริบทมีอิทธิพลต่อการตอบสนองของผู้ป่วยและพยาบาล ผลจากงานที่มอบให้ จะทำให้ทราบถึงความลำเอียงและการมีอิทธิพลต่อปฏิสัมพันธ์ การตระหนักถึงความซับซ้อนของพฤติกรรมมนุษย์ความสำคัญของการมองผู้ป่วยที่มีได้มองอย่างผิวเผิน การตีความผล

กระทบของการติดต่อสื่อสารของนักศึกษาที่มีต่อปฏิสัมพันธ์ (Krichbaum, Lewis and Duckett. 1997 : 176)

4. บรรยากาศทางการศึกษา (Educational Climate)

จากการศึกษาเอกสารต่าง ๆ พบว่า ได้มีการเสนอกลยุทธ์ในการสอนเฉพาะอย่าง เพื่อส่งเสริมการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แต่มีผู้ทรงคุณวุฒิบางคนได้เสนอมุมมองที่กว้างออกไป เช่น มุ่งเน้นที่บรรยากาศในชั้นเรียน เจตคติและบทบาทของครูหรือกระบวนทัศน์ทางหลักสูตร เป็นต้น

4.1 บรรยากาศในชั้นเรียน (Classroom Climate) การพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือให้ผู้เรียนเสาะแสวงหากรอบการรับรู้อย่างใหม่และโครงสร้างของความเข้าใจ ดังนั้นบรรยากาศในชั้นเรียนควรเริ่มต้นจากปัญหาหรือการโต้แย้ง บรรยากาศในห้องเรียนควรเป็นบรรยากาศเปิดการจัดที่นั่งเป็นวงกลม ระยะเวลาสอนที่ไม่น้อยเกินไป จะช่วยอำนวยความสะดวกในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Krichbaum. 1993 : 89)

4.2 บรรยากาศทางคลินิก (Clinical Climate) เป็นแนวคิดของการฝึกภาคปฏิบัติอย่างไตร่ตรอง (reflective practicum) โดยชี้ให้เห็นว่า วิธีการนี้นักศึกษาจะเรียนโดยการกระทำในสิ่งแวดล้อมที่เป็นตัวแทนของโลกของการทำงาน ผู้เรียนจะเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญโดยผ่านการไตร่ตรองในการกระทำ และการไตร่ตรองเกี่ยวกับการกระทำ อาจารย์ในการฝึกภาคปฏิบัติอย่างไตร่ตรองจะทำหน้าที่เป็นโค้ชหรือพี่เลี้ยงในการสนทนากับผู้เรียน สาระในการสนทนาจะมีทั้งคำพูดและการกระทำ ผู้เรียนพยายามปฏิบัติในสิ่งที่เรียนรู้ โค้ชจะให้คำปรึกษา วิพากษ์ อธิบายและบรรยาย ขณะเดียวกันก็ทำตนเป็นตัวแทนของบทบาท (role model) ด้วย

4.3 บรรยากาศทางหลักสูตร (Curricular Climate) เป็นการเปลี่ยนกระบวนทัศน์จากตัวแบบทางเทคนิค (technical model) ไปสู่ตัวแบบที่อิสระ (emancipatory model) หลักสูตรจะมีการเสวนาและมีความหมายมากขึ้น หลักสูตรชนิดนี้จะมีการไตร่ตรองร่วมกันในสถานการณ์ต่าง ๆ ส่งเสริมประสบการณ์ของผู้มีส่วนร่วม มีการพูด การสร้างคำถามและการตีความ การเสวนาจะมุ่งที่ปัญหา การมองปัญหาจากมุมมองต่าง ๆ และในขั้นสุดท้ายเป็นการหาข้อสรุปร่วมกัน ตัวแบบหลักสูตรลักษณะนี้จะเน้นการยอมรับการเปิดกว้าง ความรับผิดชอบและความเต็มใจที่จะเรียน

ความจำเป็นและความสำคัญ

ในปัจจุบันนี้สมาคมวิชาชีพที่ให้การรับรองวิทยฐานะหลักสูตรหรือโปรแกรมต่าง ๆ มีนโยบายที่จะเน้นการประเมินผลที่ได้รับหรือผลลัพธ์ของการศึกษา (educational outcomes) ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ จะต้องพัฒนาแผนการประเมินผลลัพธ์ทางการศึกษา และนำแผนนั้นไปปฏิบัติ (Videbeck. 1997 : 5) สมาคมพยาบาลแห่งชาติ (National League for Nursing หรือ NLN) ของสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลลัพธ์ทางการศึกษาที่จะพิจารณาการรับรองวิทยฐานะหลักสูตรหรือโปรแกรมการพยาบาลนั้น เกณฑ์ประการแรกคือการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลลัพธ์ในด้านนี้จะสะท้อนทักษะของนักศึกษาในด้านการใช้เหตุผล การวิเคราะห์ การวิจัย หรือการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการพยาบาล (NLN. 1992 : 26) โดยที่คณะพยาบาลจะต้องทำรายงานการศึกษาด้วยตนเอง (self - study report) ซึ่งเป็นข้อกำหนดในกระบวนการรับรองวิทยฐานะ โปรแกรมพยาบาลจะต้องจัดทำเอกสารดังต่อไปนี้

1. นียามการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่เหมาะสมกับโปรแกรมพยาบาลแต่ละโปรแกรม
2. จัดทำให้มีวิธีการหรือกระบวนการประเมินที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการประเมินและวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
3. รายงานข้อมูลผลลัพธ์ของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาบำรุงรักษา และปรับปรุงโปรแกรม

ปัจจุบันนักการศึกษาการพยาบาลได้ชี้ให้เห็นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งจำเป็น และมีความสำคัญในวิชาชีพพยาบาล ดังเช่น

1. มิลเลอร์และมัลคอม (Miller and Malcom. 1990 : 69) ได้ชี้ให้เห็นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งในการตัดสินใจเกี่ยวกับการให้การพยาบาล หรือการตัดสินใจด้านคลินิก (clinical judgment)
2. การใช้เหตุผลทางคลินิก (clinical reasoning) กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะพื้นฐานในการปฏิบัติการพยาบาลที่สัมพันธ์กัน (Pless and Clayton. 1993 : 425 - 428)
3. พยาบาลจำเป็นจะต้องมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อที่จะปฏิบัติวิชาชีพอย่างปลอดภัยมีสมรรถนะ และมีทักษะ (Kataoka - Yahiro and Saylor. 1994 : 351)
4. การคิดอย่างมีวิจารณญาณช่วยพยาบาลในการตัดสินใจว่าอะไรเป็นเรื่องจริง อะไรเป็นเรื่องสำคัญ และวิธีการที่จะบรรลุเป้าหมายของการพยาบาล (Bandman and Bandman. 1995 : 4)

5. ระบบการดูแลสุขภาพสภาพเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในขณะที่เดียวกันธรรมชาติของผู้ป่วยมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น สิ่งเหล่านี้เป็นผลให้จำเป็นต้องเตรียมพยาบาลวิชาชีพที่มีสมรรถนะและมีการคิดอย่างวิจารณ์ญาณ การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในพยาบาลศึกษา เพราะเป็นสิ่งจำเป็นในการปฏิบัติการพยาบาล (Maynard. 1996 : 12)

6. ในการใช้เหตุผลและการตัดสินใจในการปฏิบัติการพยาบาลจำเป็นจะต้องใช้การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ด้วยการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณนั้นพยาบาลสามารถที่จะตัดสินใจว่าควรจะทำอะไรในสถานการณ์นั้น ๆ (Facione and Facione. 1996 : 129 - 136)

7. จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ สนับสนุนว่า พยาบาลวิชาชีพใช้การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณในการปฏิบัติการพยาบาล ดังนั้นจึงจำเป็นจะต้องสอนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณให้แก่นักศึกษาพยาบาล (Videbeck. 1997 : 6)

8. การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเป็นกระบวนการคิดที่จำเป็นยิ่งในการแก้ปัญหา และการตัดสินใจในวิชาชีพพยาบาล (Oermann. 1997 : 25 - 28)

9. การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการแก้ปัญหาทางการพยาบาล (Lancaster. 1999 : 240)

สรุป

การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ หมายถึง ความสามารถในการคิดอย่างมีเป้าหมาย ตัดสินใจ และกำกับได้ด้วยตนเอง เป็นผลจากการตีความ การวิเคราะห์ การประเมินข้อโต้แย้ง และการสรุปอ้างอิงจากข้อมูลหลักฐานที่น่าเชื่อถือ หรือจากข้อเท็จจริงอย่างมีเหตุผล รวมถึงการอธิบายหลักฐาน มโนทัศน์ วิธีการ เกณฑ์ต่าง ๆ ตลอดจนการพิจารณาบริบทที่ใช้ในการตัดสินใจอย่างไตร่ตรอง รอบคอบ สุขุม โดยมุ่งเน้นว่า อะไรควรเชื่อ อะไรควรปฏิบัติ

การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ การวิเคราะห์ การสรุปอ้างอิง การประเมินข้อโต้แย้ง การอธิบาย และการควบคุมตนเอง

การพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาพยาบาลเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญ เพราะช่วยส่งเสริมการตัดสินใจทางคลินิกได้ถูกต้องยิ่งขึ้น แนวทางในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลายแนวทาง ได้แก่ กลยุทธ์การสอนในคลินิก กลยุทธ์ในชั้นเรียน กลยุทธ์ตลอดหลักสูตร และการสร้างบรรยากาศทางการศึกษาที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งควรใช้หลาย ๆ แนวทางผสมผสานกัน เพราะแต่ละแนวทางก็ส่งเสริมซึ่งกันและกัน

ใบงานที่ 1
หัวใจของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

กิจกรรม

1. แบ่งนักศึกษาพยาบาลออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละประมาณ 7 – 8 คน
2. ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม
3. ให้ประธานกลุ่มเลือกแนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิที่กลุ่มสนใจ กลุ่มละ 1 แนวคิด
4. ให้วิเคราะห์องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่กลุ่มสนใจว่ามีองค์ประกอบใดบ้าง
5. ให้วิจารณ์จุดเด่น จุดด้อยของแนวคิดที่กลุ่มศึกษา
6. ให้นำข้อสรุปทั้งหมด มาเขียนลงในกระดาษเป็นงานกลุ่ม และให้นำเสนอรายงานหน้าชั้น กลุ่มละ 5 นาที
7. หลังเสนอรายงานให้กลุ่มอื่น ๆ อีก 2 กลุ่ม ร่วมอภิปราย เพื่อหาข้อสรุปของแต่ละแนวคิดร่วมกัน (5 นาที)

ใบงานที่ 2 สร้างฝันให้เป็นจริง

กิจกรรม

1. ประธานกลุ่มให้สมาชิกในกลุ่มเขียนแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่อไปนี้

“แนวทางในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล
ในยุค 2000”

2. ให้สมาชิกแต่ละคนเขียนความคิดเห็นลงในกระดาษ และเสนอแนวทางอย่างน้อย
คนละ 3 ข้อ พร้อมเหตุผลสนับสนุน
3. ประธานให้สมาชิกช่วยกันสรุปเป็นข้อสรุปของกลุ่มย่อย
4. ให้นำเสนอข้อสรุปของกลุ่มย่อยในกลุ่มใหญ่ และให้กลุ่มใหญ่ช่วยกันสรุป
เป็นข้อสรุปของกลุ่มใหญ่

ใบงานที่ 3
ทางออก ทางเลือก

กิจกรรม

1. ให้นักศึกษาพยาบาลแสดงความคิดเห็นในประเด็นดังต่อไปนี้
"วิธีการปลูกจิตสำนึกให้เห็นคุณค่าของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ"
2. ให้นักศึกษาพยาบาลคนแรกที่อาจารย์ให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการปลูกจิตสำนึกให้เห็นคุณค่าของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เมื่อแสดงความคิดเห็นแล้ว ให้เรียกชื่อนักศึกษาพยาบาลคนต่อไป เป็นวงจรจนครบจำนวนของสมาชิกทั้งกลุ่ม
3. ช่วยกันสรุปเป็นประเด็นหลัก และเป็นข้อสรุปของกลุ่มใหญ่

แบบทดสอบสำหรับหน่วยที่ 1
แนวคิดพื้นฐานการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงบอกความแตกต่างระหว่างการคิดโดยทั่วไป กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มาพอเข้าใจ พร้อมยกตัวอย่างประกอบ (5 คะแนน)
2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีองค์ประกอบอะไรบ้าง? จงอธิบาย (5 คะแนน)
3. จงเปรียบเทียบให้เห็นจุดเด่นและจุดด้อยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของวัตสัน และเกิลเซอร์ ฟาซิออน กับอัลฟาโร เลอแฟร์ (10 คะแนน)
4. จงสรุปแนวทางในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณในวิชาชีพพยาบาล มาพอเข้าใจ (10 คะแนน)
5. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความสำคัญต่อวิชาชีพพยาบาลอย่างไร? จงอธิบาย (10 คะแนน)
6. จงสรุปแนวทางในการปลูกจิตสำนึกของนักศึกษาพยาบาลให้ตระหนักถึงคุณค่าของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มาพอสังเขป (10 คะแนน)

หน่วยที่ 2
กระบวนการพยาบาล แนวคิดพื้นฐานทางการพยาบาล ทฤษฎีการปรับตัว
ของรอย และแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้ (2 ชั่วโมง)

ศึกษากระบวนการพยาบาล แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีทางการพยาบาล ทฤษฎีการปรับตัวของรอย แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน ในการดูแลสุขภาพของบุคคล ครอบครัวและชุมชน วิเคราะห์ลักษณะชีวสังคมของความเจ็บป่วย การตัดสินใจทางการพยาบาล ในการประยุกต์ทฤษฎีการพยาบาลสู่การปฏิบัติการพยาบาล

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักศึกษาสามารถ

1. ระบุขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลได้
2. ใช้กระบวนการพยาบาลในการศึกษาปัญหาผู้ป่วยได้
3. อธิบายมโนคติหลักของทฤษฎีการพยาบาลได้
4. อธิบายปฏิกริยาของบุคคลด้านสุขภาพ ชีวสังคมต่อความเจ็บป่วยตามแนวคิดทฤษฎีการปรับตัวของรอยได้
5. อธิบายแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนได้
6. ผสมผสานทฤษฎีการปรับตัวของรอยกับแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนสู่การปฏิบัติการพยาบาลได้
7. วิเคราะห์ วิจาร์ณ และสรุปสาระสำคัญของทฤษฎีการปรับตัวของรอย และแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนได้
8. ตัดสินใจเลือกทฤษฎีการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์ใหม่ได้

เค้าโครงเนื้อหา

1. กระบวนการพยาบาล
 - ความหมาย

- ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล
 - การประเมินภาวะสุขภาพ
 - การวินิจฉัยทางการพยาบาล
 - การวางแผนการพยาบาล
 - การปฏิบัติการพยาบาล
 - การประเมินผลการพยาบาล

2. แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการพยาบาล

- มโนคติหลักของทฤษฎีการพยาบาล ประกอบด้วย
 - บุคคล
 - สุขภาพ
 - สิ่งแวดล้อม
 - การพยาบาล

3. ทฤษฎีการปรับตัวของรอย

- มโนคติหลักของทฤษฎีการปรับตัวของรอย ประกอบด้วย
 - บุคคล
 - สุขภาพ
 - สิ่งแวดล้อม
 - การพยาบาล
- พฤติกรรมการปรับตัวของบุคคลทั้ง 4 ด้าน
 - ด้านร่างกาย
 - ด้านอัตมโนทัศน์
 - ด้านบทบาทหน้าที่
 - ด้านการพึ่งพา
- กลไกการปรับตัวของบุคคล ประกอบด้วย 2 ระบบ คือ
 - ระบบควบคุมอัตโนมัติ
 - ระบบการคิด

- สิ่งเร้าแบ่งเป็น 3 ประเภท
 - สิ่งเร้าตรง
 - สิ่งเร้าร่วม
 - สิ่งเร้าแฝง

4. แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน ประกอบด้วย 11 แบบแผน

- แบบแผนการรับรู้และการดูแลสุขภาพ
- แบบแผนโภชนาการและการเผาผลาญ
- แบบแผนการขับถ่าย
- แบบแผนกิจกรรมและการออกกำลังกาย
- แบบแผนสติปัญญาและการรับรู้
- แบบแผนการนอนหลับพักผ่อน
- แบบแผนการรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์
- แบบแผนบทบาทและสัมพันธภาพ
- แบบแผนเพศสัมพันธ์และการเจริญพันธุ์
- แบบแผนการเผชิญความเครียดและความทนต่อความเครียด
- แบบแผนความเชื่อและค่านิยม

5. หลักเกณฑ์การพิจารณาความเหมาะสมของทฤษฎีเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติการ

พยาบาล

- ความชัดเจนของทฤษฎี
- ระดับความซับซ้อน
- ขอบเขตของการประยุกต์ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ
- ความเป็นไปได้ของทฤษฎี
- ความสำคัญของทฤษฎี

วิธีสอนและกิจกรรม

1. ขั้นนำ

1.1 อาจารย์ชี้ให้เห็นความสำคัญของแผนที่นำทางว่า การเดินทางโดยใช้แผนที่นำทางย่อมทำให้การเดินทางถึงเป้าหมายได้โดยไม่หลงทาง การคิดก็เช่นกัน ถ้ามีกรอบแนวคิดที่ดีทำให้การรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีจุดหมายและได้ข้อมูลครบถ้วน

1.2 อาจารย์ชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการเรียนในหน่วยที่ 2 ที่มุ่งเน้นการเรียนรู้โดยใช้การถามคำถาม เพื่อพัฒนาการใช้เหตุผลในการถามคำถามและการตอบคำถาม

2. ขั้นกิจกรรม

2.1 อาจารย์สุ่มเรียกรายชื่อนักศึกษาคนแรกให้ตอบคำถาม เมื่อนักศึกษาคนแรกตอบคำถามเสร็จแล้ว ให้ตั้งคำถามเพื่อถามคนต่อไป จนหมดคำถาม ประเด็นคำถาม เริ่มตั้งแต่ ความหมาย ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล และนำกระบวนการพยาบาลไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล หลังจากนั้นให้ทุกคนช่วยสรุปสาระสำคัญของกระบวนการพยาบาล

2.2 แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน เลือกประธานและเลขานุการกลุ่มและให้นำเสนอรายงานตามที่ได้รับมอบหมายเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีการปรับตัวของรอยและแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

2.3 ให้นักศึกษากลุ่มแรกนำเสนอแนวคิดทฤษฎีการพยาบาล 1 แนวคิด และให้อาจารย์กับกลุ่มที่เหลือตั้งคำถาม พร้อมกับให้กลุ่มที่ถูกถามอธิบายอย่างมีเหตุผล ให้ทั้ง 2 กลุ่มสลับกันนำเสนอและสลับกันเป็นผู้ถามคำถามและเป็นผู้ตอบคำถาม เมื่อหมดคำถามให้ประธานสรุปสาระสำคัญของแนวคิดทฤษฎีการพยาบาลที่กลุ่มได้นำเสนอ

2.4 อาจารย์ตั้งคำถามและให้นักศึกษาอภิปรายว่า ทำไมจึงต้องผสมผสานแนวคิดทฤษฎีการพยาบาลหลาย ๆ ทฤษฎีสู่การปฏิบัติการพยาบาล และมีแนวทางในการผสมผสานแนวคิดเหล่านั้นอย่างไรบ้าง และให้นักศึกษาช่วยกันสรุปผลการอภิปราย

2.5 อาจารย์ยกตัวอย่าง กรณีศึกษา 3 ราย เป็นผู้ป่วยผู้ใหญ่ 1 ราย ผู้ป่วยเด็ก 1 ราย และหญิงมีครรภ์ 1 ราย แล้วตั้งคำถามให้นักศึกษาตัดสินใจเลือกใช้ทฤษฎีการพยาบาลพร้อมเหตุผลสนับสนุนที่เลือกทฤษฎีการพยาบาลดังกล่าว

2.6 ให้นักศึกษาช่วยกันสรุปการเรียนรู้ในบทที่ 2

3. ขั้นสรุป

3.1 อาจารย์สรุปเนื้อหาสาระสำคัญอย่างสั้น ๆ ของแนวคิดทฤษฎีการปรับตัวของรอย และแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

3.2 อาจารย์มอบหมายงานในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้ศึกษาดันคว้าจากเอกสารประกอบการเรียนการสอน ตำราและเอกสารการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการเรียนการสอน หน่วยที่ 2
2. แผ่นใสพร้อมเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
3. ตำรา เอกสารเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีการปรับตัวของรอย แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน และกระบวนการพยาบาล
4. แบบฟอร์มประเมินภาวะสุขภาพของรอยและกอร์ดอน
5. กรณีตัวอย่างผู้ป่วย 3 ราย

การวัดและประเมินผล

1. แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีการปรับตัวของรอยแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน โดยใช้แบบทดสอบสำหรับหน่วยที่ 2 ใช้เกณฑ์ผ่าน 80%
2. ประเมินจากการใช้แบบฟอร์มประเมินภาวะสุขภาพของรอยและกอร์ดอน โดยการใช้เกณฑ์ผ่าน 80% จากการรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนและถูกต้อง

เอกสารประกอบการสอนตามหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิด
อย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล

หน่วยที่ 2

เรื่อง

กระบวนการพยาบาลแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีทางการพยาบาล
ทฤษฎีการปรับตัวของรอยและแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน



กระบวนการพยาบาล

กระบวนการพยาบาลเป็นเครื่องมือสำคัญในการปฏิบัติการพยาบาล เพราะเป็นแนวคิดที่มีระบบและขั้นตอนชัดเจน สามารถนำไปใช้กับผู้ป่วยในทุกสภาพการณ์ และการที่พยาบาลจะประยุกต์กระบวนการพยาบาลสู่การปฏิบัติกิจกรรมทางการพยาบาลให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ใช้บริการ ครอบครัว และชุมชนนั้น พยาบาลต้องมีความเชี่ยวชาญในกระบวนการพยาบาลเป็นอย่างยิ่ง

ความหมาย

กระบวนการพยาบาล หมายถึง ขั้นตอนการศึกษาข้อมูลของผู้ใช้บริการอย่างมีระบบ โดยมุ่งเน้นการแก้ปัญหาสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ปัญหาของผู้ใช้บริการ วางแผนแก้ปัญหา นำแผนแก้ไขปัญหามาปฏิบัติ และประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล

กระบวนการพยาบาล (Nursing Process) ได้พัฒนารูปแบบโดยใช้แนวคิดจากวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Catalano. 1996 : 53) โดยได้รับแนวคิดในเบื้องต้นจาก ฮอลล์ (Hall. 1955) และได้รับการพัฒนาต่อเนื่องโดยจอห์นสัน (Johnson. 1959) และ ออร์แลนโด (Orlando. 1961) ตามลำดับ ต่อมายูราและวอลซ์ (Yura and Walsh. 1967) ได้พัฒนากระบวนการพยาบาลจาก 3 ขั้นตอน เป็น 4 ขั้นตอน คือ 1) การประเมินภาวะสุขภาพ 2) การวางแผนการพยาบาล 3) การปฏิบัติการพยาบาล 4) การประเมินผลการพยาบาล (Cristensen and Kenney. 1995 : 5 ; Cresia and Parker. 1996 : 93)

ในปี ค.ศ. 1973 สมาคมพยาบาลของอเมริกา (The American Nurses Association, 1991, cited in Catalano, 1996 : 178 - 179) ซึ่งเป็นองค์กรวิชาชีพที่มีเป้าหมายหลัก เพื่อปรับปรุงมาตรฐานด้านสุขภาพโดยมุ่งเน้นการบริการที่เป็นเลิศ และพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพพยาบาลได้ระบุว่ากระบวนการพยาบาลเป็นดัชนีที่ใช้วัดมาตรฐานในการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การประเมินภาวะสุขภาพ (Assessment)
2. การวินิจฉัยทางการพยาบาล (Diagnosis)
3. การวางแผนการพยาบาล (Planning)
4. การปฏิบัติการพยาบาล (Implementation)
5. การประเมินผลการพยาบาล (Evaluation)

นับแต่นั้นมาพยาบาลได้ประยุกต์กระบวนการพยาบาลสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง และแพร่หลายเนื่องจากสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างแท้จริง (Doenges and others, 1998 : 5)

กระบวนการพยาบาลแต่ละขั้นตอน มีสาระโดยสรุปดังนี้

1. การประเมินภาวะสุขภาพ (Assessment)

เป็นขั้นตอนการการค้นหาข้อมูลและรวบรวมข้อมูลอย่างมีระบบระเบียบ เพื่อบ่งชี้ภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ทั้งในอดีตและปัจจุบัน รวมทั้งประเมินแบบแผนการปรับตัวของผู้ป่วย ทั้งในอดีตและปัจจุบัน (Carpenito, 1993 : 46) โดยมุ่งเน้นเป้าหมายทางการพยาบาลและภาวะสุขภาพของผู้ป่วย (Bandman and Bandman, 1995 : 84; Rubenfeld and Scheffer, 1999 : 4 ; สัจจิรา เหลืองอมรเลิศ และเอื้อมพร ทองกระจาย, 2534 : 5)

ในขั้นตอนการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล จากหลายแหล่งและมีเทคนิควิธีในการรวบรวมข้อมูลหลายวิธี เช่น การซักประวัติ การสังเกตพฤติกรรม การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษอื่น ๆ ซึ่งพยาบาลต้องใช้ความรู้และทักษะที่เหมาะสมกับผู้ให้บริการแต่ละราย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเที่ยงตรงจากการวัดมากที่สุด (Cresia and Parker, 1996 : 94; Catalano, 1996 : 54) และให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์มากที่สุด (Collier, McCash and Bartram, 1996 : 3)

2. การวินิจฉัยทางการพยาบาล (Diagnosis)

เป็นการกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งต้องระบุปัญหาและสาเหตุของผู้ป่วย รวมทั้งหลักการพยาบาลที่สำคัญที่ผู้ป่วยต้องการ (Meleis, 1997 : 128) ปัญหานั้น อาจเป็นทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นจริง รวมทั้งปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Cresia and Parker, 1996 : 99 ; พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์, 2536 : 14)

การวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง การจัดระบบ จัดประเภท และการสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อแปลผลข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพ ปัญหา และความเสี่ยงด้านภาวะสุขภาพของผู้ป่วย (Cristensen and Kenny. 1995 : 66 - 67; Cresia and Parker. 1996 : 99) โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ เช่น ระยะเวลาเจริญเติบโตและพัฒนาการพฤติกรรมเฉพาะของเชื้อโรค และความคาดหวังด้านสุขภาพ จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อจะได้กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ถูกต้อง (Potter and Perry. 1995 : 12)

3. การวางแผนการพยาบาล (Planning)

การวางแผนการพยาบาลเป็นการวางแผนกิจกรรมการดูแล โดยมีเป้าหมายเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย และสามารถแก้ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยได้ถูกต้องสอดคล้องกับการประเมินภาวะสุขภาพและการวินิจฉัยทางการพยาบาล รวมทั้งเป็นการเลือกแนวทางการพยาบาลที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยบรรลุเป้าหมายการที่สุขภาพดี (Doenges and others. 1995 : 2) โดยประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

3.1 การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยพิจารณาจากข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล เพื่อที่จะได้จัดให้การพยาบาลก่อนหลังตามลำดับความสำคัญ (Cresia and Parker. 1996 : 101)

3.2 การกำหนดจุดมุ่งหมายทางการพยาบาล เพื่อเลือกแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลได้ถูกต้องสอดคล้องกับเป้าหมาย และเป็นการสะท้อนถึงผลการปฏิบัติการพยาบาลว่าบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับใด (Potter and Perry. 1995 : 12)

3.3 การกำหนดเกณฑ์ในการประเมินผล โดยการกำหนดลักษณะพฤติกรรมที่คาดหวัง ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ สังเกตได้

4. การปฏิบัติการพยาบาล (Implementation)

เป็นขั้นตอนการนำแผนการพยาบาลไปปฏิบัติกับผู้ใช้บริการ ซึ่งอาจรวมถึง ครอบครัว ชุมชน โดยการประยุกต์แนวคิดทฤษฎีทางการพยาบาลผสมผสานกับทักษะเชิงวิชาชีพ เป็นขั้นตอนที่พยาบาลต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ในการปฏิบัติการพยาบาล (Cresia and Parker. 1996 : 102)

5. การประเมินผลการพยาบาล (Evaluation)

เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการพยาบาลที่เป็นการตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้ใช้บริการ เพื่อตัดสินว่าปัญหาได้รับการแก้ไขแล้วหรือยังไม่ได้แก้ไข โดยการเปรียบเทียบระหว่างผลที่เกิดขึ้นของผู้ใช้บริการกับผลลัพธ์หรือความคาดหวังที่กำหนดไว้ ในแผนการพยาบาล (Alfaro-LeFevre. 1998 : 182; Doenges and others. 1995 : 3 ; สมจิต หนูเจริญกุล และ ประคอง อินทรสมบัติ. 2537 : 42) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

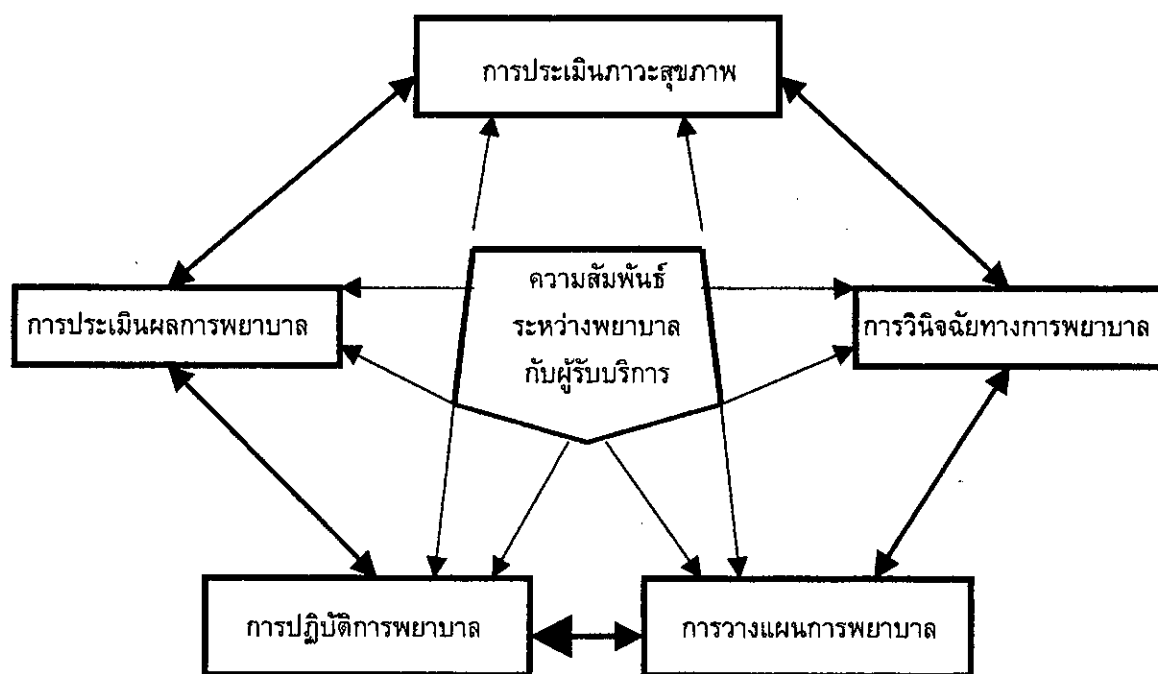
5.1 การตั้งเกณฑ์ในการประเมินผล โดยสังเกตพฤติกรรมของบุคคลที่คาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

5.2 การรวบรวมข้อมูลของบุคคลภายหลังได้รับการปฏิบัติการพยาบาล

5.3 การเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลของบุคคลกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

5.4 ปรับแผนการดูแลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยอยู่ตลอดเวลา

จะเห็นว่า ทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลมีความสัมพันธ์ เชื่อมโยงกัน ดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 2 กระบวนการพยาบาล

จากแนวคิดดังกล่าว จะเห็นได้ว่า กระบวนการพยาบาลเป็นปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ให้บริการกับพยาบาลในทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างเป็นพลวัตร เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้พยาบาลบรรลุจุดมุ่งหมายทางการพยาบาลอย่างแท้จริง

ทฤษฎีการพยาบาล

ทฤษฎีการพยาบาล เป็นองค์ความรู้ของศาสตร์ทางการพยาบาลที่มุ่งอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างมโนคติหลักทางพยาบาล 4 ประการ คือ 1) บุคคล 2) สุขภาพ 3) สิ่งแวดล้อม 4) การพยาบาล (Christensen and Kenney. 1995 : 12; Roy. 1991 : 11) โดยมีจุดมุ่งหมายดังต่อไปนี้

1. ใช้อธิบายปรากฏการณ์ทางการพยาบาล (Catalano. 1996 : 27)
2. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างมโนคติหลัก (Metaparadigm) ทางการพยาบาล
3. เป็นกรอบแนวคิดในการสืบค้น และเป็นแนวทางในการปฏิบัติทางการพยาบาล
4. ใช้ในการทำนายผลลัพธ์ (Chinn and Jacobs. 1983 : 70; Orem. 1985 : 9)

มโนคติหลักของทฤษฎีการพยาบาล

มโนคติหลักของทฤษฎีการพยาบาลมี 4 องค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. บุคคล หมายถึง ผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญของทฤษฎีการพยาบาล เนื่องจากเป็นผู้ที่ได้รับการดูแลเป็นเบื้องต้น และเป็นแหล่งความรู้ของศาสตร์ทางการพยาบาล คำว่าบุคคลนี้อาจมีความหมายกว้าง โดยหมายถึง บุคคล กลุ่มคน ครอบครัว หรือชุมชน หรือรวมทั้งหมด (Orem. 1985 : 113; Roy. 1991 : 12)

แนวคิดเกี่ยวกับบุคคลจะเปลี่ยนแปลงไปตามความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการตามธรรมชาติของมนุษย์ที่เพิ่มมากขึ้น เช่น มนุษย์ประกอบด้วยร่างกายและจิตใจ หรือบุคคลกับสิ่งแวดล้อม แต่โดยมากจะหมายถึง มนุษย์ที่เป็นองค์รวมของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม (Biopsychosocial) (Catalano. 1996 : 21)

2. สุขภาพ (Health)

สุขภาพเป็นมโนคติหลักที่ 2 ของทฤษฎีการพยาบาล แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพจะเปลี่ยนแปลงไปตามความรู้ ความเข้าใจ และความต้องการของมนุษย์ที่ต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอดและมีคุณภาพชีวิตที่ดี เช่น ในอดีต แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพ หมายถึง ภาวะที่ร่างกายปราศจากโรค แต่ปัจจุบันได้มองแนวคิดของสุขภาพว่ามีความเป็นพลวัตสูง หมายถึง ภาวะร่างกาย

ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่แน่นอนตลอดเวลา อยู่บนจุดเชื่อมโยงระหว่างการมีร่างกายที่สมบูรณ์ปราศจากโรคกับภาวะร่างกายที่ไม่สมบูรณ์ ซึ่งอาจมีโรคแฝงอยู่ แต่สามารถปรับตัวอยู่กับโรคนั้น ๆ ได้อย่างมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามศักยภาพของแต่ละบุคคล (Mitchell and Grippano. 1993 : 39 - 40)

นอกจากนี้ แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพจะขึ้นอยู่กับ การรับรู้ของแต่ละบุคคล อาทิเช่น เด็กวัยรุ่นที่ไม่มีโรคเรื้อรัง จะมีการรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพแตกต่างกับผู้สูงอายุที่ต้องมีชีวิตอยู่กับโรคตลอดเวลา และยังพบว่า วัฒนธรรม จารีต ประเพณีต่าง ๆ ก็มีผลต่อการรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพด้วยเช่นกัน (Johnson. 1980 : 16 ; Leininger. 1981 : 21)

3. สิ่งแวดล้อม (Environment)

แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพ เป็นองค์ประกอบที่ทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้นในการพยาบาลปัจจุบัน เพราะสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิตมากขึ้นและรุนแรงขึ้น เช่น มลพิษทางอากาศและทางน้ำ อาหารที่ผ่านกระบวนการตัดต่อพันธุกรรม ตลอดจนโรคร้ายต่าง ๆ ที่ถ่ายทอดผ่านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เป็นต้น สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อสุขภาพเป็นอย่างมาก (Christensen and Kenney. 1995 : 14) นอกจากนี้ยังรวมถึงปัจจัยภายในบางประการ เช่น สุขภาพจิตส่วนบุคคล ความเชื่อทางศาสนา บุคลิกภาพ และการตอบสนองด้านอารมณ์ ซึ่งล้วนแต่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมส่วนบุคคลทั้งในด้านบวกและด้านลบเสมอ (Newman. 1987 : 11)

ทฤษฎีการพยาบาลมุ่งที่จะอธิบายว่า สิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์และมีผลกระทบต่อพฤติกรรมของมนุษย์อย่างไร และยังมุ่งที่จะควบคุมสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบการดูแลสุขภาพ เพื่อให้มีผลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยให้ดีขึ้น (Catalano. 1996 : 21 - 22)

4. การพยาบาล (Nursing)

แนวคิดของการพยาบาล มุ่งที่จะกำหนดหน้าที่และบทบาทของพยาบาล เริ่มตั้งแต่การสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย และมุ่งที่จะให้บริการการดูแลด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม โดยบูรณาการการดูแลแบบองค์รวม (Wholistic care or holistic) (Roy. 1985 : 15; Newman. 1987 : 17) ตั้งแต่ก่อนเกิดจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต รวมทั้งการดูแลครอบครัว ชุมชน และสังคม ตลอดจนการกำหนดบทบาทในการควบคุมสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพทั้งในด้านบวกและด้านลบ และการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพที่ครอบครัว การดูแลทั้ง 4 มิติ คือ การรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพ เป็นต้น (McCann - Flynn and Heffron. 1984 : 59)

กิจกรรมทางพยาบาลต้องใช้กระบวนการทางพยาบาล (Nursing Process) ในการประยุกต์ศาสตร์ทางการพยาบาลกับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องผสมผสานกับศิลปทางการพยาบาลในการดูแล เพื่อบรรลุเป้าหมายการมีสุขภาพดี (Roy. 1991 : 22; Riehl - Sisca. 1989 : 27 - 28)

ทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy's Adaptation Model)

ทฤษฎีการปรับตัวพัฒนาโดยซิสเตอร์ รอย (Roy. 1991 : 29) เป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1970 และพัฒนาอย่างต่อเนื่องในปี ค.ศ. 1980, 1981 และ 1984 โดยพัฒนาจากทฤษฎีระบบและทฤษฎีการปรับตัว (Kenney. 1995 : 45) สำคัญสำคัญของทฤษฎีการปรับตัวของรอย มีดังนี้

แนวคิดเกี่ยวกับมโนคติหลักการปรับตัวของรอย

มโนคติหลักตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการปรับตัวของรอยเกี่ยวกับบุคคล สุขภาพ สิ่งแวดล้อม และการพยาบาล มีดังนี้ (Roy. 1991 : 16 - 17)

ก. บุคคล บุคคลประกอบด้วย ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมที่บูรณาการแบบองค์รวมมีระบบควบคุมสิ่งเร้าที่มากกระทบสุขภาพ เรียกว่า กลไกการปรับตัว ซึ่งเป็นระบบเปิด กลไกการปรับตัว ประกอบด้วย 2 ระบบย่อย คือ

1. ระบบควบคุมอัตโนมัติ (Regulator Subsystem) เป็นกลไกทางปรับตัวที่เกิดขึ้นอัตโนมัติ โดยผ่านระบบการทำงานของระบบประสาท สารเคมีในร่างกายและระบบประสาท (Neural - chemical - endocrine channels)

2. ระบบการคิด (Cognator Subsystem) เป็นกลไกการปรับตัวมีหน้าที่รับและปรับเปลี่ยนสิ่งเร้าโดยผ่านกระบวนการคิด ที่หลากหลาย เริ่มจาก การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การเรียนรู้ การตัดสินใจ และการแสดง พฤติกรรม

ทั้ง 2 ระบบจะทำงานสัมพันธ์กัน และควบคุมกันเสมอในการปรับตัวด้านร่างกาย และด้านจิตสังคม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า บุคคล ประกอบด้วยร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมที่บูรณาการแบบองค์รวม (Catalano. 1995 : 28)

สรุปได้ว่า การปรับตัวของบุคคล (Adaptive Model) ของบุคคลมีการปรับตัว 4 ด้าน ดังนี้ (Roy. 1991 : 17 - 18 ; Christensen. 1995. 71)

1. การปรับตัวด้านร่างกาย (Physiological Mode)
2. การปรับตัวด้านอัตมโนทัศน์ (Self - Concept Mode)

3. การปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่ (Role Function Mode)
4. การปรับตัวด้านการพึ่งพา (Interdependence Mode)

ข. สิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อม หมายถึง ทุกสถานการณ์ที่อยู่รอบตัวบุคคล และมีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตตามพัฒนาการของมนุษย์ พฤติกรรมของบุคคล หรือกลุ่มคน การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมเปรียบได้กับสิ่งเร้า ที่กระตุ้นให้บุคคลมีการตอบสนองด้วยการปรับตัว

สิ่งเร้าแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1. สิ่งเร้าตรง (Focal Stimuli) หมายถึง สิ่งเร้าที่มีผลกระทบโดยตรงต่อบุคคล ทำให้เกิดพฤติกรรมการปรับตัวทันทีทันใด มีลักษณะรุนแรงเฉียบพลัน เป็นสิ่งเร้าที่พยาบาลต้องให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก
2. สิ่งเร้าร่วม (Contextual Stimuli) หมายถึง สิ่งเร้าอื่น ๆ ที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อม นอกจากสิ่งเร้าตรงที่มีผลต่อการปรับตัวบุคคล
3. สิ่งเร้าแฝง (Residual Stimuli) หมายถึง ความเชื่อ ทัศนคติ อุปนิสัยบางประการ หรือลักษณะเฉพาะของบุคคล รวมทั้งประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ

ค. สุขภาพ

สุขภาพ หมายถึง ภาวะที่มีความสมบูรณ์ และสมดุลทั้งร่างกาย อตมโนทัศน์ บทบาทหน้าที่ และการพึ่งพาระหว่างกัน การมีสุขภาพดี หมายถึง ความสามารถในการปรับตัวของบุคคลที่มีความสมดุล แต่เมื่อปรับตัวได้ไม่ดี หรือไม่สมดุล หรือมีปัญหาในการปรับตัว ส่งผลให้บุคคลนั้นเกิดการเจ็บป่วย (Roy. 1991 : 18 – 19 ; Christensen. 1995 : 70 – 73)

ง. การพยาบาล

การพยาบาลตามแนวคิดของรอย (Roy. 1991 : 19) คือ 'การส่งเสริมการปรับตัวของบุคคลให้อยู่ในภาวะสมดุล ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านอตมโนทัศน์ ด้านบทบาทหน้าที่และด้านการพึ่งพา ภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมเพื่อบรรลุเป้าหมายของการสุขภาพดี

แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน
(Gordon's Functional Health Pattern)

กอร์ดอน (Gordon 1994 cited in Christensen and Kenney, 1995 : 76 – 77) ได้เสนอกรอบแนวคิดที่ใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย โดยการผสมผสานจุดเน้นของหลาย ๆ แนวคิด และทฤษฎีพยาบาลเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของร่างกายทั้งระบบ ซึ่งรวบรวมได้ 11 แบบแผน เรียกว่า แบบแผนสุขภาพ 11 ประการ (11 Functional Health Pattern) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Lindberg, Hunter and Kruszewski, 1998 : 258)

1. การรับรู้และการดูแลสุขภาพ (Health Perception / Health Management Pattern)

เป็นแบบแผนที่เกี่ยวข้องกับ

- การรับรู้ภาวะสุขภาพ
- การดูแลสุขภาพ การเจ็บป่วย และไร้สมรรถภาพ
- เป้าหมายและความคาดหวังเกี่ยวกับสุขภาพ

2. ภาวะโภชนาการและการเผาผลาญ (Nutritional – Metabolic Pattern)

เป็นแบบแผนที่เกี่ยวข้องกับ

- อาหารและน้ำที่ได้รับ
- ความอยากอาหาร
- ข้อจำกัดในการรับประทานอาหาร
- อาหารทดแทน
- การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนัก
- ปัญหาในการเคี้ยว การกลืน

3. การขับถ่าย (Elimination Pattern)

เป็นแบบแผนที่เกี่ยวข้องกับ

- ลำไส้ (bowel) : เวลาปกติ จำนวนครั้ง สี ลักษณะ ท้องผูก ท้องเดิน
สิ่งที่ต้องใช้หรือช่วยในการขับถ่าย
- กระเพาะปัสสาวะ (bladder) : จำนวนครั้ง แสบ ปัสสาวะคั่งค้าง
กลั้นไม่ได้ ปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะไม่ออก ปวดขณะปัสสาวะ
สิ่งที่ต้องใช้หรือช่วยในการขับถ่าย
- ผิวหนัง (Skin) : สภาพ สี อุณหภูมิ ความยืดหยุ่น บวม ผื่นคัน

4. กิจกรรมและการออกกำลังกาย (Activity / Exercise Pattern)

เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ

- กิจกรรมประจำวัน / สัปดาห์
- อาชีพ ข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว
- การออกกำลังกาย การพักผ่อน
- การอาบน้ำ การแต่งกาย เหนื่อย หายใจลำบาก

5. การนอนหลับและการพักผ่อน (Sleep / Rest Pattern)

เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ

- เวลาเข้านอน จำนวนชั่วโมง
- ปัญหาในการหลับ
- ความรู้สึกง่วง
- สิ่งที่ใช้หรือช่วยให้นอนหลับ

6. สถิติปัญญาและการรับรู้ (Cognitive / Perceptual Pattern)

เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ

- ความสามารถในการอ่าน – เขียน
- การไวต่อความร้อน – เย็น
- การมองเห็น ไตยีน สัมผัส
- ความรู้สึกวิงเวียน

7. การรับรู้เกี่ยวกับตนเอง และอัตมโนทัศน์ (Self – Perception / Self - Concept Pattern)

เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ

- เป้าหมายสุขภาพ
- ความเข้าใจตนเอง
- การรับรู้เกี่ยวกับผลกระทบของการเจ็บป่วยต่อร่างกาย
- การพักผ่อน
- การบำรุงรักษาสุขภาพ

8. บทบาทและสัมพันธภาพ (Role / Relationship Pattern)

เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ

- การติดต่อสื่อสาร (ภาษา) การพูด การแสดงความรู้สึก ความเข้าใจ
- สัมพันธภาพ (ชีวิตครอบครัว บทบาทในครอบครัว ปัญหาในชีวิตสมรส การได้รับความช่วยเหลือคำจุน)

9. เพศ และการสืบพันธุ์ (Sexuality / Reproductive Pattern)

เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ

- การเปลี่ยนแปลงทางเพศเนื่องจากการเจ็บป่วย
- การตั้งครรภ์, ประจำเดือน การคุมกำเนิด ความสามารถในการมีบุตร/ เป็นหมัน

9. ความสามารถในการเผชิญ และทนต่อความเครียด (Coping / Stress Tolerance Pattern)

เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ

- การตัดสินใจ (ได้เอง, ต้องพึ่งพาผู้อื่น)
- การเปลี่ยนแปลงในชีวิต
- การปฏิบัติต่อตนเองเมื่อเกิดภาวะเครียด (กิน นอน ใช้จ่าย ขอความช่วยเหลือ)
- ความต้องการความมั่นคง และความสุขสบาย

11. ค่านิยมและความเชื่อ (Value / Belief Pattern)
เป็นแบบแผนเกี่ยวกับ
- ความต้องการจำเป็นขณะอยู่โรงพยาบาล
 - ศาสนา (ความสำคัญ ชนิด ความถี่ในการปฏิบัติศาสนกิจ)
 - ค่านิยม, ความเชื่อ
 - ความพึงพอใจ

หลักเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมในการเลือกทฤษฎีการพยาบาล

ชินน์ และเครเมอร์ (Chinn and Kramer, 1995 : 180 - 182) ได้เสนอเกณฑ์การพิจารณาความเหมาะสมของทฤษฎีที่ใช้ในด้านการวิจัย ด้านการปฏิบัติทางการพยาบาล และด้านการศึกษาพยาบาล โดยพิจารณาในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ความชัดเจนของทฤษฎี โดยพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้
 - 1.1 มีการระบุแนวคิดสำคัญ และให้คำจำกัดความที่ชัดเจน
 - 1.2 สามารถใช้อธิบายปรากฏการณ์ทางการพยาบาลได้เพียงพอ
 - 1.3 ประยุกต์แนวคิดของทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้ครบทุกขั้นตอน
 - 1.4 โครงสร้างประกอบด้วยลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน
 - 1.5 แนวคิดที่ใช้ เหมาะสม สอดคล้องกับทฤษฎี

2. ระดับความซับซ้อน โดยพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้
 - 2.1 ปริมาณความสัมพันธ์ของมโนคติหลักต่างที่ใช้ในทฤษฎี
 - 2.2 มีการจัดระบบความสัมพันธ์หรือความเชื่อมโยง
 - 2.3 ปริมาณของแนวคิดที่ใช้ในทฤษฎีนั้น ๆ
 - 2.4 ความแตกต่างและความเชื่อมโยงระหว่างมโนคติหลักกับมโนคดีย่อยต่าง ๆ
 - 2.5 อธิบายความเชื่อมโยงได้อย่างมีเหตุมีผล
 - 2.6 สามารถอธิบาย ทำนาย ปรากฏการณ์ทางการพยาบาลให้เข้าใจได้

3. ขอบเขตของการประยุกต์ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ โดยพิจารณาในประเด็นเหล่านี้
 - 3.1 ใช้ได้ทุกสภาพการณ์หรือมีความเฉพาะเจาะจงบางพื้นที่
 - 3.2 เหมาะสมสำหรับวิชาชีพพยาบาลเท่านั้นหรือใช้ได้ทุกวิชาชีพ
 - 3.3 จุดมุ่งหมายของทฤษฎีสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายทางการพยาบาล
 - 3.4 แนวคิดของทฤษฎีสามารถสะท้อนถึงผลการปฏิบัติทางการพยาบาล

4. ความเป็นไปได้ของทฤษฎี โดยพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้
 - 4.1 แนวคิดนี้มีขอบเขตกว้างหรือแคบ
 - 4.2 แนวคิดที่ใช้มีตรรกะที่บ่งชี้ได้
 - 4.3 ความเฉพาะเจาะจงของแนวคิดได้ระบุไว้ชัดเจน
 - 4.4 การระบุแนวคิดนั้นเพียงพอในการอธิบายสภาพการณ์ต่าง ๆ ได้จริง

5. ความสำคัญของทฤษฎี โดยพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้
 - 5.1 ทฤษฎีมีศักยภาพหรือมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติทางการพยาบาล การศึกษาพยาบาล และการวิจัยทางการพยาบาล
 - 5.2 ระบุเกี่ยวกับมโนคติหลักทางการพยาบาล (เช่น ผู้ป่วย สุขภาพ สิ่งแวดล้อม และการพยาบาล ได้ครบถ้วน)
 - 5.3 กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการ ผลลัพธ์ของทฤษฎี และความสำคัญของจุดมุ่งหมายที่มีต่อการพยาบาลได้ชัดเจน ครบคลุม
 - 5.4 การประยุกต์แนวคิดสู่การปฏิบัติทางการพยาบาล เป็นกรอบแนวคิดสำหรับพยาบาลในทุกสภาพการณ์
 - 5.5 การวิจัยโดยการทดสอบทฤษฎี สามารถตอบคำถามที่สำคัญของการวิจัยได้
 - 5.6 แนวคิดที่ใช้เป็นองค์ประกอบหลักของการพยาบาล

ใบงาน
กระจกวิเศษ

1. แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน
2. ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธาน และเลขานุการกลุ่ม
3. ให้ประธานกลุ่มเลือกทฤษฎีการพยาบาลที่กลุ่มสนใจ กลุ่มละ 1 ทฤษฎี จากทฤษฎีการปรับตัวของรอย และแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน
4. ให้แต่ละกลุ่มยกกรณีตัวอย่างที่กลุ่มเคยมีประสบการณ์ในการพยาบาลเด็ก หรือการพยาบาลผู้ใหญ่ หรือการพยาบาลสูติศาสตร์ โดยใช้ทฤษฎีการพยาบาลมาวิเคราะห์ ให้เห็นถึงข้อเด่นข้อด้อยในแต่ละขั้นตอนของการพยาบาล
5. ให้แต่ละกลุ่มสรุป และเสนอรายงานในกลุ่มใหญ่

แบบทดสอบหน่วยที่ 2
กระบวนการพยาบาลแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีทางการพยาบาล
ทฤษฎีการปรับตัวของรอยและแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. มโนคติหลักของทฤษฎีการพยาบาลมีอะไรบ้าง? จงอธิบายมาพอสังเขป (5 คะแนน)
2. จงอธิบายขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลมาพอเข้าใจ (5 คะแนน)
3. จงอธิบายแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนมาพอเข้าใจ (10 คะแนน)
4. จงอธิบายมโนคติหลักตามทฤษฎีการปรับตัวของรอย มาอย่างสั้น ๆ พอเข้าใจ (10 คะแนน)
5. จงบอกหลักเกณฑ์ในการเลือกทฤษฎีการพยาบาลในการทำวิจัยทางการพยาบาล การศึกษาพยาบาล และการปฏิบัติการพยาบาลมาพอสังเขป (15 คะแนน)
6. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ในประเด็นที่ว่า “ควรมีการผสมผสานทฤษฎีการพยาบาลหลาย ๆ ทฤษฎีหรือหลาย ๆ แนวคิด สู่การปฏิบัติการพยาบาล” ถ้าเห็นด้วย จงให้เหตุผลประกอบความคิดเห็นของท่าน แต่ถ้าไม่เห็นด้วย ให้ยกเหตุผลประกอบความคิดเห็นของท่านเช่นกัน (20 คะแนน)
7. จงบอกประโยชน์ของการประยุกต์ทฤษฎีการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลมาพอสังเขป (5 คะแนน)
8. จงสรุปปัญหาของการประยุกต์แนวคิด หรือทฤษฎีการพยาบาลสู่การปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษามาอย่างสั้น ๆ เป็นประเด็น ๆ พอเข้าใจ และให้บอกแนวทางแก้ไขปัญหามาอย่างสั้น ๆ (10 คะแนน)

หน่วยที่ 3

การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้ (10 ชั่วโมง)

ฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ครอบคลุมด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ การวิเคราะห์ การสรุปอ้างอิง การประเมินข้อโต้แย้ง การอธิบาย และการควบคุมตนเอง ในขอบเขตวิชาการพยาบาลสาธารณสุข การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่

ในหน่วยที่ 3 จะแบ่งเป็น 7 หน่วยย่อย ตามองค์ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณดังต่อไปนี้

- หน่วยที่ 3.1 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น
- หน่วยที่ 3.2 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตีความ
- หน่วยที่ 3.3 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการวิเคราะห์
- หน่วยที่ 3.4 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการสรุปอ้างอิง
- หน่วยที่ 3.5 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการประเมินข้อโต้แย้ง
- หน่วยที่ 3.6 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการอธิบาย
- หน่วยที่ 3.7 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการควบคุมตนเอง

หน่วยที่ 3.1
การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความหมายการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นได้
2. ระบุเหตุผล และความจำเป็นของข้อตกลงเบื้องต้นเพื่อประกอบการโต้แย้งและการลงข้อสรุปได้
3. กำหนดข้อตกลงเบื้องต้นได้

เค้าโครงเนื้อหา

- แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น
 - ความหมาย
 - วัตถุประสงค์ของการกำหนดข้อตกลงเบื้องต้น
 - วิธีการกำหนดข้อตกลงเบื้องต้น
 - การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น

วิธีสอนและกิจกรรม

1. ชี้นำ

1.1 อาจารย์ ยกคำว่า กฎ กติกา มารยาท โดยชี้ให้เห็นว่ามีความสำคัญต่อการกีฬาทุกประเภท ซึ่งเปรียบเหมือนเงื่อนไขสำคัญในการควบคุมพฤติกรรมของนักกีฬาในการเล่นกีฬา และนักกีฬาทุกคนต้องยอมรับ และปฏิบัติตาม

1.2 อาจารย์ชี้แจงวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในด้าน การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น

2. ชี้นกิจกรรม

2.1 อาจารย์บรรยายสาระสำคัญของการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น บรรยายโดยใช้แผ่นใส

2.2 อาจารย์แบ่งนักศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 6 – 7 คน และให้แต่ละกลุ่มเลือกสถานการณ์ปัญหาในกลุ่มละ 1 ปัญหาในขอบเขตวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่

2.3 อาจารย์ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันระบุข้อตกลงเบื้องต้นหรือเงื่อนไขสำคัญที่จำเป็นในการตัดสินใจ และระบุเหตุผล ความจำเป็นของข้อตกลงเบื้องต้นเพื่อประกอบการโต้แย้ง

2.4 อาจารย์ตั้งคำถามให้นักศึกษาร่วมกันอภิปรายว่า นักศึกษาจะนำความรู้ในการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นไปใช้ประโยชน์ในวิชาชีพพยาบาลได้อย่างไร ?

3. ขั้นสรุป

ให้นักศึกษาช่วยกันสรุปว่า การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นที่ดีมีลักษณะและโครงสร้างอย่างไรบ้าง

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการเรียนในหน่วยที่ 3.1
2. สถานการณ์ปัญหาด้านการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่
3. ตำรา เอกสาร การพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่
4. แผ่นใส พร้อมเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมายใช้เกณฑ์ผ่าน 80%
2. สังเกตจากการทำกิจกรรมกลุ่ม โดยสังเกตในภาพรวม นักศึกษาให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม 80% ขึ้นไป ถือว่าผ่านการฝึกคิดครั้งนี้

หน่วยที่ 3.1 การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น

ข้อตกลงเบื้องต้นเป็นข้อสันนิษฐานหรือสิ่งที่เราคาดการณ์ว่าเป็นจริง เราใช้ข้อตกลงเบื้องต้นเป็นพื้นฐานในการคิด การตัดสินใจ และในการกระทำ รวมทั้งเป็นแนวทางในการแสวงหาข้อเท็จจริง เพื่อนำไปสู่ข้อสรุป ข้อตกลงเบื้องต้นที่คาดการณ์ว่าเป็นจริงนั้น โดยข้อเท็จจริงอาจเป็นจริงหรือไม่จริงก็ได้ตัวอย่าง ถ้ามีคนพูดว่า “ข้าพเจ้าจะสำเร็จการศึกษาในเดือนมีนาคม” สิ่งที่เป็นข้อตกลงเบื้องต้นหรือสิ่งที่ผู้พูดคาดการณ์ว่าเป็นจริงคือ เขามีชีวิตอยู่ในเดือนมีนาคม หรือเราเห็นสตรีนอนในห้องหลังคลอด ข้อตกลงเบื้องต้นที่เราคาดการณ์ว่าเป็นจริง คือ ผู้หญิงคนนี้เพิ่งคลอดบุตร

การคิดอย่างมีวิจารณญาณมีเป้าหมายมุ่งเน้นการตัดสินใจบนพื้นฐานข้อเท็จจริง หรือการอ้างเหตุผลภายใต้ข้อตกลงที่ยอมรับได้ หรือภายใต้ข้อสันนิษฐานที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า ซึ่งเป็นก้าวแรกของการใช้เหตุผลที่จะทำให้เกิดการยอมรับ และเป็นแนวทางในการแสวงหาข้อเท็จจริงเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปได้ถูกต้อง สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้การคิดมีการสั้นไหล และมุ่งสู่เป้าหมายการคิดได้รวดเร็วขึ้น การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นนี้ เป็นส่วนหนึ่งของเหตุผลที่ผู้พูดเชื่อหรือกระทำ (Ennis. 1989 : 120)

วัตถุประสงค์ของการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น

1. เพื่อเป็นแนวทางในการแสวงหาข้อเท็จจริงได้ถูกต้องและครบถ้วน
2. เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปได้ถูกต้องตรงความเป็นจริง
3. เพื่อการพิจารณาตัดสินใจการใช้เหตุผลบนพื้นฐานเงื่อนไขเดียวกัน
4. เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องเกิดความเข้าใจตรงกัน

ทักษะการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น มุ่งพัฒนาความสามารถในการคิดในประเด็นดังต่อไปนี้

1. ความสามารถในการพิจารณาตัดสิน หรือประเมินข้อตกลงเบื้องต้นของตนเอง และของผู้อื่น เมื่อมีการกล่าวอ้างขึ้น และก่อนที่จะยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นนั้น เพราะข้อตกลงเบื้องต้น เป็นพื้นฐานของความคิดที่บุคคลนั้นเชื่อและกระทำ รวมทั้งสามารถตัดสินข้อความในสถานการณ์ว่าเป็นข้อตกลงเบื้องต้นหรือไม่

2. ความสามารถในการพิจารณาตัดสินข้อสันนิษฐานที่บุคคลได้กำหนดไว้ล่วงหน้า เพื่อเป็นแนวทางในการแสวงหาข้อเท็จจริงที่นำไปสู่ข้อสรุปที่ถูกต้อง

ข้อตกลงเบื้องต้น หรือข้อสันนิษฐานนั้นเป็นความคิดหรือมโนทัศน์ของบุคคล ซึ่งอาจจะถูกหรือผิดได้ แต่ผู้ที่มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณจะสามารถพิจารณาตัดสินได้ก่อนที่จะเชื่อหรือยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นนั้น และสามารถยังรู้ถึงข้อตกลงเบื้องต้น หรือข้อสันนิษฐานที่แฝงอยู่ในสถานการณ์นั้นได้ แม้ว่าจะไม่มีการเขียนไว้เป็นลายลักษณ์อักษรก็ตาม

เทคนิควิธีการ

1. ให้มองสถานการณ์ในภาพรวม แต่เมื่อจะมีการตัดสินใจเกิดขึ้น หรือก่อนที่จะมีการวางแผนสู่การปฏิบัติ ให้ใช้คำถาม ถามตนเอง ด้วยการใช้คำถาม ดังต่อไปนี้

- มีข้อตกลงเบื้องต้น หรือมีข้อสันนิษฐานใดบ้าง ที่ต้องประเมิน หรือพิจารณาตัดสินก่อนที่จะยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น หรือยอมรับข้อสันนิษฐานนั้นก่อนเป็นอันดับแรก

- ทำอย่างไร จึงจะแสวงหาข้อเท็จจริง หรือข้อมูล เพื่อใช้ในการพิจารณาตัดสินข้อตกลงเบื้องต้น หรือข้อสันนิษฐานนั้น ภายใต้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง และครบถ้วน

2. ใช้เกณฑ์ต่อไปนี้ในการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น หรือข้อสันนิษฐานนั้น (Ennis, 1989 : 120)

- อธิบายได้ด้วยเหตุผล
- มีความน่าเชื่อถือ
- ถูกต้องตามความเป็นจริง

ตัวอย่าง

มนุษย์เคยเชื่อหรือสันนิษฐานว่าโลกนี้แบน ต่อมาโคลัมบัสได้ทำการพิสูจน์ข้อสันนิษฐานหรือความเชื่อนี้ด้วยการแล่นเรือรอบโลกและได้ข้อสรุปที่ถูกต้อง คือโลกกลมไม่ใช่โลกแบนดังข้อสันนิษฐานนั้น (Wilkinson 1992:34)

ตัวอย่าง

ณ. แผนกฝากครรภ์แห่งหนึ่ง หญิงตั้งครรภ์รายหนึ่งอายุประมาณ 20 ปี รูปร่างอ้วนเตี้ย ขาพิการข้างขวา ครรภ์โตมาก หญิงตั้งครรภ์ได้มาฝากครรภ์ครั้งแรก ถ้าท่านเป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในแผนกฝากครรภ์ ท่านจะกำหนดข้อสันนิษฐานอะไรและจะทดสอบได้อย่างไร?

จากสถานการณ์ดังกล่าว เชื่อว่าหรือมีข้อสันนิษฐานว่า หญิงตั้งครรภ์รายนี้ น่าจะมีปัญหาเกี่ยวกับการคลอดบุตร ในการแสวงหาข้อมูลหรือข้อเท็จจริงจากสถานการณ์เพื่อทดสอบข้อสันนิษฐาน โดยใช้ทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy, 1991) ในการรวบรวมข้อเท็จจริงมีดังนี้

ทฤษฎีการปรับตัวของรอย	ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
1. การปรับตัวด้านร่างกาย	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจร่างกาย - ประวัติการเจ็บป่วย โดยเฉพาะขาขาที่พิการ - ภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ - ทารกในครรภ์ ท่าของทารก ขนาดศีรษะทารก
2. การปรับตัวด้านอัตมโนทัศน์	<ul style="list-style-type: none"> - ความเชื่อ ทศนคติของบุคคลต่อการตั้งครรภ์ การมีคุณค่าในตัวเอง ความกลัว ความวิตกกังวล
3. การปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่	<ul style="list-style-type: none"> - อายุ อาชีพ การศึกษา ความรู้สึกต่อบทบาทหน้าที่เดิม กับบทบาทที่เปลี่ยนแปลงไปจาก หญิงโสดมาเป็นมารดาของทารก
4. การปรับตัวด้านการพึ่งพา	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้สึก สัมพันธภาพระหว่างหญิงตั้งครรภ์กับสามี ครอบครัวกับบุคคลที่มีความหมายในชีวิต

ในการทดสอบข้อสันนิษฐาน ถ้ามีการรวบรวมข้อเท็จจริงโดยใช้ทฤษฎีการพยาบาลของรอยหรือแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน จะทำให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนถูกต้อง ทำให้การพิจารณาตัดสินใจสันนิษฐานได้ถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น ในกรณีนี้ถ้าได้ข้อเท็จจริงที่ผิดปกติมาก็จะเป็นการยืนยันข้อสันนิษฐานที่ว่า หญิงตั้งครรภ์รายนี้จะมีปัญหาในการคลอดบุตรแน่นอน

กรณีตัวอย่าง

(ประกอบใบงาน “ตกลงกันก่อน”)

ในแผนกห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลชายทะเลแห่งหนึ่ง ได้มีผู้ป่วยชายอายุ 54 ปี รายหนึ่ง ให้ประวัติว่าสัปดาห์ก่อนมีอาการปวดบวมและได้รับการรักษาจนอาการทุเลา จึงมาพักผ่อนที่บ้านพักชายทะเล แต่วันนี้รู้สึกมีอาการเหนื่อย หายใจอึดอัด แพทย์ได้ตรวจร่างกายและส่งเอกซเรย์ปอด ผลปรากฏว่ามีน้ำท่วมปอด แพทย์จึงรักษาด้วยการฉีดยาขับปัสสาวะให้ 50 mg และให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ ด้วยเหตุผลที่ว่าเตียงเต็ม ไม่สามารถรับผู้ป่วยเพิ่มได้อีกและเชื่อว่ายาขับปัสสาวะจะทำให้อาการน้ำท่วมปอดทุเลาขึ้นพร้อมกับเน้นว่า ให้ผู้ป่วยสังเกตตนเองถ้าอาการไม่ทุเลาพรุ่งนี้ให้กลับมาอีกครั้ง พยาบาลที่ห้องฉุกเฉินเข้าใจถึงความจำเป็นที่ต้องจำหน่ายผู้ป่วยให้ไปรักษาต่อที่บ้านด้วยความไม่สบายใจนัก จึงบอกผู้ป่วยว่า แพทย์ได้ทำการรักษาด้วยการฉีดยาขับปัสสาวะให้ แต่พยาบาลอยากจะทราบผลการให้ยาขับปัสสาวะก่อน จะขัดข้องไหม ถ้าจะให้ผู้ป่วยนอนบนเตียงเข็นชั่วคราวเพื่อสังเกตอาการสักระยะหนึ่ง ผู้ป่วยจึงนอนรักษาตัวบนเตียงเข็นผู้ป่วย

ต่อมาอีก 45 นาที ผู้ป่วยรายนี้มีการชักและหัวใจหยุดเต้น แพทย์และพยาบาลให้ช่วยเหลือจนฟื้นคืนชีพได้และในสัปดาห์ต่อมาจึงได้จำหน่ายให้กลับบ้านได้

จากสถานการณ์ดังกล่าว จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. แพทย์ตั้งข้อสันนิษฐานหรือข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วยรายนี้ว่าอย่างไรบ้าง
2. ทำไมพยาบาลจึงไม่ยอมให้ผู้ป่วยกลับบ้านตามแผนการรักษาของแพทย์
3. พยาบาลต้องแสวงหาข้อมูลหรือข้อเท็จจริงอะไรอีกบ้างในการทดสอบข้อสันนิษฐานของแพทย์ โดยใช้กรอบแนวคิดของรอยหรือแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน
4. ในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่หัวใจหยุดเต้นกระทันหัน มีข้อตกลงเบื้องต้นหรือไม่ ถ้ามีให้ระบุข้อตกลงเบื้องต้นพร้อมเหตุผลสนับสนุน

ใบงาน ตกลงกันก่อน

กิจกรรม

1. แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน
2. ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม
3. ให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันกำหนดข้อตกลงเบื้องต้น หรือ กำหนดข้อสันนิษฐานพร้อมกับระบุข้อเท็จจริงที่ต้องการพิสูจน์ข้อสันนิษฐานนั้น จากกรณีตัวอย่างที่ให้
4. ให้แต่ละกลุ่มเสนอผลการคิด กลุ่มละ 5 นาที
5. ให้กลุ่มที่เหลือร่วมกันพิจารณาตัดสิน ผลการคิดของกลุ่มที่นำเสนอว่าถูกต้องหรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องควรมีข้อเสนอแนะอะไรบ้าง ?
6. ในการใช้กรอบแนวคิด เพื่อรวบรวมข้อเท็จจริงให้
กลุ่มที่ 1 ใช้กรอบแนวคิดของรอย
กลุ่มที่ 2 ใช้แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

แบบทดสอบหน่วยที่ 3.1

การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น

แบบวัดต่อไปนี้ได้กำหนดข้อความมาให้ และในคำถามแต่ละข้อจะกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นมาให้ ให้ท่านพิจารณาว่าในข้อความที่กำหนดให้ นั้นได้ใช้ข้อตกลงเบื้องต้นที่กำหนดให้หรือไม่

ใช้ข้อความนี้ตอบคำถามข้อ 1

ข้อความที่กำหนดให้ :

“ปรึกษาแพทย์ของคุณดูว่ายากล่อมประสาทนั้น
จะช่วยในกรณีของคุณได้หรือไม่”

1. ข้อตกลงเบื้องต้น : บุคคลไม่ควรรับประทานยากล่อมประสาท โดย
ไม่ได้ปรึกษาแพทย์
 - ก. ใช้ข้อตกลงเบื้องต้นข้อนี้ในข้อความที่กำหนดให้
 - ข. ไม่ได้ใช้ข้อตกลงเบื้องต้นข้อนี้ในข้อความที่กำหนดให้

ใช้ข้อความนี้ตอบคำถามข้อ 2

ข้อความที่กำหนดให้ : “ข้าพเจ้าต้องการที่จะทำให้มั่นใจว่าข้าพเจ้าจะไม่เป็นไข้รากสาด
ข้าพเจ้ากำลังจะเดินทางไปอเมริกาใต้ ดังนั้นข้าพเจ้าจะไปหา
หมอเพื่อฉีดวัคซีนป้องกันไข้รากสาดก่อนจะออกเดินทาง”

2. ข้อตกลงเบื้องต้น : การฉีดวัคซีนป้องกันไข้รากสาดจะป้องกันไม่ให้ข้าพเจ้าเป็นไข้
รากสาด
 - ก. ใช้ข้อตกลงเบื้องต้นข้อนี้ในข้อความที่กำหนดให้
 - ข. ไม่ได้ใช้ข้อตกลงเบื้องต้นข้อนี้ในข้อความที่กำหนดให้

3. สุชาติอายุ 4 ขวบ อยู่ในห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลกับมารดา สุชาติขี่จักรยานแล้วล้มลง หมดสติไปประมาณ 1 นาที แพทย์ตรวจพบว่าขณะนี้สุชาติรู้ตัวดี กระโหลกศีรษะไม่มีรอยร้าว และพร้อมที่จะกลับบ้านได้ พยาบาลส่งเอกสารคำแนะนำสำหรับดูแลสุชาติที่บ้านให้กับมารดา และบอกว่า "ลองอ่านดูนะ ถ้ามีคำถามอะไรก็ขอให้อธิบายให้" พยาบาลได้กำหนดข้อตกลงเบื้องต้นในกระทำเช่นนี้ว่าอย่างไร
- ก. แม่ยอมรักลูก
 - ข. แม่สามารถให้การพยาบาลเบื้องต้นแก่ลูกได้
 - ค. แม่จะถามถ้ามีข้อสงสัย
 - ง. แม่อ่านหนังสือได้
 - จ. เอกสารคำแนะนำมีความชัดเจน

หน่วยที่ 3.2

การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการตีความ

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความหมายการตีความได้
2. เลือกสรรคำ ข้อความ หรือข้อมูลที่คลุมเคลือ หรือมีหลายนัยได้
3. อธิบาย ความหมายของคำ ข้อความ หรือข้อมูลได้
4. สรุปความจากข้อมูล หรือข้อเท็จจริงในสถานการณ์ได้

เค้าโครงเนื้อหา

- การตีความ
 - ความหมาย
 - ประเภทของคำหรือข้อมูลที่ต้องตีความ
 - วิธีการให้ความหมาย
 - วิธีการสรุปความ

วิธีสอนและกิจกรรม

1. ขั้นนำ

1.1 อาจารย์ยกตัวอย่างคำที่มีหลายนัยทางการพยาบาล เช่น คำว่า มีไข้ เจ็บบริเวณทรวงอก ไข้ตั้งอักเสบ เพราะคำเหล่านี้ขาดการระบุคุณสมบัติเฉพาะลงไปด้วย เช่น มีไข้ กรณีที่ติดเชื้อในกระแสโลหิตจะมีไข้สูงตลอดเวลา แต่ถ้าเป็นวัณโรคจะมีไข้ต่ำ ๆ ในช่วงบ่าย ๆ เป็นต้น

1.2 อาจารย์แนะนำวิธีการเรียนการสอนในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณในด้านการตีความ

2. ขั้นกิจกรรม

2.1 อาจารย์บรรยายสาระสำคัญของการตีความ บรรยายโดยใช้แผ่นใส

2.2 อาจารย์ให้นักศึกษาอ่านกรณีตัวอย่าง โดยมีหลักเกณฑ์ในการอ่าน ดังนี้

ก.ให้อ่านเก็บข้อมูล และทำความเข้าใจ ความหมายของคำข้อความที่อ่าน ให้ใช้ความรู้ และประสบการณ์เดิมทางการพยาบาลของตนเข้าช่วย เพื่อเข้าใจสิ่งที่อ่านได้ ถูกต้อง

ข. ในระหว่างการอ่านให้เลือกสรร คำ ข้อความที่มีหลายนัย หรือมีคุณลักษณะเฉพาะที่ไม่ได้ระบุไว้

ค. ใช้หลักการนิยาม ดังนี้

1) กำหนดรูปแบบที่จะให้ความหมาย ซึ่งโครงสร้างโดยทั่วไปจะประกอบด้วย การระบุประเภท และคุณสมบัติเฉพาะ

2) คำที่ยกมาแสดงความหมาย จะใช้คำเดียวกับคำเดิมไม่ได้

3) คำที่ยกมาแสดงความหมาย ต้องเป็นคำประเภทเดียวกัน คือ ถ้าเป็นคำนาม คำที่ยกมาแสดงความหมายต้องเป็นคำนามเช่นกัน

ง. ให้เขียนคำที่มีหลายนัยลงในกระดาษคำตอบ และให้ความหมายคำนั้น

จ. อาจารย์และนักศึกษาช่วยกันสะท้อนการคิดจากคำตอบเหล่านั้น และให้นักศึกษาแก้ไขคำตอบของตนเองให้ถูกต้อง

2.3 อาจารย์ใช้วิธีสอนแบบการทดสอบสมมติฐานซ้ำ โดยมอบหมายให้นักศึกษาทำตัวเป็นผู้ป่วย 1 คน และให้เสนอข้อมูลเฉพาะประวัติส่วนตัว และเหตุผลในการเข้ารับการรักษา

2.4 ให้นักศึกษารวบรวมข้อมูลผู้ป่วย โดยการใช้คำถามซึ่งมีหลักในการถาม ดังนี้

ก. การถามต้องมีจุดประสงค์ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อระบุปัญหาสุขภาพ

ข. ต้องอธิบายเหตุผลได้ว่าทำไมจึงถามคำถามนั้น

ค. อธิบายถึงสมมติฐานที่ตั้งไว้ในใจว่า ผู้ป่วยน่าจะมีปัญหาสุขภาพ

ด้านใดบ้าง

ง. เมื่อได้รับข้อมูลจากผู้ป่วย ต้องตีความข้อมูลให้กระจ่างชัดเจน

จ. อธิบายได้ว่าข้อมูลที่ได้รับมีอิทธิพลต่อสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่

ฉ. การใช้คำถามควรเลือกใช้คำถามให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ดังนี้

1) คำถามปลายเปิด เป็นคำถามที่ต้องการคำอธิบาย ขยายความให้ความกระจ่างมากกว่าที่ต้องการคำตอบเพียงคำเดียว หรือสองคำ เช่น

- คุณทราบได้อย่างไรว่าระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ?
- คุณจะทำอย่างไรถ้าลูกคุณมีไข้สูงมาก ?

2) คำถามปลายปิดเป็นคำถามที่ใช้ข้อเท็จจริงหรือจุดมุ่งเน้นในการถาม

เช่น

- เมื่อไหร่ที่คุณสังเกตเห็นว่ามีก้อนที่เต้านม ?
- คุณรู้สึกปวดท้องตั้งแต่เมื่อไหร่ ?
- ปวดท้องมากที่สุดก่อนหรือหลังรับประทานอาหาร ?

3) คำถามที่ต้องการทบทวนหรือไตร่ตรอง เป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้ป่วยทบทวนข้อเท็จจริงที่สำคัญ ๆ ให้แน่ใจก่อนตอบ และมุ่งเน้นการถามประเด็นที่สำคัญให้ได้ใจความครบถ้วน เช่น

- คุณคิดว่าคุณได้รับเชื้อมาเลเรียจากการไปเที่ยวน้ำตก หรือ?
- คุณแน่ใจหรือว่าคุณมีก้อนเนื้องอกในช่องท้อง ?

4) คำถามกระตุ้น เป็นคำถามที่ต้องการให้การรวบรวมข้อมูลดำเนินต่อไปอย่างราบรื่น เช่น

- พูดต่อซิ
- อืม ! แล้วเป็นไงต่อไป
- มีอะไรเกิดขึ้นกับคุณหลังจากนั้น
- คุณรู้สึกอย่างไรที่หมอบอกคุณเช่นนั้น

คำถามที่ควรหลีกเลี่ยง

คำถามที่พยาบาลไม่ควรถามผู้ป่วย คือ คำถามที่มีความลำเอียงหรืออคติ ซึ่งเป็นคำถามซึ่งน่าที่จะสะท้อนความรู้สึกในด้านลบ เช่น

- ไม่มีประวัติคนเป็นจิตเสื่อมในครอบครัวคุณเลยใช่ไหม ? หรือว่ามี ?
- รู้สึกดีขึ้นใช่ไหมวันนี้ ? หรือว่าแย่ลงกว่าเดิม ?
- คุณชอบดื่มเหล้าขณะขับรถอยู่เป็นประจำใช่ไหม ?
- คุณเคยผ่านการคลอดมาแล้ว ท้องนี้ยังปวดมากหรือ ?
- ลูกคุณไม่มีใครเอาใจใส่คุณเลยใช่ไหม ?
- คุณไม่ได้รับประทานยาที่ดิฉันเอามาให้เมื่อเช้านี้เลยใช่ไหม ?

3. ชั้นสรุป

ให้นักศึกษาช่วยกันสรุปสาระสำคัญของการตีความ

สื่อการเรียนการสอน

1. แผ่นใสประกอบการบรรยายเรื่องการตีความพร้อมเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
2. เอกสารประกอบการเรียนหน่วยที่ 3.2
3. ตำราทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
4. ตำราการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก การพยาบาลผู้ใหญ่
5. กรณีตัวอย่าง การพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ราย

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมายใช้เกณฑ์ผ่าน 80%
2. ประเมินจากแบบทดสอบของหน่วยที่ 3 ในเรื่องการตีความ
3. สังเกตจากการทำกิจกรรมกลุ่ม และการร่วมอภิปราย โดยใช้เกณฑ์ทุกคนร่วมออกความคิดเห็น คนละ 1 ครั้ง ถือว่า ผ่านเกณฑ์ในการฝึกคิดครั้งนี้

หน่วยที่ 3.2 การตีความ

การตีความ เป็นความสามารถในการให้ความหมายของข้อมูล จำแนกข้อมูลปกติ กับไม่ปกติ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง การตรวจสอบข้อมูล ตลอดจนการแปลความหมายของข้อมูล และการสรุปความจากข้อมูลหรือหลักฐานที่กำหนดให้อย่างมีเหตุผล

การตีความเกี่ยวข้องกับความสามารถด้านภาษาในการจับประเด็นสำคัญ เพื่อเข้าใจเจตนาผู้พูด ซึ่งการตีความเป็นการแสดงความชัดเจนขึ้นสูง เพราะการรับรู้ข้อมูลเพียงเท่าที่ปรากฏเป็นลายลักษณ์อักษรในเอกสารทางสุภาพนั้น ไม่ชัดเจนเพียงพอ จึงต้องมีการให้ความหมายข้อมูลเพื่อให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น และเข้าใจถึงเจตนาของผู้พูดได้ถูกต้อง และในการตีความนั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงบริบทที่เกี่ยวข้องด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจความหมายที่ตรงกัน (Ennis. 1989 : 14)

วัตถุประสงค์ในการตีความ

1. เพื่อฝึกการเลือกสรรคำที่ต้องแปลความหมายได้ถูกต้อง
2. เพื่อฝึกการให้ความหมายได้ถูกต้อง
3. เพื่อเข้าใจเจตนาผู้พูดได้ถูกต้อง
4. เพื่อสรุปความได้ถูกต้อง

ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในด้านการตีความมุ่งพัฒนาความสามารถใน 2 ทักษะย่อย ดังนี้

1. การแปลความหมาย หรืออธิบายความหมาย
2. การลงข้อสรุป (Conclusion) จากข้อมูลในสถานการณ์

ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตีความ

1. เข้าใจและสามารถแปลความหมายของคำ ข้อความ ข้อเท็จจริง ทฤษฎี หลักการ คำถาม การสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ตลอดจนพฤติกรรมของผู้ป่วย เช่น ความกลัว ความวิตกกังวล เป็นต้น ได้ถูกต้องชัดเจน และครอบคลุม ซึ่งการตีความมุ่งเน้นการแปลความหมายสิ่งที่เป็นนามธรรม ให้เป็นรูปธรรมมากที่สุด
2. สามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมในการแปลความหมาย และลงข้อสรุปได้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจข้อมูล หรือข้อเท็จจริงให้มากที่สุด
3. สามารถลงข้อสรุปจากคำพูด หรือการติดต่อสื่อสารที่ใช้วาจาและไม่ใช้วาจา กับผู้ป่วย หรือผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ รวมทั้งสามารถลงข้อสรุปจากบทความ เอกสารต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง และตรงประเด็น
4. การลงข้อสรุปต้องสัมพันธ์หรือสอดคล้องกับข้อเท็จจริงในสถานการณ์ และไม่สรุปเกินความเป็นจริงจากสถานการณ์
5. สามารถที่จะพิจารณาตัดสินความถูกต้องในการแปลความหมายและการลงข้อสรุปได้

ประเภทของคำที่ต้องแปลความ

1. คำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน เช่น Artery (เส้นเลือดแดงใหญ่) Arterio (เส้นเลือดแดงฝอย) เป็นต้น
2. คำหรือข้อมูลที่มีหลายนัย หรือคำที่คลุมเคลือ เช่น Respiratory Distress (อาการหายใจอึดอัด) ซึ่งเป็นคำที่เป็นกลุ่ม อาการที่มีสาเหตุมาจากหลายโรค ทำให้พยาบาลไม่สามารถจะหาสาเหตุของอาการที่ผิดปกตินั้นได้ ควรจะระบุให้ชัดเจน เช่น ควรจะระบุว่า มีภาวะปอดบวม เมื่อผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยหอบ การแก้ปัญหาจะหาสาเหตุได้ถูกต้องตรงประเด็นขึ้น
3. คำหรือข้อมูลที่มีคุณลักษณะเฉพาะหรือมีเงื่อนไขที่จำเป็นที่จะหมายถึงคำคำนั้น เช่น ไข้ดั่งอักเสบ ต้องประกอบด้วยอาการปวดท้องด้านขวา และเม็ดเลือดขาวมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นผิดปกติ เป็นต้น

4. คำที่มีความหมาย กว้าง และทั่วไป เช่น คำว่า ดี ปกติ เพียงพอ พอทนได้ ใหญ่ เล็ก บริเวณหลัง หน้าอก ขา หรือบาดแผล เป็นต้น เพราะคำเหล่านี้ ไม่สามารถจะระบุความชัดเจนได้ จะเห็นว่าคำว่า ขนาดใหญ่ ในความรู้สึกของแต่ละบุคคลย่อมไม่เท่ากัน บางคนเห็นว่า มีก้อนเนื้ออกที่หน้าอกเท่าลูกองุ่นก็เป็นขนาดที่โตมากแล้ว แต่ในความรู้สึกของบางคนก็ยังมีขนาดเล็กอยู่ยิ่งกว่านั้น ขนาดของลูกองุ่นก็ยังไม่มีความแน่นอนหรือชัดเจนด้วยเช่นกัน

เทคนิควิธีการ

1. การแปลความ หรือ อธิบายความหมาย มีขั้นตอนดังนี้

1.1 การเลือกสรรคำ หรือข้อมูลที่มีหลายนัย คลุมเครือ หรือมีคุณสมบัติเฉพาะที่จำเป็น เพื่อแปลความหมายให้กระจ่างชัดเจน

1.2 การแปลความ หรือการอธิบายความหมาย โดยการให้นิยาม ซึ่งควรมีรูปแบบที่ชัดเจน มีการจัดประเภท ระดับ รวมทั้งการนิยามที่สามารถนำไปสู่การวัด หรือการสังเกตได้ หรืออธิบายลักษณะเฉพาะให้ชัดเจน เข้าใจตรงกัน

1.3 การเสนอนิยาม ควรเสนอเงื่อนไขหรือความสำคัญของเกณฑ์ หรือแหล่งอ้างอิงที่สร้างความน่าเชื่อถือของนิยาม เช่น แหล่งที่มาของนิยามจากพจนานุกรม หรือผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น

ตัวอย่าง

การแปลความหมาย ด้วยการอธิบาย

ผู้ป่วยชาย อายุ 16 ปี ถูกฟันด้วยของมีคม มีบาดแผลที่หลังขนาดใหญ่มาก
ศีรษะถูกทุบด้วยของแข็ง มีอาการ บวมปวดเท่าลูกมะนาว

คำที่ต้องแปลความหมาย มีดังนี้

1. บาดแผลที่หลังขนาดใหญ่มาก

2. ศีรษะบวมปวดเท่าลูกมะนาว

1. บาดแผลที่หลังขนาดใหญ่มาก ต้องอธิบายเพิ่มเติม ดังนี้
มีบาดแผลยาวจากหัวไหล่ด้านขวา สะบักด้านซ้ายประมาณ 20 เซนติเมตร กว้าง 2 เซนติเมตร ลึกเห็นกระดูกสะบักขอบแผลเรียบ

2. ศีรษะบวมปูดเท่าลูกมะนาว ต้องอธิบายเพิ่มเติมว่าบริเวณศีรษะใกล้ขมับด้านขวา มีอาการบวมลักษณะคล้ายมีเลือดคั่ง นิ่ม โตขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 เซนติเมตร

ตัวอย่าง

การแปลความหมาย ด้วยการนิยาม

ในช่วงฤดูร้อน ประชาชนที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ มักจะไปพักผ่อนที่ชายทะเล และเล่นกระดานโต้คลื่น

คำที่ต้องนิยาม คือ กระดานโต้คลื่น

กระดานโต้คลื่น หมายถึง การเล่นประเภทหนึ่ง ที่ผู้เล่นต้องยืนอยู่บนแผ่นกระดาน และประคองตัวไปตามกระแสคลื่น

การลงข้อสรุป

การลงข้อสรุปในด้านการตีความนี้ มุ่งเน้นที่จะอธิบายความหมายที่เป็นสาระสำคัญ และความหมายที่แฝงอยู่ เพื่อทำความเข้าใจบุคคล หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต้องแท้ในการลงข้อสรุปนี้มีข้อควรคำนึงอยู่ 3 ประการ ดังนี้

1. ข้อมูลที่ใช้ต้องเป็นข้อมูลที่มีคุณภาพ มีการรวบรวมอย่างถูกต้องเพียงพอที่จะใช้ในการลงข้อสรุป
2. การลงข้อสรุปเกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคล ต้องคำนึงถึงบริบทที่เกิดพฤติกรรมนั้น เช่น เห็นนายสมชาย ยืนร้องเพลง ในลักษณะนี้จะลงข้อสรุปไม่ได้เพราะขาดบริบทที่เกี่ยวข้อง แต่ถ้าเติมบริบทเข้าไป เช่น นายสมชายยืนร้องเพลงในห้องประชุม ในลักษณะนี้ต้องตีความว่า นายสมชายมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม แต่ถ้านายสมชายยืนร้องเพลงบนเวทีประกวดนักร้องชายยอดเยี่ยมแห่งปี 2000 ความหมายก็จะแตกต่างกันไป
2. การลงข้อสรุปต้องไม่เกินข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่มีอยู่

เทคนิควิธีการ

การลงข้อสรุปมีขั้นตอนดังนี้

1. ใช้คำถามใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร กับใคร ทำไม ขณะอ่านบทความหรือ
ศึกษาศถานการณ์ผู้ป่วย
2. พิจารณาบริบทที่เกี่ยวข้อง หรือสภาพแวดล้อมที่เกิดพฤติกรรมนั้น ๆ
3. พิจารณาประเด็นสำคัญ และข้อสนับสนุนประเด็นสำคัญนั้น

ใบงาน เข้าใจตรงกัน

กิจกรรม

1. แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน
2. ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม
3. ให้แต่ละกลุ่มกำหนดคำศัพท์ที่คลุมเครือ หลายนัย กลุ่มละ 5 คำ
4. ให้แต่ละกลุ่มสลับคำศัพท์กัน และให้ความหมายคำศัพท์เหล่านั้น
5. ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอคำตอบในกลุ่มใหญ่ และร่วมกันพิจารณาตัดสินความถูกต้องของการให้ความหมายคำศัพท์เหล่านั้นรวมทั้งความน่าเชื่อถือของแหล่งอ้างอิง

แบบทดสอบหน่วยที่ 3.2

การตีความ

1. แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นหวัดเรื้อรัง
คำที่ตรงกันข้ามกับคำว่า "เรื้อรัง" คืออะไร

ก. รุนแรง	ง. เล็กน้อย
ข. รวดเร็ว	จ. ชั่วคราว
ค. เฉียบพลัน	

2. กนกอายุ 24 ปี เคยมีอาชีพผสมเหล้าตามบาร์ที่พัทยา แต่ขณะนี้ตกงาน มาโรงพยาบาล ด้วยอาการมีไข้สูง มีน้ำมูกใส ไอ มีเสมหะเหลืองปนเขียว อ่อนเพลีย หดแรง กนกบอกกับพยาบาลว่า "ผมทรมาณมาก"
คำว่า "ทรมาณมาก" ควรจะหมายความว่าอย่างไร

ก. เครียด	ง. ไข้หวัด
ข. ปวดบวม	จ. ยังลงข้อสรุปไม่ได้
ค. เป็นเอดส์	

3. ข้อใดอธิบายคำว่า "ถูกแทงที่ท้องไส้ทะลัก" ได้ถูกต้องที่สุด

ก. ถูกแทงบริเวณท้องด้านขวาว่างพอที่ลำไส้ย่อยออกมาได้
ข. ถูกแทงบริเวณท้องน้อยเป็นรูทะลุจนเห็นลำไส้ขนาด 2" x 2" ลึก 4 นิ้ว
ค. ถูกแทงบริเวณท้องด้วยของมีคม ลึกจนทะลุเห็นลำไส้ลึก 4 นิ้ว
ง. ถูกแทงบริเวณท้องด้านซ้ายด้วยของมีคมเป็นรูกว้างขนาด 2" x 2"
จ. ถูกแทงบริเวณท้องใต้สะดือด้วยของมีคมขนาด 2" x 2" ลึกทะลุช่องท้องเห็นลำไส้

ให้ใช้ข้อความนี้ตอบคำถามข้อ 4

กำหนดให้ : โดยปกติแล้วข้าพเจ้าเป็นคนหลับง่าย แต่จะมีประมาณเดือนละ 2 ครั้ง ที่ข้าพเจ้าตีหมาแพ่ตอนหัวค่ำ คืนใดที่ข้าพเจ้าตีหมาแพ่ ข้าพเจ้าจะนอนไม่หลับ นอนกระสับกระส่ายอยู่หลายชั่วโมงจึงจะหลับได้

4. ข้อสรุป : ข้าพเจ้าจะไม่หลับทันทีหลังจากตีหมาแพ่ตอนหัวค่ำ ทั้งนี้เพราะคาเฟอีนในกาแฟจะไปกระตุ้นระบบประสาทอยู่หลายชั่วโมงหลังจากตีหมาแพ่แล้ว

ก. สรุปจากสิ่งที่กำหนดให้	ข. ไม่ได้สรุปจากสิ่งที่กำหนดให้
---------------------------	---------------------------------

หน่วยที่ 3.3

การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการวิเคราะห์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ นักศึกษาสามารถ

1. จัดกลุ่มข้อมูลที่ผิดปกติได้
2. เรียงลำดับความสำคัญของข้อมูลกับปัญหาสุขภาพได้
3. ระบุการขาดหายไปของข้อมูลได้
4. บอกความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลกับปัญหาสุขภาพได้
5. ระบุแบบแผนสุขภาพของผู้ป่วยจากการจำแนกแยกแยะข้อมูลได้

เค้าโครงเนื้อหา

1. แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์
 - ความหมาย
 - วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์
 - ประเภทของข้อมูล
 - วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
 - ตัวอย่างการวิเคราะห์
2. การตรวจสอบผลการวิเคราะห์

วิธีสอนและกิจกรรม

1. ช้่นนำ

1.1 อาจารย์ชี้ให้เห็นความสำคัญของการวิเคราะห์ว่า ช่วยให้เข้าถึงปัญหาทั้งในภาพรวมและรายละเอียด ทำให้รู้อะไร รู้จริง รู้ลึกซึ้ง

1.2 อาจารย์ชี้แจงวิธีการเรียนการสอนเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในด้านการวิเคราะห์

2. ชั้นกิจกรรม

2.1 อาจารย์บรรยายสาระสำคัญของการวิเคราะห์ บรรยายด้วยแผ่นใส

2.2 อาจารย์ให้นักศึกษาพิจารณาข้อมูลของผู้ป่วย 3 ราย ที่ครอบคลุมการพยาบาลเด็ก การพยาบาลผู้ใหญ่ และการพยาบาลสูติศาสตร์

2.3 ให้นักศึกษาจัดกลุ่มข้อมูลโดยใช้กรอบแนวคิด แบบแผนสุขภาพของการ์ดอน และการปรับตัวของรอย

2.4 ให้นักศึกษาหาช่องว่างข้อมูล (Data Gap) และให้ระบุว่า ต้องการข้อมูลอะไรเพิ่มเติม และจะแสวงหาข้อมูลเหล่านั้นจากแหล่งข้อมูลใด และจะใช้คำถามอะไร "พร้อมเหตุผล"

2.5 ให้ลงข้อสรุปเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละรายที่ศึกษา โดยใช้แผนผังข้างล่างประกอบการวิเคราะห์

การวิเคราะห์		
การจัดกลุ่มข้อมูล	ระบุช่องว่างของข้อมูล (Data Gap)	การลงข้อสรุป

3. ชั้นสรุป

ให้นักศึกษาช่วยกันสรุปสาระสำคัญของการวิเคราะห์

สื่อการเรียนการสอน

1. แผ่นใสประกอบคำบรรยาย
2. เอกสารประกอบการสอนเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในด้านการวิเคราะห์
3. ตำราสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก การพยาบาลผู้ใหญ่
4. ข้อมูลผู้ป่วย 3 ราย ที่ครอบคลุมการพยาบาลเด็ก การพยาบาลผู้ใหญ่ และการพยาบาลสูติศาสตร์

การวัดและประเมินผล

1. แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการวิเคราะห์
2. ประเมินจากใบงานในเรื่องการวิเคราะห์

หน่วยที่ 3.3

การวิเคราะห์

การวิเคราะห์เป็นความสามารถในการจำแนกข้อเท็จจริง เรื่องราว หรือเหตุการณ์ที่สมบูรณ์ออกเป็นส่วนย่อย ๆ (เช่น อาการ อาการแสดง หลักฐาน ความคิด ความเชื่อ และมโนทัศน์ เป็นต้น) สามารถเรียงลำดับความสำคัญของส่วนย่อยที่มีต่อส่วนรวม การขาดหายไปของข้อมูล การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในการจัดระบบของส่วนย่อยกับส่วนรวม และสามารถจำแนกแยกแยะถ้าความสัมพันธ์ของการจัดระบบหรือแบบแผนสุขภาพได้

การวิเคราะห์ เป็นวิธีการช่วยให้บุคคลมีความสามารถในการคิดอย่างละเอียดถี่ถ้วน รอบคอบ สามารถมองสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในภาพรวม และในส่วนย่อย ตลอดจนมองเห็นความสัมพันธ์ของการจัดระบบของส่วนรวมได้อย่างถูกต้อง เพราะข้อมูลทางด้านสุขภาพมีมากมายและหลากหลาย เช่น อาการที่ผู้ป่วยแสดงให้เห็นชัดเจน หรือการบอกเล่า หรืออาการแสดงต่าง ๆ ที่พยาบาลต้องรู้จักสังเกตและติดตามอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการได้ข้อมูลจากการตรวจร่างกายหรือการใช้เครื่องมือทางสุขภาพในการตรวจสอบ ตลอดจนความคิด ความเชื่อต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้พยาบาลต้องรู้จักวิเคราะห์ และสามารถที่จะนำข้อมูลหรือข้อเท็จจริงมาใช้ในการอ้างอิง เพื่อระบุแบบแผนสุขภาพที่เป็นปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์

1. ฝึกการจำแนกข้อเท็จจริง เรื่องราว หรือเหตุการณ์ที่สมบูรณ์ออกเป็นส่วนย่อย ๆ
2. ฝึกการระบุข้อมูลที่ขาดหายไป และสามารถแสวงหาข้อมูลในส่วนที่ขาดหายไปได้
3. ฝึกการใช้ข้อมูลในการอ้างอิงได้
4. ฝึกการระบุแบบแผนสุขภาพของผู้ป่วยได้

เทคนิควิธีการ

1. การจัดกลุ่มข้อมูล และการลงข้อสรุป

การจัดกลุ่มข้อมูลเป็นการให้ภาพคร่าว ๆ ที่จะทำให้มองเห็นข้อสรุปได้ การจัดกลุ่มข้อมูลที่สมควรพิจารณาข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน โดยการเชื่อมโยงศาสตร์ทางการแพทย์หรือศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตลอดจนประสบการณ์เดิมในการจัดกลุ่มข้อมูล ซึ่งประเภทและคุณภาพข้อมูลจะทำให้การลงข้อสรุปถูกต้องยิ่งขึ้น

ตัวอย่าง

การจัดกลุ่มข้อมูล (Cluster Data)	การลงข้อสรุป (Conclusion)
ความดันโลหิต 110/70 ซีพจร 84/นาที การหายใจ 20 ครั้ง/นาที อุณหภูมิ 37°C	สัญญาณชีพปกติ
ส่วนสูง 150 เซนติเมตร น้ำหนัก 90 กิโลกรัม กล้ามเนื้อแขนขาใหญ่ วัดรอบเอวได้ 45 นิ้ว	โรคอ้วน (Obesity)
นอนหลับตลอดคืนและรู้สึกสดชื่นในตอนเช้า	นอนพักผ่อนเพียงพอ

ตัวอย่าง

Subjective Data	Objective Data	Conclusion
ข้อมูลจากคำบอกเล่าของผู้ป่วย	ข้อมูลจากการสังเกต	การลงข้อสรุป
แขนฉันทวมและปวดมาก	บริเวณต้นแขนซ้ายแดง ใช้มือคลำดู รู้สึกร้อน และบวม กว้าง 4" x 4" รอบ ๆ รอยเข็มที่ให้น้ำเกลือ	- แขนซ้ายของผู้ป่วยอักเสบ
ฉันไม่แน่ใจการผ่าตัดครั้งนี้ อาจจะเป็นวิธีการที่ไม่เหมาะกับฉัน ก็ได้ และรู้สึกว่าการผ่าตัดค่อนข้างอันตราย ฉันรู้สึกกลัวมาก	ร้องไห้ สีหน้า แสดงความวิตกกังวล ชีพจรเร็ว 100 ครั้ง/นาที	- ผู้ป่วยกลัวการผ่าตัด

2. การหาข้อมูลที่ขาดหายไป หรือการหาช่องว่างของข้อมูล (Data Gap)

การหาข้อมูลที่ขาดหายไปเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าข้อมูลที่ขาดหายไอนั้นเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญ การคิดอย่างมีวิจารณญาณในขั้นตอนนี้ต้องสามารถตัดสินใจได้ว่า มีข้อมูลอะไรที่ขาดหายไป และแหล่งในการแสวงหาข้อมูลอยู่ที่ใด ใครจะช่วยให้บ้าง ซึ่งในการเติมข้อมูลที่หายขาดไปให้เต็มนั้น ต้องอาศัยการรวบรวมข้อมูลที่มีกรอบแนวคิดทางการแพทย์ และต้องเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยโดยตรงอีกครั้งหนึ่ง

ตัวอย่าง

กลุ่มข้อมูล

- ใช้แรงเบ่งอุจจาระมาก
- บ่นว่าปวดท้อง
- ต้องรับประทานยาถ่ายทุกวัน

การลงข้อสรุป

1. ผู้ป่วยท้องผูก
2. ผู้ป่วยรับรู้ว่าเริ่มมีอาการท้องผูก

จากกลุ่มข้อมูลข้างต้นได้ ข้อสรุป 2 ข้อ ซึ่งมีความแตกต่างกัน จะเห็นว่าข้อมูลสำคัญที่ขาดหายไป การลงข้อสรุปข้างต้น เร็วเกินไป เพื่อที่จะสนับสนุนข้อสรุป แต่ละข้อ ต้องแสวงหาข้อมูลที่ขาดหายไป ดังนี้

ถ้าต้องการสนับสนุนข้อสรุปข้อที่ว่า ผู้ป่วยท้องผูก

ข้อมูลที่ขาดหายไป คือ

1. ผู้ป่วยคาดหวังว่าจะมีการเคลื่อนไหวของลำไส้ทุก ๆ วันในเวลาเดียวกัน
2. ผู้ป่วยต้องรับประทานยาถ่ายทุกวัน
3. ดื่มน้ำน้อยประมาณวันละ 3 แก้ว หรือ 600 ซีซี

ถ้าต้องการสนับสนุนข้อสรุปที่ว่าผู้ป่วยรับรู้ว่ามีอาการท้องผูก

ข้อมูลที่ขาดหายไป คือ

1. ลักษณะอุจจาระอ่อนเริ่มแข็งมาก
2. การเคลื่อนไหวของลำไส้ลดน้อยลง
3. ต้องใช้แรงเบ่ง อุจจาระมากขึ้น
4. ต้องใช้เวลาในการถ่ายอุจจาระนานขึ้น

ใบงาน อุดช่องว่าง

กิจกรรม

1. แบ่งนักศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 8 คน
2. ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม
3. ให้แต่ละกลุ่มเลือกศึกษาสถานการณ์ผู้ป่วยที่กลุ่มสนใจ กลุ่มละ 1 สถานการณ์
4. ให้จัดกระทำกับข้อมูลในประเด็นต่อไปนี้
 - 4.1 การจัดกลุ่มข้อมูล
 - 4.2 การลงข้อสรุป
 - 4.3 การหาช่องว่างของข้อมูล (Data Gap)
5. นำเสนอผลการคิดต่อกลุ่มใหญ่ และให้กลุ่มใหญ่พิจารณาตัดสินผลการคิดของกลุ่มย่อย

แบบทดสอบหน่วยที่ 3.3

การวิเคราะห์

ใช้ข้อมูลที่กำหนดให้นี้ตอบคำถามข้อ 1 – 2

กำหนดให้: สมพงษ์รับว่าคอแห้ง ปากแห้ง เป็นไข้ อุณหภูมิ 39 องศาเซลเซียส ไม่ชอบดื่มน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำอุ่น เกรงใจไม่ยอมขอน้ำแข็ง จากพยาบาล

1. ข้อมูลข้างต้นเป็นขั้นตอนใดของกระบวนการพยาบาล

ก. การประเมินภาวะสุขภาพ	ง. การบำบัดทางการพยาบาล
ข. การวินิจฉัยทางการพยาบาล	จ. การประเมินผลการพยาบาล
ค. การวางแผนการพยาบาล	

2. คำถามที่ว่า "ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเป็นอย่างไรบ้างเมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายของการพยาบาล"

คำถามนี้ควรอยู่ในขั้นตอนใดของกระบวนการพยาบาล

ก. การประเมินภาวะสุขภาพ	ง. การบำบัดทางการพยาบาล
ข. การวินิจฉัยทางการพยาบาล	จ. การประเมินผลการพยาบาล
ค. การวางแผนการพยาบาล	

3. ข้อใดที่ไม่ถูกต้อง

ก. ความถูกต้องของแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลขึ้นอยู่กับความถูกต้องในขั้นก่อน ๆ
ข. ปัญหาที่เราระบุในขั้นวินิจฉัยทางการพยาบาลขึ้นอยู่กับข้อมูลที่เรารวบรวมในขั้นการประเมินภาวะสุขภาพ
ค. เป้าหมายที่เราระบุในขั้นการวางแผนการพยาบาลอยู่บนพื้นฐานของปัญหาที่เรากำหนดในขั้นการวินิจฉัยทางการพยาบาล
ง. แต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลแยกออกจากกันชัดเจน
จ. การประเมินภาวะสุขภาพเกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเพื่อตรวจสอบภาวะสุขภาพ

หน่วยที่ 3.4

การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการสรุปอ้างอิง

การสรุปอ้างอิงเป็นความสามารถในการหาข้อสรุปหรือการหาข้อยุติที่สรุปจากการสังเกต หรือข้อเท็จจริงที่มีอยู่ ผสมผสานการใช้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เหตุผล ที่ใช้กฎการนิรนัย และอุปนัย เช่น ถ้าเราเห็นแสงไฟในบ้าน เราอาจสรุปว่ามีคนอยู่ในบ้าน แต่ข้อสรุปของเราอาจเป็นจริง หรือไม่จริงก็ได้ คนในบ้านอาจออกนอกบ้านโดยไม่ปิดไฟก็ได้

ในหน่วยที่ 3.4 เป็นการสรุปอ้างอิง ซึ่งมี 2 ลักษณะ ดังนี้

3.4.1 การสรุปอ้างอิงแบบนิรนัย

3.4.2 การสรุปอ้างอิงแบบอุปนัย

3.4.1 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการสรุปอ้างอิงแบบนิรนัย

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความหมายการสรุปอ้างอิงแบบนิรนัยได้
2. อธิบายวิธีการลงข้อสรุปอ้างอิงแบบนิรนัยได้
3. เชื่อมโยง ทฤษฎี กับข้อเท็จจริงในการลงข้อสรุปอ้างอิงแบบนิรนัยได้
4. อ่างเหตุผลที่เป็นสากลสู่สิ่งเฉพาะเจาะจงได้

เค้าโครงเนื้อหา

- การสรุปอ้างอิงแบบนิรนัย
 - ความหมาย
 - วิธีการหรือขั้นตอนการสรุปอ้างอิงแบบนิรนัย
 - ตัวอย่าง

วิธีสอนและกิจกรรม

1. ขั้นนำ

1.1 อาจารย์ชี้ให้เห็นความสำคัญการสรุปอ้างอิงแบบนिरนัย ที่ใช้ความรู้ทางวิชาการในการลงข้อสรุปได้

1.2 อาจารย์แนะนำวิธีการเรียนการสอนในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการสรุปอ้างอิงแบบนिरนัย

2. ขั้นกิจกรรม

2.1 อาจารย์บรรยายสาระสำคัญของการสรุปอ้างอิงแบบนिरนัยโดยใช้แผ่นใส

2.2 อาจารย์ให้นักศึกษาอ่านกรณีตัวอย่าง 3 ราย ที่ครอบคลุมการพยาบาล สุนัขศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่ โดยมีหลักเกณฑ์ในการอ่าน ดังนี้

ก.ให้อ่านเก็บข้อมูลและทำความเข้าใจความหมายของข้อความที่อ่านในระหว่างการอ่านให้ใช้ความรู้ และประสบการณ์เดิมทางการพยาบาลของตนเข้าช่วยเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น ถูกต้องขึ้น

ข. ในระหว่างการอ่านให้ใช้กระบวนการอ่าน (Reading Process) เพื่อตีความหมายข้อมูล และการลงข้อสรุป ดังนี้

1. เลือกสรรความหมายของคำหรือข้อความที่มีหลายนัย คลุมเครือ หรือคำที่มีคุณสมบัติเฉพาะให้แปลความหมายให้กระจ่างชัดด้วยการตีความ
2. ต้องมีความรู้เกี่ยวกับปัญหาที่เฉพาะเจาะจง เช่น เม็ดเลือดขาวสูง แสดงถึงการติดเชื้อ เม็ดเลือดขาวต่ำแสดงถึงภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ เป็นต้น
3. เลือกสรรข้อมูลที่ผิดปกติ และจัดหมวดหมู่ข้อมูลนั้น
4. คาดการณ์ล่วงหน้าหรือตั้งสมมติฐาน ว่าผู้ป่วยมีแนวโน้มจะเป็นโรคใดได้บ้างจากข้อมูลที่มีอยู่
5. ให้ศึกษาหาความรู้จากการตั้งสมมติฐาน เช่น คาดการณ์หรือตั้งสมมติฐานว่าผู้ป่วยเป็นโรคปอดบวมให้อ่านตำราโรคปอดบวมทันที
6. เปรียบเทียบข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงของผู้ป่วยกับตำรา
7. ลงข้อสรุปและให้หลีกเลี่ยงการลงข้อสรุปด้วยข้อมูลเดียว
8. พิสูจน์ข้อสรุป โดยรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม

3. ชั้นสรุป

ให้นักศึกษาสรุปหลักการสรุปอ้างอิงแบบนิตยอย่างสั้น ๆ

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการเรียนในหน่วยที่ 3.4
2. แผ่นใสและเครื่องฉายข้ามศีรษะ
3. ตำราการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่
4. กรณีตัวอย่าง 3 ราย ที่ครอบคลุมการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย โดยใช้เกณฑ์ 80% ถือว่าผ่าน
2. สังเกตจากการทำกิจกรรมกลุ่มในภาพรวม ให้นักศึกษาให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม 80% ขึ้นไป ถือว่าผ่านการฝึกคิดครั้ง

หน่วยที่ 3.4.1

การสรุปอ้างอิงแบบนिरนัย

การสรุปอ้างอิงแบบนिरนัย เป็นการอ้างเหตุผลที่เริ่มด้วยทฤษฎีมาสู่ข้อเท็จจริง หรือ การอ้างหลักฐานที่เป็นส่วนใหญ่ อ้างอิงมาสู่ส่วนย่อย หรือการอ้างเหตุผลที่เป็นสากลมาสู่ เฉพาะเจาะจง เช่น อะไรที่เป็นความจริงทั้งชั้น สิ่งนั้นก็จริงสำหรับแต่ละคนในชั้น หรือเด็ก ในชั้นนี้เรียนเก่ง ด.ญ.แดงก็เป็นนักเรียนคนหนึ่งในชั้นนี้ ดังนั้น ด.ญ.แดงก็เรียนเก่งเช่นกัน

การสรุปอ้างอิงแบบนिरนัย จำเป็นต้องใช้หลักการเหตุผลทางตรรกศาสตร์ แม้ว่า ตรรกวิทยาไม่ใช่เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์เหตุการณ์จริง แต่เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างความคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ที่อาจจะเป็นไปได้ในเชิงเหตุและผล เพื่อการลงข้อสรุปที่ถูกต้อง และมีความเป็นไปได้

วัตถุประสงค์ของการสรุปนिरนัย

1. ฝึกการใช้เหตุผลด้วยการใช้กฎการนिरนัยในการหาข้อสรุป
2. ฝึกการหาข้อสรุปโดยการเชื่อมโยงทฤษฎีการพยาบาลกับข้อเท็จจริงของผู้ป่วย ในการหาข้อสรุป

วิธีการ

การสรุปอ้างอิงแบบนिरนัย เป็นการอ้างเหตุผลที่เริ่มต้นด้วยทฤษฎีมาสู่ข้อเท็จจริง หรือ การอ้างเหตุผลที่เป็นสากลมาสู่สิ่งเฉพาะเจาะจง ซึ่งวิธีการสรุปอ้างอิงแบบนिरนัย มีรายละเอียด ดังนี้

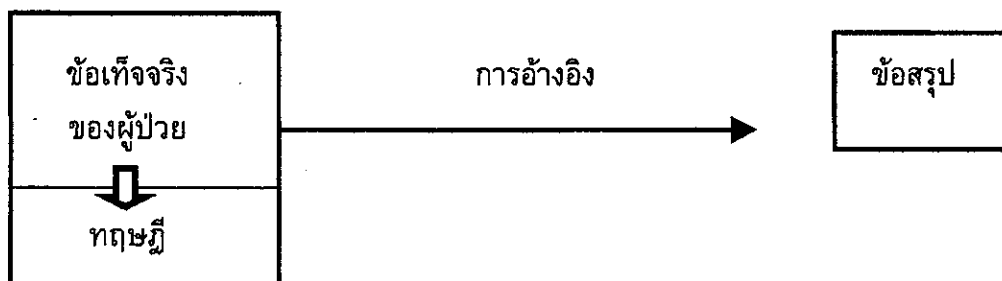
1. ต้องมีความรู้ทางการพยาบาลเป็นพื้นฐาน และต้องสามารถจดจำข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่บ่งบอกอาการที่เฉพาะเจาะจงของโรคบางโรคได้อย่างถูกต้อง โดยการใช้อยู่ หรือ ข้อเท็จจริงนั้นอ้างอิงไปยังทฤษฎีก่อน แล้วใช้ทฤษฎีนั้นเป็นกรอบแนวคิดในการค้นหาข้อมูล

เพิ่มเติมจนเพียงพอในการลงข้อสรุป เช่น ข้อเท็จจริง พบว่า ผู้ป่วยมีอาการไอเสมหะเป็นฟองสีชมพู นักศึกษาต้องระลึกได้ทันทีว่าอาการไอเสมหะเป็นฟองสีชมพู เป็นข้อมูลที่ใช้อ้างอิงไปยังโรคน้ำท่วมปอดได้ เพราะเป็นอาการที่เฉพาะเจาะจงของโรคน้ำท่วมปอด เมื่อได้ข้อสรุปคร่าว ๆ ดังนี้ นักศึกษาจึงต้องศึกษาแนวคิดของโรคน้ำท่วมปอดเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ในการแสวงหาข้อมูลให้เพียงพอในการลงข้อสรุปว่า ผู้ป่วยรายนี้ กำลังมีภาวะน้ำท่วมปอดแน่นอน ซึ่งต้องมีการช่วยเหลืออย่างรีบด่วน

2. ตั้งข้อสันนิษฐานไว้ล่วงหน้า โดยคาดการณ์ว่าข้อเท็จจริงที่พบจะมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคอะไรได้บ้าง และน่าจะเป็นโรคอะไรได้มากที่สุด เช่น ข้อเท็จจริง พบว่า ผู้ป่วยมีอาการไอเสียงก้อง ไอถี่มาก ข้อสันนิษฐานที่ตั้งไว้ คือ โรคปอดบวม และโรคปอดอักเสบ แต่โรคปอดอักเสบน่าจะใช่มากที่สุด เมื่อตัดสินใจดังกล่าว นักศึกษาควรศึกษาเกี่ยวกับโรคปอดอักเสบจากตำราตามข้อสันนิษฐานนั้นทันที แล้วนำแนวคิดเกี่ยวกับโรคปอดอักเสบมาแสวงหาข้อมูลจากผู้ป่วยเพิ่มเติม และนำมาเปรียบเทียบกันระหว่างข้อเท็จจริงจากผู้ป่วย กับข้อมูลที่ได้จากตำราเกี่ยวกับโรคปอดอักเสบหลังจากนั้นจึงลงข้อสรุป

ตัวอย่างที่ 1

การใช้ข้อเท็จจริงที่เฉพาะเจาะจงของผู้ป่วยเชื่อมโยงไปยังทฤษฎีแล้วอ้างอิงไปสู่ข้อสรุป



- เม็ดโลหิตขาวสูงกว่า 14000 cell (ค่าปกติ 5000 cell)
- อาเจียนเป็นเลือด ซึ่งลักษณะของเลือดไม่เป็นฟอง แต่จับเป็นก้อน
- ไอมีเสมหะเป็นฟองสีชมพู
- แสดงถึงภาวะติดเชื้อในร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่ง ๆ
- แสดงถึงแผลในกระเพาะอาหาร
- แสดงถึงภาวะน้ำท่วมปอด

ตัวอย่างที่ 2

การอ้างเหตุผลที่เริ่มต้นด้วยทฤษฎีมาสู่ข้อเท็จจริงแล้วลงข้อสรุป



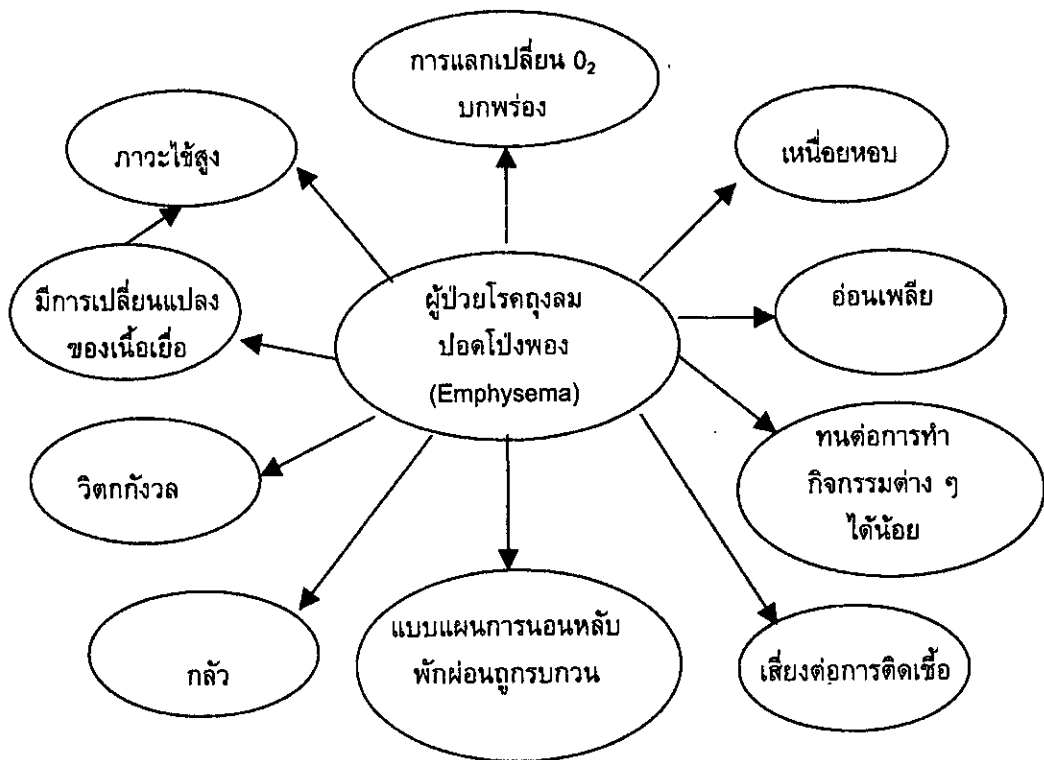
จากทฤษฎี	พบว่า	ถ้าการติดเชื้อทุกชนิดทำให้มีไข้
ข้อเท็จจริงจากผู้ป่วย	พบว่า	นายปิยะติดเชื้อ
ข้อสรุป		นายปิยะมีไข้แน่นอน

ตัวอย่างที่ 3

ทฤษฎี	ในการวินิจฉัยทางการแพทย์ ความกลัว คือ ความน่ากลัว ที่เป็น สิ่งเร้าจากแหล่งที่เชื่อถือได้
ข้อเท็จจริงจากผู้ป่วย	สมชาย บอกว่า เขากลัวถูกยิง เขารู้สึกกลัวมาก และพยายาม จะวิ่งหนีทุกครั้งที่พยาบาลเข้ามาฉีดยา หรือเจาะเลือด และพบว่า สมชายมีชีพจรเต้นแรงและเร็ว 120 ครั้ง/นาที ม่านตาขยายโตขึ้น
ข้อสรุป	สมชายมีประสบการณ์เกี่ยวกับความกลัว

ตัวอย่างที่ 4

นำเสนอข้อสรุปทั้งหมดเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละรายโดยใช้แผนภูมิข้างล่าง



ใบงาน
จากทั่วไปสู่เฉพาะเจาะจง

กิจกรรม

1. แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน
2. ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม
3. ให้แต่ละกลุ่มเลือกกรณีตัวอย่าง กลุ่มละ 1 ราย
4. ระบุข้อมูลที่ใช้อ้างอิงไปยังข้อสรุปได้กลุ่มละ 3 ตัวอย่าง
5. ตั้งข้อสันนิษฐานจากข้อมูลของผู้ป่วย
6. ทดสอบข้อสันนิษฐานโดยการเปรียบเทียบข้อมูลจากตำรากับข้อมูลของผู้ป่วย
7. ระบุปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยโดยใช้หลัก การตอบสนองของผู้ป่วย (Human Response)
8. ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอข้อสรุปปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยในรูปของแผนภูมิ

3.4.2 การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ: ด้านการสรุปอ้างอิงแบบอุปนัย

การสรุปอ้างอิงแบบอุปนัย เป็นการอ้างเหตุผลที่เริ่มต้นด้วยการศึกษารายละเอียดที่เฉพาะเจาะจง และใช้รายละเอียดนั้นลงข้อสรุป และอ้างอิงไปยังกลุ่มใหญ่

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความหมายการสรุปอ้างอิงแบบอุปนัยได้
2. อธิบายวิธีการลงข้อสรุปอ้างอิงแบบอุปนัยได้
3. ใช้ข้อเท็จจริงจากปรากฏการณ์มาสรุปเป็นกฎเกณฑ์ได้
4. สร้างองค์ความรู้ใหม่จากการสรุปอ้างอิงแบบอุปนัยได้

เค้าโครงเนื้อหา

- การสรุปอ้างอิงแบบอุปนัย
 - ความหมาย
 - วิธีการหรือขั้นตอนการสรุปอ้างอิงแบบอุปนัย
 - ตัวอย่าง

วิธีสอนและกิจกรรม

1. ขั้นนำ

1.1 อาจารย์ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการค้นหาข้อสรุปอ้างอิงแบบอุปนัยที่ช่วยสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้

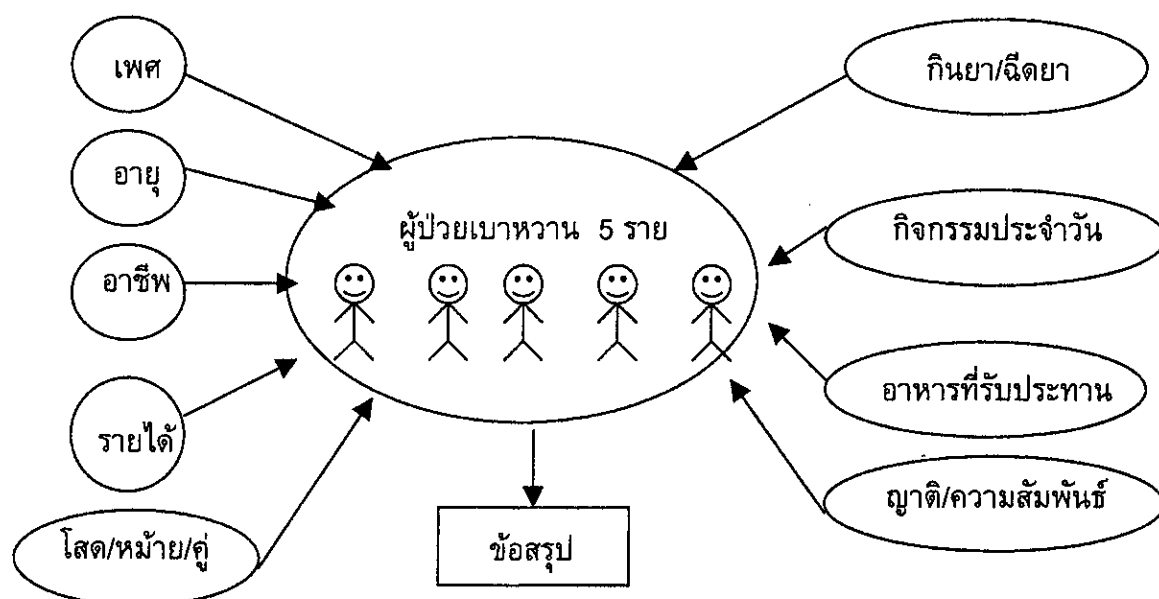
1.2 อาจารย์ชี้แจงวิธีการเรียนการสอนในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการสรุปอ้างอิงแบบอุปนัย

2. ขั้นกิจกรรม

2.1 ให้นักศึกษาพิจารณารายละเอียดของผู้ป่วยที่มอบหมายให้ศึกษาล่วงหน้า โดยให้นักศึกษา 5 คน ต่อ 1 โรค

- 2.2 พิจารณาค้นหาองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกัน และแตกต่างกัน แล้วเขียนลงในกระดาษ
- 2.3 หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริง เพื่อลงข้อสรุป
- 2.4 เขียนข้อสรุปที่ได้โดยแยกเป็นประเด็นให้ชัดเจน (ตั้งตัวอย่างข้างล่าง)

ตัวอย่างการสรุปอ้างอิงแบบอุปนัย



ขั้นตอนการศึกษา

1. สุ่มผู้ป่วยเบาหวาน 5 ราย
2. แยกองค์ประกอบที่ศึกษาเพื่อหาความแตกต่าง และความคล้ายคลึงในแต่ละองค์ประกอบ
3. ลงข้อสรุปอ้างอิงแบบอุปนัยโดยใช้แผนภูมิโมโนทัศน์

3. ขั้นสรุป

ให้นักศึกษาสรุป หลักการคิดหาข้อสรุปอ้างอิงแบบอุปนัยอย่างสั้น ๆ และให้ระบุถึงประโยชน์ของการสรุปอ้างอิงแบบอุปนัยที่จะนำไปใช้ในวิชาชีพพยาบาล

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการเรียนเรื่องการสรุปแบบอุปนัย
2. ตำราเอกสาร การพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่
3. แผ่นใสพร้อมเครื่องฉายข้ามศีรษะ
4. ข้อมูลของผู้ป่วย 3 ราย ที่ครอบคลุมการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย โดยใช้เกณฑ์ 80% ถือว่าผ่าน
2. สังเกตจากการทำกิจกรรมกลุ่มในภาพรวม นักศึกษาให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม 80% ขึ้นไป ถือว่าผ่านการฝึกคิดครั้งนี้

หน่วยที่ 3.4.2 การสรุปอ้างอิงแบบอุปนัย

การสรุปอ้างอิงแบบอุปนัย เป็นการอ้างเหตุผลที่เริ่มต้นด้วยการศึกษารายละเอียดที่เฉพาะเจาะจง และใช้รายละเอียดนั้นลงข้อสรุป และอ้างอิงไปยังกลุ่มใหญ่

การสรุปอ้างอิงแบบอุปนัยเป็นการอ้างเหตุผลที่ต้องมีการศึกษารายละเอียดที่เฉพาะเจาะจง และข้อสรุปที่ได้จากการอ้างอิงแบบนี้จะเป็นข้อสรุปที่ยอมรับว่าน่าจะเป็นจริงในขณะที่มีรายละเอียดเพียงเท่านั้น ถ้ามีข้อมูลหรือรายละเอียดเพิ่มเติมที่เปลี่ยนแปลงไป ข้อสรุปนั้นก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย เช่น ถ้าเดินทางเข้าไปจังหวัดหนึ่ง ตลอดเส้นทางพบว่ามิแต่ต้นมะพร้าว ไม่มีต้นไม้อื่นเลย ข้อสรุปที่ได้ก็คือ จังหวัดนี้ปลูกต้นมะพร้าวอย่างเดียว แต่พอจะผ่านทางออกจากจังหวัดนี้ไป ก็พบว่ามิต้นมะม่วงอีกช่วงหนึ่ง ดังนั้น ข้อสรุปที่ได้ก็เปลี่ยนแปลงตามไปด้วย คือ จังหวัดนี้ปลูกมะพร้าวและมะม่วงด้วย

วัตถุประสงค์ของการสรุปอ้างอิงแบบอุปนัย

1. ฝึกใช้รายละเอียดที่เฉพาะเจาะจง หรือข้อเท็จจริงของผู้ป่วยแต่ละรายมาอ้างอิงในการลงข้อสรุป
2. ฝึกสร้างองค์ความรู้ใหม่จากการสรุปอ้างอิงแบบอุปนัย

หลักการ

การอ้างอิงเหตุผล ด้วยการสรุปอ้างอิงแบบอุปนัยนั้น ข้อสรุปอาจจะเท็จได้แม้ว่าข้ออ้างนั้นจริง แต่เราอาจทำให้โอกาสที่ข้อสรุปจะเท็จนั้นน้อยลงได้ โดยคำนึงถึงข้อควรระวัง 2 ประการ คือ

1. การเก็บสถิติน้อยไป

การเก็บสถิติน้อยไปนั้นทำให้ข้อสรุปผิดพลาดได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละรายค่อนข้างซับซ้อนและหลากหลาย เช่น ถ้าต้องการศึกษาว่า อาหารประเภทใดที่ผู้ป่วยเบาหวานรับประทานแล้วทำให้ปริมาณน้ำตาลในเลือดขึ้นสูงมาก กรณีนี้ต้องเก็บสถิติจากผู้ป่วยที่มีจำนวนมากพอที่จะลงข้อสรุปได้ถูกต้องมากที่สุด ดังนั้น ในการอ้างเหตุผลแบบนี้ควรคำนึงถึงจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษาเพื่อหาข้อสรุปในแต่ละกรณีด้วย

2. การเก็บสถิติแบบไม่เป็นกลางหรือไม่เป็นตัวแทนของประชากร

ปัญหานี้เกิดจากเลือกกลุ่มตัวอย่างมาศึกษาไม่กระจายทั่วทั้งหมด หรือบางครั้งกลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาไม่สามารถเป็นตัวแทนของประชากรได้ เช่น ถ้าต้องการศึกษาว่า ชุมชนแห่งนี้ ก่อตั้งมาได้อย่างไร นานเท่าไร มีประวัติความเป็นมาอย่างไรบ้าง ถ้าผู้ศึกษาเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยสุ่มเลือกเด็กกับวัยรุ่นเป็นส่วนใหญ่ ข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่ได้ก็จะเป็นจริง ข้อสรุปที่ได้ก็จะเป็นจริงด้วย ในกรณีเช่นนี้การเลือกถามกลุ่ม ตัวอย่างต้องเลือกแบบเจาะจงคือ เลือกถามผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนนี้ตั้งแต่แรกที่ก่อตั้ง ทำให้ข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่ได้ก็จะมี ความถูกต้องยิ่งขึ้น และทำให้ข้อสรุปนั้นถูกต้องด้วย

การสรุปอ้างอิงแบบอุปนัยมีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาเพื่อหาข้อสรุป เช่น เป้าหมายต้องการหาข้อสรุปว่า องค์ประกอบสำคัญในการควบคุมปริมาณน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติของหญิงเบาหวาน
2. สุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรมากที่สุด
3. ใช้กรอบแนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนในการศึกษาข้อเท็จจริงจากผู้ป่วยแต่ละรายที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
4. นำข้อมูลหรือข้อเท็จจริงในแต่ละองค์ประกอบมาวิเคราะห์เพื่อหาความแตกต่าง ความคล้ายคลึงกัน และความสัมพันธ์ของข้อมูลหรือข้อเท็จจริง
5. นำข้อเท็จจริงมาสรุปโดยใช้แผนภูมิโนทัศน์ (Concept Mapping)
ตั้งมีรายละเอียดดังนี้

วิธีเขียนแผนภูมิมโนทัศน์

1. กำหนดคำมโนทัศน์หลัก ซึ่งเป็นการสรุปความคิดเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
ที่แจ่มแจ้งประเภทได้เช่นอาจเป็นวัตถุ แนวความคิด หรือเหตุการณ์ หรือสิ่งที่เป็นนามธรรม
เช่น ทฤษฎีการเรียนรู้ เป็นต้น
2. เส้นเชื่อมโยง ใช้ลากโยงความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ด้วยเส้นตรง หรือเส้นโค้ง
หรืออาจแสดงทิศทางความสัมพันธ์ด้วยหัวลูกศรทางเดียว และมุ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง
มโนทัศน์ระดับต่าง ๆ
3. การแสดงความสัมพันธ์ของมโนทัศน์ระดับต่าง ๆ ในลักษณะของแผนภูมิ

ระดับที่

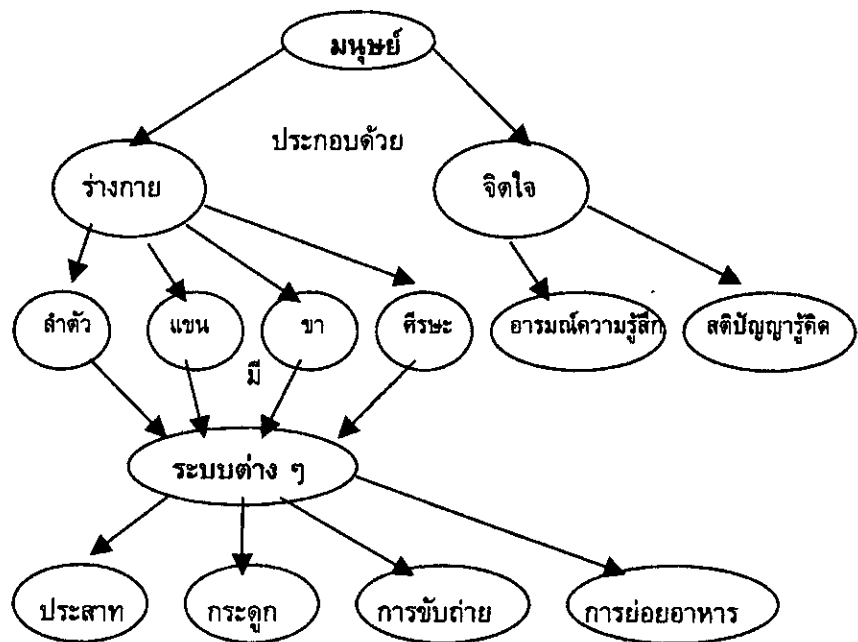
1. มโนทัศน์หลัก

2. มโนทัศน์รอง

3. มโนทัศน์ย่อย

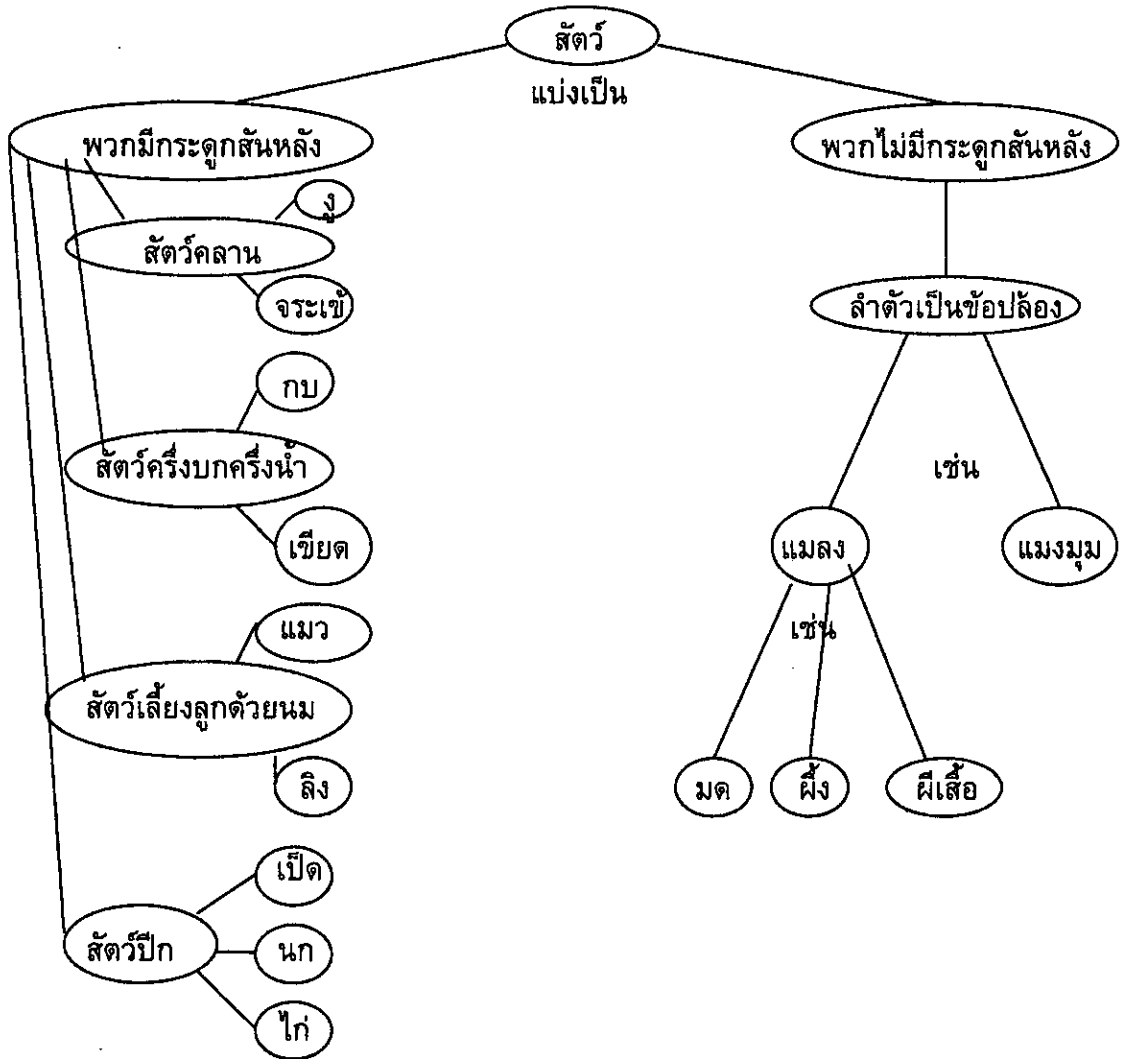
4. มโนทัศน์เจาะจง

5. ตัวอย่าง



ภาพประกอบ 1 แสดงแผนภูมิมโนทัศน์เกี่ยวกับมนุษย์ และองค์ประกอบ

ที่มา : มนัส บุญประกอบ. (2542, กันยายน). "แผนภูมิมโนทัศน์กับการสร้างเสริม ส จิ ฟู ลิ,"
วารสารบัณฑิตศึกษา. 3(3) : 47.



ภาพประกอบ 2 แสดงแผนภูมิโมโนทัศน์ย่อยเรื่องสัตว์

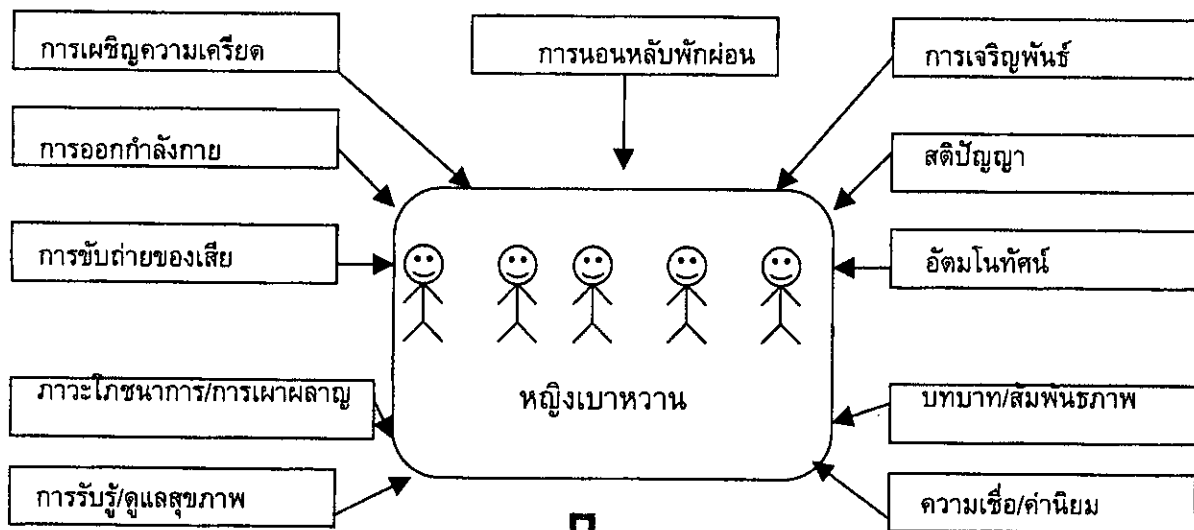
ที่มา : มนัส บุญประกอบ. (2542, กันยายน). "แผนภูมิโมโนทัศน์กับการสร้างเสริม สุข จี บุ ลิ,"
วารสารบัณฑิตศึกษา. 3(3) : 49.

4. เขียนอธิบายรายละเอียดของแต่ละมโนทัศน์และความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์
ระดับต่าง ๆ

ตัวอย่าง

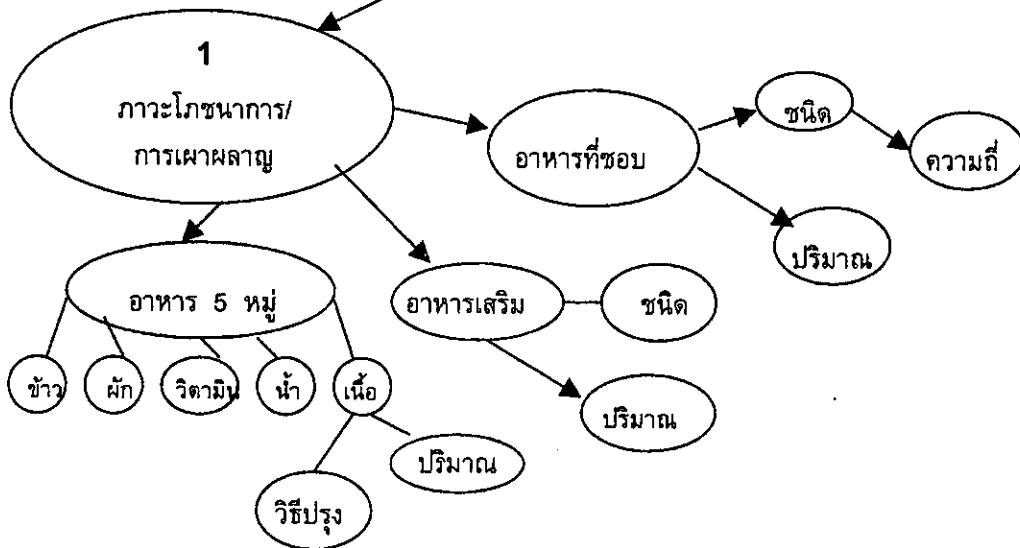
การลงข้อสรุปอ้างอิง

1. กำหนดเป้าหมาย การควบคุมปริมาณน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติในหญิงเบาหวาน
2. สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหญิงเบาหวาน
3. ศึกษารายละเอียดของผู้ป่วยแต่ละรายตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน



4. การลงข้อสรุปโดยใช้แผนภูมิโนทัศน์

การควบคุมปริมาณน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติในหญิงเบาหวาน



5. ให้คำอธิบายรายละเอียดของแต่ละมโนทัศน์ และอธิบายความสัมพันธ์ของมโนทัศน์แต่ละระดับมาพอเข้าใจ

ใบงาน
จากเฉพาะเจาะจงสู่ทั่วไป

กิจกรรม

1. แบ่งนักศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 8 คน
2. ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม
3. ให้แต่ละกลุ่มเลือกศึกษาผู้ป่วยที่ครอบคลุมการพยาบาลเด็ก การพยาบาลผู้ใหญ่ และการพยาบาลสตรีศาสตร์ กลุ่มละ 1 ราย
4. ให้ศึกษารายละเอียดที่เฉพาะเจาะจงของผู้ป่วยแต่ละรายที่สัมพันธ์กับแบบแผนสุขภาพที่กลุ่มสนใจ
5. ให้นำเสนอข้อสรุปที่ได้ ด้วยแผนภูมิโน้ตชน
6. ให้กลุ่มพิจารณาดัดสินใจความถูกต้องของแผนภูมิโน้ตชน

แบบทดสอบหน่วยที่ 3.4

การสรุปอ้างอิง

แบบวัดในตอนนี้จะกำหนดข้อความที่เป็นจริงให้ แล้วให้ท่านหาข้อสรุปที่เหมาะสมที่สุด
ใช้ข้อความนี้ตอบคำถามข้อ 1 – 2

กำหนดให้ : “งานวิจัยแสดงว่าในสหรัฐอเมริกา นั้น คนผิวดำเป็นวัณโรคมากกว่า
คนผิวขาว มีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยเท่านั้นในอัตราการเป็น
วัณโรคระหว่างคนผิวดำกับคนผิวขาวที่มีรายได้ในระดับเดียวกัน รายได้
เฉลี่ยของคนผิวขาว ในอเมริกานั้นสูงกว่ารายได้เฉลี่ยของคนผิวดำเป็น
อย่างมาก”

1. วิธีที่ง่ายที่สุดที่จะขจัดหรือกำจัดวัณโรคในอเมริกา คือ การยกมาตรฐานของการดำรงชีวิต

ก. จริงที่สุด	ง. อาจไม่จริง
ข. อาจเป็นจริง	จ. ไม่จริงที่สุด
ค. มีข้อมูลไม่พอเพียงที่จะสรุปได้	

2. ไม่ว่าคนผิวดำในกลุ่มที่มีรายได้สูงหรือคนผิวดำในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำ ก็ไม่มีความแตกต่างกัน
ในโอกาสที่จะเป็นวัณโรค

ก. จริงที่สุด	ง. อาจไม่จริง
ข. อาจเป็นจริง	จ. ไม่จริงที่สุด
ค. มีข้อมูลไม่พอเพียงที่จะสรุปได้	

แบบวัดตอนนี้ จะกำหนดข้อความที่กำหนดให้มา 2 ประโยค ซึ่งข้อความทั้งสองประโยคเป็นจริง จากนั้นจะกำหนดข้อสรุปมาให้ ให้ท่านพิจารณาว่าข้อสรุปที่ให้มานั้นเป็นข้อสรุปตามข้อความที่กำหนดให้ หรือไม่ได้สรุปตามข้อความที่กำหนดให้

ใช้ข้อความนี้ตอบคำถามข้อ 3 – 5

ข้อความที่กำหนดให้

1. คนทุกคนที่เป็นโปลิโอชนิดร้ายแรงในอำเภอเดชอุดมในปี 2542 เกิดกับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 3 ปี
2. ไม่มีใครที่ได้รับวัคซีนโปลิโอเป็นโปลิโอชนิดร้ายแรงในปี 2542
3. ข้อสรุป : เด็กบางคนที่มีอายุต่ำกว่า 3 ปี ไม่ได้ฉีดวัคซีนโปลิโอ
 - ก. สรุปตามข้อความที่กำหนดให้
 - ข. ไม่ได้สรุปตามข้อความที่กำหนดให้
4. ข้อสรุป : คนทุกคนที่ได้รับวัคซีนโปลิโอมีอายุมากกว่า 3 ปี
 - ก. สรุปตามข้อความที่กำหนดให้
 - ข. ไม่ได้สรุปตามข้อความที่กำหนดให้
5. ข้อสรุป : คนบางคนที่มีอายุต่ำกว่า 3 ปี ได้รับวัคซีนโปลิโอในปี 2542
 - ก. สรุปตามข้อความที่กำหนดให้
 - ข. ไม่ได้สรุปตามข้อความที่กำหนดให้

หน่วยที่ 3.5
การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ด้านการประเมินข้อโต้แย้ง

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความหมายของการประเมินข้อโต้แย้งได้
2. ตัดสินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้
3. ระบุข้อโต้แย้งและข้อสนับสนุนได้
4. ประเมินความน่าเชื่อถือของข้ออ้าง หรือข้อสนับสนุนในประเด็นข้อโต้แย้งได้
5. ตัดสินข้อโต้แย้งได้อย่างสมเหตุสมผล

เค้าโครงเนื้อหา

- การประเมินข้อโต้แย้ง
 - ความหมาย
 - วิธีการ
 - การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลและแหล่งข้อมูล
 - การประเมินข้อโต้แย้ง
 - การประเมินข้ออ้างหรือข้อสนับสนุน
 - ตัวอย่าง

วิธีสอนและกิจกรรม

1. ชั้หน้า

1.1 อาจารย์ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการประเมินข้อโต้แย้งที่ช่วยในการตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผลรองรับ

1.2 อาจารย์ชี้แจงวิธีการเรียนการสอนในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในด้านการประเมินข้อโต้แย้ง

2. ชั้นกิจกรรม

2.1 อาจารย์บรรยายสาระสำคัญของการประเมินข้อโต้แย้ง โดยใช้แผ่นใส ประกอบคำบรรยาย

2.2 ให้นักศึกษา พิจารณาสถานการณ์ของผู้ป่วย แล้วให้ตัดสินใจในประเด็นต่อไปนี้

- ก. ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลและแหล่งข้อมูล
- ข. การระบุข้อโต้แย้งและข้อสนับสนุนหรือข้ออ้าง
- ค. ให้ตรวจสอบความถูกต้องของการตัดสินใจกับกลุ่ม
- ง. ให้สรุปผลการตัดสินใจ ลงในกระดาษ

2.3 ให้แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 11 คน โดยให้กลุ่มแรกเป็น ฝ่ายเสนอ และให้กลุ่มที่ 2 เป็นฝ่ายค้าน และดำเนินการสอนโดยใช้วิธีการสร้างข้อโต้แย้ง ในประเด็นเกี่ยวกับ “การผ่าตัดผู้ป่วยโรคหัวใจที่เป็นเอ็ดส์” หรือ “การยอมให้หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเอ็ดส์ทำแท้ง”

2.4 ให้นักศึกษาแต่ละฝ่ายสรุปประเด็นการนำเสนอ และประเด็นการค้านพร้อม เหตุผล แล้วนำมาพิจารณาร่วมกันในกลุ่มใหญ่

3. ชั้นสรุป

ให้นักศึกษาช่วยกันสรุปสาระสำคัญของการประเมิน

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการเรียนในเรื่องการประเมินข้อโต้แย้ง
2. ตำราการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก การพยาบาลผู้ใหญ่
3. แผ่นใสพร้อมเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
4. สถานการณ์ผู้ป่วย 3 ราย ที่ครอบคลุมการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากใบงานที่มอบหมายให้ทำ ใช้เกณฑ์ผ่าน 80%
2. ประเมินจากแบบทดสอบในเรื่องการประเมินใช้เกณฑ์ผ่าน 80%

หน่วยที่ 3.5

การประเมินข้อโต้แย้ง

การประเมินข้อโต้แย้ง หมายถึง ความสามารถในการตัดสินความถูกต้องของการอ้างเหตุผล ด้วยการตัดสินความสำคัญ ความหนักแน่น และความสัมพันธ์ของการอ้างเหตุผลกับข้อโต้แย้ง รวมทั้งตัดสินความเหมาะสมของข้อโต้แย้งเกี่ยวกับแหล่งข้อมูล หลักฐาน มโนทัศน์ เครื่องมือ วิธีการ และบริบท

การประเมินข้อโต้แย้ง เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญในการดำเนินชีวิตประจำวัน เพราะเป็นการสะท้อนการคิดของบุคคลในการใช้เหตุผลในการสนับสนุนประเด็นโต้แย้ง หรือหักล้างข้อโต้แย้งนั้น ซึ่งการประเมินข้อโต้แย้งมีจุดเริ่มต้นที่เป็นพื้นฐานสำคัญที่สุด คือ ทักษะการฟังที่ดี ฟังให้เข้าใจ และหาความหมายที่แท้จริง นอกจากนี้ยังต้องมีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของข้อโต้แย้ง ซึ่งโดยทั่วไป จะประกอบด้วย ประเด็นที่โต้แย้ง และข้อสนับสนุนหรือหลักฐานที่ใช้อ้างอิง

ในการประเมินข้อโต้แย้ง หลักฐานที่ใช้อ้างอิงต้องเป็นจริง และยอมรับได้ จึงทำให้ข้อโต้แย้งนั้นสมเหตุสมผล ถ้าหลักฐานการอ้างอิงนั้นเป็นเท็จ แม้ว่าข้อโต้แย้งจะถูกตั้งตามหลักตรรกวิทยาก็ตาม แต่ความสมเหตุสมผลของข้อโต้แย้งดังกล่าวก็ยอมรับไม่ได้เช่นกัน

แนวทางในการประเมินข้อโต้แย้ง

1. การใช้เกณฑ์ในการประเมินข้อโต้แย้ง
 2. การหาจุดบกพร่องของการอ้างเหตุผล
1. การใช้เกณฑ์ในการประเมินข้อโต้แย้ง มีดังนี้
 - 1.1 หลักฐานที่ใช้อ้างอิงต้องยอมรับได้
 - 1.2 หลักฐานที่ใช้อ้างอิงต้องเพียงพอ
 - 1.3 การอ้างผู้เชี่ยวชาญต้องเหมาะสม
 - 1.4 แหล่งข้อมูลต้องเชื่อถือได้
 - 1.5 ข้อมูลที่หายขาดไปต้องได้รับการประเมิน

1.1 หลักฐานที่ใช้อ้างอิงต้องยอมรับได้

การประเมินข้อโต้แย้งโดยใช้หลักฐานอ้างอิงจะพบได้บ่อย เช่น ประเด็นข้อโต้แย้งที่ว่า การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุของโรคมะเร็งปอด แม้ว่าการศึกษาไม่ได้เชื่อมโยง สาเหตุที่แท้จริงอย่างชัดเจน แต่ผู้นำเสนอข้อโต้แย้งดังกล่าวได้นำเสนอหลักฐานการอ้างอิงบนพื้นฐานการศึกษาย้อนกลับ ซึ่งไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนอีกหลายตัว ความน่าเชื่อถือก็จะน้อยกว่า แต่ถ้าเป็นการศึกษาเชิงทดลองที่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนอย่างจริงจัง โดยเริ่มให้ผู้ป่วยมีการสูบบุหรี่ แล้วศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างสาเหตุ และผลที่เกิดขึ้นก็จะทำให้ผลการศึกษาน่าเชื่อถือมากกว่าการอ้างอิงวิธีแรก

1.2 หลักฐานที่ใช้อ้างอิงต้องเพียงพอ การใช้หลักฐานอ้างอิงที่เพียงพอ และ

ครอบคลุมประเด็นปัญหาจะทำให้ระดับการตรวจสอบมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ข้อสรุปและการตัดสินใจมีความถูกต้อง ซึ่งเกณฑ์ในการประเมินความเพียงพอ โดยมากประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ สนับสนุนมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย ไม่สนับสนุน หรือ สนับสนุนบ้าง แต่ยังไม่เพียงพอ

1.3 การอ้างผู้เชี่ยวชาญต้องเหมาะสม ในบางกรณีจะมีการอ้างผู้เชี่ยวชาญใน

การสนับสนุนข้อโต้แย้งนั้น ในการอ้างผู้เชี่ยวชาญ ต้องประเมินเกี่ยวกับประเด็นต่อไปนี้

- ก. ตำแหน่งงาน
- ข. วุฒิการศึกษา
- ค. คุณสมบัติพิเศษ
- ง. ความรู้ในสาขาที่เชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์จริง
- จ. การได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญจริง
- ฉ. ความไม่ลำเอียงของผู้เชี่ยวชาญ

คุณสมบัติดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญในการประเมินผู้เชี่ยวชาญ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความลำเอียงของผู้เชี่ยวชาญต้องพิจารณาอย่างละเอียด เช่น การผ่าตัดเสริมเต้านมด้วยซิลิโคน แพทย์ที่ทำการผ่าตัดจะกล่าวสนับสนุนว่าไม่มีอันตราย แต่จากการศึกษาของวงการแพทย์โดยทั่วไปได้ระบุ การเสริมเต้านมด้วยซิลิโคนเป็นสาเหตุของมะเร็งเต้านม

1.4 แหล่งข้อมูลต้องเชื่อถือได้ ในการอ้างหลักฐานเพื่อสนับสนุนข้อโต้แย้ง

สิ่งสำคัญที่ต้องประเมินคือ แหล่งข้อมูลต้องเชื่อถือได้ และตรวจสอบได้ เช่น มีประเด็นข้อโต้แย้งว่า พยาบาลได้ใช้กระแสไฟฟ้าที่สูงเกินในการกระตุ้นหัวใจผู้ป่วยที่หยุดเต้น ทำให้ผู้ป่วยได้

รับอันตราย ต่อมาพยาบาลได้อ้างแหล่งที่มาของหลักฐานการอ้างอิงว่าเธอใช้กระแสไฟฟ้าตามเกณฑ์มาตรฐานของสมาคมโรคหัวใจแห่งอเมริกา จึงทำให้ข้ออ้างนั้นได้รับการยอมรับ

1.5 ข้อมูลที่ขาดหายไปต้องได้รับการประเมิน ในการอ้างหลักฐานเพื่อสนับสนุนข้อโต้แย้งนั้น บางกรณีจะพบว่าข้อมูลขาดหายไป อาจมีสาเหตุจากข้อจำกัดด้วยเวลา หรือมีความรู้ไม่เพียงพอ หรืออาจเกิดจากความเชื่อ ทศนคติต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้ต้องมีการประเมินเช่นกัน

2. การหาจุดบกพร่องของการอ้างเหตุผล

แนวทางนี้เป็นการประเมินข้อโต้แย้งในด้านลบ ซึ่งพบได้ในประเด็นต่อไปนี้

- 2.1 เชื่อในผู้รู้โดยไม่มี การตรวจสอบ
- 2.2 ใช้อารมณ์ เช่น รู้สึกสงสาร กลัว หรือมีอคติ เป็นต้น
- 2.3 เชื่อในเสียงส่วนใหญ่
- 2.4 ข้อโต้แย้งที่ไม่มีทางเลือกอื่น เช่น ใช่/ไม่ใช่ ถูก/ผิด เป็นต้น
- 2.5 เชื่อในความเป็นเหตุและผลที่ผิด ๆ เช่น เชื่อว่าคนอ้วนจะมีไขมันในกระแสเลือดสูง ซึ่งอาจไม่เป็นจริงก็ได้

ในการประเมินข้อโต้แย้ง ควรจะใช้ทั้ง 2 แนวทางในการพิจารณาตัดสินประเด็นโต้แย้ง และการอ้างอิงหลักฐานสนับสนุนประเด็นโต้แย้งนั้น โดยพิจารณาว่าหลักฐานการอ้างอิงนั้นมีความน่าเชื่อถือมากน้อยแค่ไหน หลักฐานการอ้างอิงนั้นสำคัญพอที่จะสนับสนุนประเด็นโต้แย้งหรือไม่เกี่ยวข้องกันหรือไม่ รวมทั้งพิจารณาความสมเหตุสมผลด้วย ซึ่งการประเมินข้อโต้แย้งนี้ เป็นการฝึกการใช้เหตุผลของบุคคลให้ถูกต้อง

ข้อโต้แย้งกับการอธิบาย

การอธิบายกับการโต้แย้งแตกต่างกัน การอธิบายไม่ใช่การโต้แย้ง เป้าหมายของการโต้แย้งเพื่อแสดงว่า สิ่งนั้น ๆ เป็นจริง ส่วนเป้าหมายของการอธิบาย คือ การแสดงว่าทำไมสิ่งนั้น ๆ จึงเป็นจริง

ตัวอย่าง

1. สมศรีจะเป็นประธานกรรมการที่ดี เพราะสมศรีทำงานที่โรงพยาบาลนี้มานาน และเข้าใจนโยบายของโรงพยาบาล
2. สมศรีลาออกจากการเป็นพยาบาล เพราะตั้งใจที่จะย้ายไปอยู่ภาคเหนือ

ตัวอย่างทั้งสองเป็นข้ออ้าง และให้เหตุผล แต่ตัวอย่างแรกเป็นข้อโต้แย้ง แต่ตัวอย่างที่ 2 เป็นการอธิบาย ตัวอย่างพยายามที่จะตอบคำถามว่า **เป็นจริงหรือไม่** (สอบตกจริงหรือ) แต่ตัวอย่างที่ 2 พยายามตอบคำถามว่า **ทำไมจึงเป็นจริง** (ทำไมจึงสอบตก)

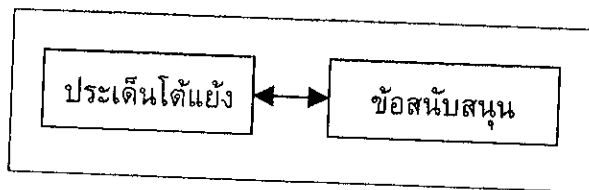
ประโยชน์ของข้อโต้แย้ง

1. ข้อโต้แย้งสามารถใช้เพื่อการตัดสินใจ
2. ข้อโต้แย้งสามารถใช้เพื่อการเกลี้ยกล่อมหรือจูงใจ
3. ข้อโต้แย้งสามารถใช้เพื่อการพยากรณ์

ใบงาน ต่างมุมมอง

กิจกรรม

1. แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ 12 คน
2. ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม
3. ให้แต่ละกลุ่มกำหนดข้อโต้แย้ง/โดยมีโครงสร้าง ดังนี้



4. ให้แต่ละกลุ่มประเมินข้อโต้แย้งที่กำหนดขึ้นของกลุ่มตรงข้าม โดยการใช้เกณฑ์ หรือ การหาจุดบกพร่องของการอ้างเหตุผล
5. เสนอผลการคิดต่อที่กลุ่มรวม และพิจารณาความถูกต้องในการประเมินข้อโต้แย้งร่วมกัน

แบบทดสอบหน่วยที่ 3.5

การประเมินข้อโต้แย้ง

แบบวัดต่อไปนี้ กำหนดข้อความหรือข้อคำถามมาให้ แต่ละข้อคำถามจะกำหนดข้อโต้แย้งมาให้ ให้ท่านพิจารณาว่าข้อโต้แย้งที่กำหนดให้เป็นข้อโต้แย้งที่ดี หรือข้อโต้แย้งที่ไม่ดี

ให้ใช้ข้อความนี้ตอบคำถามข้อ 1 - 2

กำหนดให้ : "คนหนุ่มสาวทุกคนควรจะต้องตรวจเชื้อเอชไอวีก่อนแต่งงาน"

1. ข้อโต้แย้ง : เห็นด้วย เพราะเป็นการใช้โอกาสในการตรวจสุขภาพ
 - ก. เป็นข้อโต้แย้งที่ดี
 - ข. เป็นข้อโต้แย้งที่ไม่ดี
2. ข้อโต้แย้ง : ไม่เห็นด้วย เพราะกลัวคนรักจะรังเกียจถ้าเป็นเอชไอวี
 - ก. เป็นข้อโต้แย้งที่ดี
 - ข. เป็นข้อโต้แย้งที่ไม่ดี

ให้ใช้ข้อความนี้ตอบคำถามข้อ 3 - 4

กำหนดให้ : "รัฐบาลควรมีกองทุนช่วยเหลือเด็กเกิดใหม่แต่ละคนเพื่อที่จะช่วยให้มาตรฐานการครองชีพของครอบครัวไม่ต่ำลงเนื่องจากมีบุตรเพิ่มขึ้น"

3. ข้อโต้แย้ง : เห็นด้วย เพราะหลายครอบครัวไม่สามารถเลี้ยงดูบุตรอย่างดีได้
 - ก. เป็นข้อโต้แย้งที่ดี
 - ข. เป็นข้อโต้แย้งที่ไม่ดี
4. ข้อโต้แย้ง : ไม่เห็นด้วย เพราะถ้ารัฐบาลตั้งกองทุนช่วยเหลือเด็กเกิดใหม่ จะทำให้ต้องใช้งบประมาณอีกมาก
 - ก. เป็นข้อโต้แย้งที่ดี
 - ข. เป็นข้อโต้แย้งที่ไม่ดี

หน่วยที่ 3.6

การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการอธิบาย

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักศึกษาสามารถ

1. ใช้ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลในการให้เหตุผลประกอบการกระทำได้
2. ใช้ความสัมพันธ์เชิงเงื่อนไขในการให้เหตุผลประกอบการกระทำได้

เค้าโครงเนื้อหา

- การอธิบาย
 - ความหมาย
 - ประเภทของการอธิบาย
 - การใช้ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลในการให้เหตุผลประกอบการกระทำ
 - การใช้ความสัมพันธ์เชิงเงื่อนไขในการให้เหตุผลประกอบการกระทำ
 - ตัวอย่าง

วิธีสอนและกิจกรรม

1. ช้่นนำ

1.1 อาจารย์ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการอธิบายอย่างมีเหตุผลว่า เป็นทักษะที่สำคัญที่จะสะท้อนความคิดของบุคคล ดังเช่น กระจกเงาที่จะสะท้อนภาพให้เราได้เห็นตัวเอง

1.2 อาจารย์ชี้แจงวิธีการเรียนการสอนเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในด้านการอธิบาย

2. ชั้นกิจกรรม

2.1 อาจารย์บรรยายสาระสำคัญของการอธิบายด้วยแผ่นใส

2.2 อาจารย์ใช้วิธีการสอนแบบสร้างข้อโต้แย้ง โดยแบ่งนักศึกษาออกเป็น

2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน

2.3 มอบหมายให้นักศึกษาช่วยกันวิเคราะห์สถานการณ์ที่มีข้อโต้แย้งในการรักษาพยาบาลที่ครอบคลุมการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่

2.4 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม ระบุประเด็นข้อโต้แย้ง และแสดงจุดยืนของฝ่ายตนด้วยการอธิบายโดยใช้หลักการความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล และใช้หลักการความสัมพันธ์เชิงเงื่อนไขในการให้เหตุผล

2.5 ให้นักศึกษาอภิปรายประเด็นข้อโต้แย้ง จุดยืนและเหตุผลประกอบการอธิบายลงในกระดาษ เพื่อให้กลุ่มช่วยกันวิเคราะห์เหตุผลที่ใช้ประกอบคำอธิบาย และสะท้อนการคิดของแต่ละกลุ่ม

ตัวอย่าง การอธิบายโดยใช้ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลในการให้เหตุผลประกอบการกระทำปัญหาเรื่องสุขภาพ เรื่องท้องผูก

วิธีการอธิบาย ถ้ารับประทานอาหารที่มีกากใย วันละ 200 กรัม หรือเท่ากับรับประทานกล้วย 1 ลูก ส้ม 1 ผล จะทำให้ถ่ายอุจจาระเป็นปกติทุกวัน

ตัวอย่าง การอธิบายโดยใช้ความสัมพันธ์เชิงเงื่อนไขในการให้เหตุผลประกอบการกระทำปัญหาสุขภาพ หญิงตั้งครรภ์ร้อคลอดในโรงพยาบาลที่ร้องครวญครางเพราะเจ็บครรภ์

วิธีการอธิบาย กลไกการคลอดจะเกิดขึ้นได้ต้องมีเงื่อนไข ดังนี้

- 1. ศีรษะทารกเคลื่อนลงในอุ้งเชิงกราน
- 2. มดลูกหดตัวเต็มที่
- 3. ผนังมดลูกบีบตัวหรือบีบแน่น
- 4. เชิงกรานของมารดาต้องกว้างพอ

การอธิบายโดยให้เหตุผลประกอบทั้ง 2 วิธีนี้ ทำให้ผู้ป่วยรับฟังและยินยอมปฏิบัติตามอย่างเต็มใจและแก้ปัญหาได้ตรงเป้าหมาย

3. ชั้นสรุป

ให้นักศึกษาช่วยกันสรุปสาระสำคัญของการอธิบายอย่างสั้น ๆ

สื่อการเรียนการสอน

- 1. เอกสารประกอบการเรียนในเรื่องการอธิบาย
- 2. ตำราการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก การพยาบาลผู้ใหญ่
- 3. แผ่นใสพร้อมเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ

4. สถานการณ์ผู้ป่วยที่มีข้อโต้แย้งในการรักษาพยาบาล 3 ราย ที่ครอบคลุมการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากแบบทดสอบในเรื่องการอธิบาย ใช้เกณฑ์ผ่าน 80%
2. ประเมินจากใบงานที่มอบหมายให้ทำ ใช้เกณฑ์ผ่าน 80%

หน่วยที่ 3.6

การอธิบาย

การอธิบายเป็นความสามารถในการบรรยายความหมายของข้อมูล การให้เหตุผลถึงกระบวนการ และผลที่เกิดขึ้น มองเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูล สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลในการให้เหตุผล ตลอดจนพิจารณาความมีเหตุผลของข้อมูล

การอธิบายเป็นการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลชุดหนึ่งกับข้อมูลอีกชุดหนึ่งในเชิงเหตุและผล ซึ่งจะทำให้เข้าใจความหมายของข้อมูลได้ถ่องแท้ยิ่งขึ้น เพราะปรากฏการณ์หนึ่ง ๆ จะมีทั้งสาเหตุทางตรงและสาเหตุทางอ้อม หรือสาเหตุหลายสาเหตุร่วมกันทำให้เกิดผลลัพธ์เดียวกันได้เสมอ ถ้านักศึกษาสามารถที่จะเชื่อมโยงข้อมูลในเชิงเหตุและผลได้ชัดเจน ทำให้การแก้ปัญหาสุขภาพได้ร่วมมือจากผู้ป่วยได้อย่างดี และการแก้ปัญหาได้ตรงประเด็นยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการอธิบาย

1. ฝึกการเชื่อมโยงระหว่างข้อมูล 2 ชุด ในเชิงเหตุและผล
2. ฝึกการเขียนเค้าโครงแผนภูมิอธิบายสาเหตุประกอบการเชื่อมโยงข้อมูล

แนวทาง

การอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลโดยทั่วไปจะมีหลายแนวทางแต่ในที่นี้จะขอ
นำเสนอ 2 แนวทาง ดังนี้

1. การอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล

การอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลนี้เชื่อว่า ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเพราะมีสาเหตุเป็นตัวกำหนด และในปรากฏการณ์หนึ่ง ๆ อาจจะมีสาเหตุทั้งทางตรง และทางอ้อม หรือสาเหตุหลายสาเหตุร่วมกันทำให้เกิดผลลัพธ์เดียวกันได้ด้วย

การอธิบายเชิงเหตุและผลนี้ นอกจากจะมุ่งเน้นอธิบายความซับซ้อนหรือรายละเอียดของสาเหตุแต่ละสาเหตุ และอธิบายถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นแล้ว ควรจะอธิบายถึงกระบวนการที่เกิดขึ้นด้วย เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงของข้อมูล 2 ชุด ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น การที่ทารกไม่ยอมดูดนมมารดา สาเหตุทางตรงได้แก่ ขนาดของหัวนมมารดาอาจจะใหญ่เกินไป ส่วนกระบวนการนั้น อาจจะเป็นท่าอ้อมหรือวิธีการกระตุ้นให้ทารกดูดนมอาจไม่เหมาะสม เป็นต้น

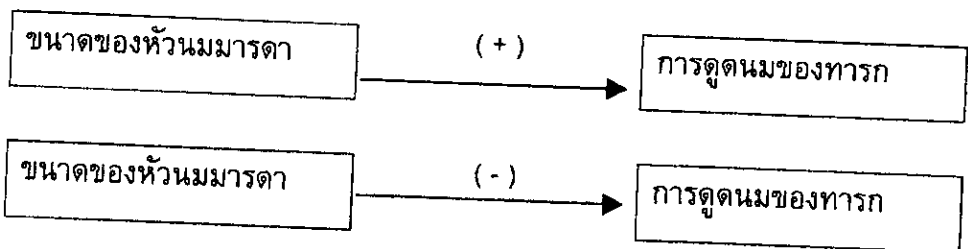
2. การอธิบายความสัมพันธ์เชิงเงื่อนไข

การอธิบายความสัมพันธ์เชิงเงื่อนไขนี้เชื่อว่า ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นเพราะมีเงื่อนไขชุดหนึ่งเป็นตัวกำหนด ซึ่งเงื่อนไขเหล่านี้ประกอบกันเข้าแล้วทำให้ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้น เช่น การเกิดกลไกการคลอด เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมีเงื่อนไข 3 อย่างประกอบกัน คือ ถุงน้ำคร่ำแตกมดลูกหดตัวเต็มที่ และศีรษะทารกเคลื่อนลงสู่อุ้งเชิงกรานมารดา เป็นต้น จะพบว่า ถ้าขาดเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่งไป กลไกการคลอดทารกก็อาจไม่เกิดขึ้น ซึ่งการอธิบายความสัมพันธ์เชิงเงื่อนไขนี้เป็นกลไกทางปฏิสัมพันธ์เชิงกระบวนการที่มีความสำคัญมาก ไม่ยิ่งหย่อนกว่าผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

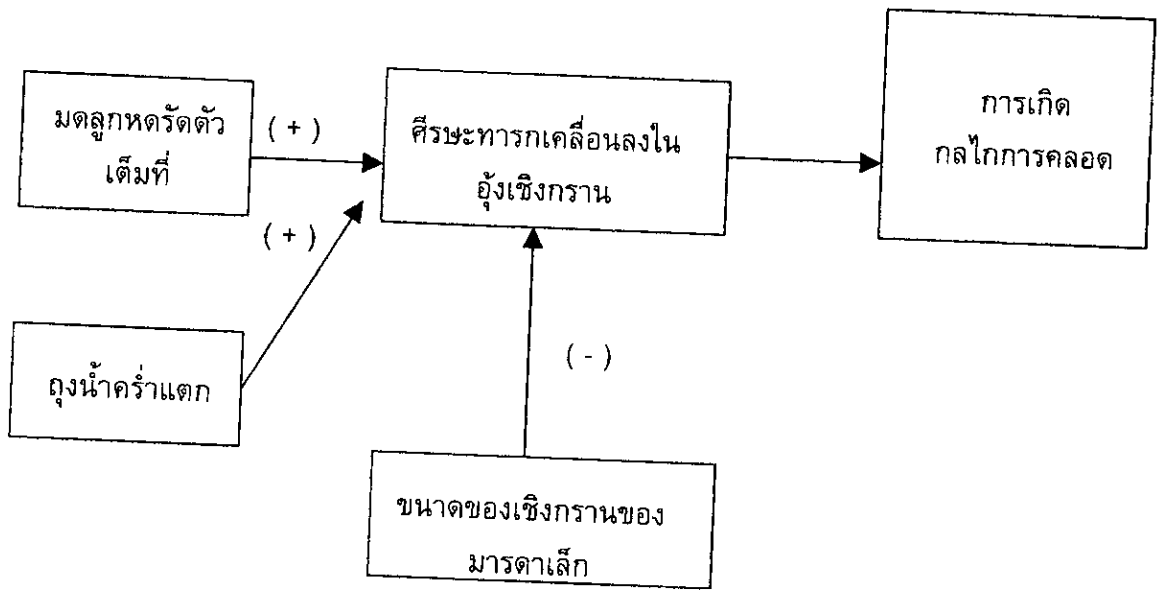
วิธีการเขียนเค้าโครง แผนภูมิอธิบายเชิงเหตุและผล

ในการทำแผนภูมิอธิบายเชิงเหตุและผลนี้ ผู้อธิบายต้องรู้การเกิดขึ้นของเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่อจะได้เรียงลำดับข้อมูลได้ถูกต้องหรืออยู่หลัง และการเริ่มเขียนแผนภูมินั้นต้องเริ่มจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นก่อน แล้วจึงค่อยพิจารณาว่ามีข้อมูลใดบ้างที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลกับข้อมูลที่เป็นผลลัพธ์นั้น ต่อจากนั้นก็พิจารณาข้อมูลในลำดับต่อไปว่ามีข้อมูลใดอีก ส่วนการเชื่อมโยงนั้นแสดงด้วยเส้นตรงที่มีลูกศร จากซ้ายไปขวาที่แสดงความเป็นสาเหตุการเขียนเค้าโครงแผนภูมิอธิบายนี้ ควรเริ่มจากง่ายไปซับซ้อนเป็นลำดับ ดังนี้

1. แบบง่าย



2. แบบซับซ้อน



การแสดงผลแผนภูมิอธิบายเชิงเหตุผลและผลเช่นนี้ ผู้อธิบายจะต้องบรรยายรายละเอียดหรือความซับซ้อนที่ซ่อนอยู่ในข้อมูลแต่ละตัว ซึ่งในแผนภูมิไม่อาจแสดงได้ เช่น คำอธิบายในแผนภูมิแบบง่าย คือ ในการให้ทารกดูคนมารดานั้น ถ้าหัวนมของมารดามีขนาดพอดี หัวนมไม่ใหญ่เกินไปแต่ก็ไม่เล็กเกินไป จะทำให้ทารกมีพฤติกรรมชอบดูดนมมารดามากขึ้น แต่ถ้าหัวนมมารดามีขนาดใหญ่เกินไป และหัวนมสั้น จะส่งผลด้านลบต่อพฤติกรรมการดูดนมมารดาของทารก

ใบงาน อธิบายให้ได้

กิจกรรม

1. แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน
2. ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธาน และเลขานุการ
3. ให้แต่ละกลุ่ม ตั้งประเด็นข้อโต้แย้งเกี่ยวกับการพยาบาลเด็ก การพยาบาลผู้ใหญ่ และการพยาบาลสูติศาสตร์ รวม 3 ประเด็น และให้สลับกลุ่มกันชี้แจงข้อโต้แย้งด้วยการอธิบายพร้อมทั้งเขียนโครงสร้างแผนภูมิประกอบคำอธิบาย
4. ให้นำเสนอเหตุผลในการอธิบายต่อกลุ่มใหญ่
5. ให้กลุ่มใหญ่ร่วมกันพิจารณาตัดสินคำอธิบายนั้นว่าสมเหตุสมผลหรือไม่

แบบทดสอบหน่วยที่ 3.6

การอธิบาย

1. “เกษตรกรนิยมใช้สารเคมีในการปราบศัตรูพืช ทำให้สารเคมีตกค้างอยู่ในข้าว ผัก ผลไม้ ปลาเค็ม เนื้อตากแห้ง ซึ่งมีผลต่อสุขภาพของมนุษย์”

ข้อสรุปข้อใดที่สามารถยอมรับได้มากที่สุด

- ก. เกิดโรคระบาด
- ข. สุขภาพเสื่อมโทรม
- ค. ภูมิต้านทานลดลง
- ง. มนุษย์มีอายุสั้นลง
- จ. สะสมสารพิษในร่างกาย

ใช้ข้อความที่กำหนดให้ตอบคำถามข้อ 2 – 3

กำหนดให้ : “สารสกัดจากเมล็ดสะเดา ตะไคร้หอม ใบและเมล็ดน้อยหน่า นำมาฉีดพ่นเพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืช สารสกัดจากสมุนไพร และพืชพื้นเมืองสามารถใช้แทนสารเคมีได้ และกำลังเป็นที่นิยมของเกษตรกร แนวคิดนี้มีผลกระทบต่ออนามัยชุมชน”

2. จากข้อความในสถานการณ์ที่กำหนดให้ สามารถใช้สรุปและอธิบายข้อใดได้สมเหตุสมผลที่สุด

- ก. สารสกัดจากธรรมชาติราคาถูกและหาง่าย
- ข. สารสกัดจากธรรมชาติป้องกันและกำจัดศัตรูพืชได้
- ค. สารสกัดจากธรรมชาติไม่ตกค้างบนผักและผลไม้
- ง. สารสกัดจากธรรมชาติเป็นที่นิยมของเกษตรกร
- จ. สารสกัดจากธรรมชาตินำมาใช้แทนสารเคมีได้

3. ข้อความต่อไปนี้ข้อใดสอดคล้องกับการอธิบายผลที่เกิดจากการใช้สารที่สกัดจากสมุนไพร

- ก. หาง่าย
- ข. ราคาถูก
- ค. ประหยัด
- ง. ไม่เป็นอันตราย
- จ. รู้จักใช้มานานแล้ว

หน่วยที่ 3.7

การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการควบคุมตนเอง

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความหมาย โครงสร้าง และกระบวนการควบคุมตนเองได้
2. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของตนเองได้

เค้าโครงเนื้อหา

- แนวคิดเกี่ยวกับการควบคุมตนเอง (Self-regulation)
 - ความหมาย
 - โครงสร้างของการควบคุมตนเอง
 - กระบวนการควบคุมตนเอง
 - วิธีปฏิบัติ

วิธีสอนและกิจกรรม

1. ขั้นนำ

1.1 อาจารย์ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของคำว่า "ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน" และโยงเข้าสู่การพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่นักศึกษาจะประสบความสำเร็จต้องรู้จักควบคุมตนเอง

1.2 อาจารย์ชี้แจงวิธีการเรียนการสอนในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในด้านการควบคุมตนเอง

2. ขั้นกิจกรรม

2.1 อาจารย์บรรยายสาระสำคัญของการกำกับตนเอง โดยมีแผนใสประกอบ

2.2 ให้นักศึกษาเลือกคู่กันเอง เพื่อใช้เป็นคู่สัญญาที่จะมาช่วยรับรู้ ให้คำปรึกษา และให้กำลังใจในการพัฒนาดตนเองให้มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งคู่สัญญานี้ไม่ได้ทำหน้าที่ควบคุม แต่จะทำหน้าที่เป็นกลไกทางจิตที่ช่วยให้ผู้ปฏิบัติควบคุมตนเอง ให้สามารถดำเนินการตามความตั้งใจของตนจนประสบผลสำเร็จ

2.3 ให้ระบบคู่สัญญาดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

- 2.3.1 กำหนดเรื่อง/ปัญหา/จุดที่ต้องการพัฒนา โดยการสำรวจจากแนวคิด จากควบคุมตนเอง
- 2.3.2 ปรีกษาและวางแผนร่วมกันกับคู่สัญญา มีรายละเอียดครบถ้วน มีการ กำหนดระยะเวลาชัดเจน
- 2.3.3 บันทึกผลการปฏิบัติและส่งให้คู่สัญญารับรู้เป็นระยะ ๆ ตามที่ตกลงไว้ กับคู่สัญญา
- 2.3.4 ประเมินผลพฤติกรรมความคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของตนเองกับ คู่สัญญา
- 2.3.5 ถ้ายังไม่บรรลุเป้าหมาย ให้ปรับแผน แก้ไขใหม่ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

3. ขั้นสรุป

ให้นักศึกษาช่วยกันสร้างแบบประเมิน เพื่อใช้ควบคุมตนเองของนักศึกษาที่จะนำไปใช้ในหน่วยที่ 4 จนถึงหน่วยที่ 6 ต่อไป

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการเรียนในเรื่องการควบคุมตนเอง
2. ตำราเกี่ยวกับการควบคุมตนเอง
3. แผ่นใสพร้อมเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากในงาน ใช้เกณฑ์ผ่าน 80%
2. ประเมินจากแบบทดสอบ เรื่องการควบคุมตนเอง

หน่วยที่ 3.7

การควบคุมตนเอง

การควบคุมตนเอง หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการตรวจสอบความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเองเพื่อการบรรลุเป้าหมาย บุคคลที่มีความสามารถในการควบคุมตนเองย่อมสามารถที่จะตรวจสอบความคิดของตน และแก้ไขข้อบกพร่องในการคิดได้อย่างถูกต้องด้วยตนเอง

การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นความสามารถทางปัญญา ซึ่งเป็นพฤติกรรมภายในที่บุคคลอื่นไม่สามารถสังเกตเห็น นอกจากบุคคลจะแสดงออกด้วยการกระทำ เช่น การพูด การเขียน การอธิบาย การโต้แย้ง รวมทั้งการให้เหตุผลประกอบการกระทำต่าง ๆ ในการฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น การควบคุมตนเองเป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่จะช่วยให้การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีจุดมุ่งหมาย และประสบความสำเร็จ และทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมมาตรฐานที่กำหนดไว้ได้

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดของบุคคล

บุคคลต้องตระหนักถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตนเอง เช่น การมีใจกว้าง ความลำเอียงอคติ ความรู้เกี่ยวกับการแก้ปัญหา การตัดสินใจ และกระบวนการพยาบาล ความเครียด ความวิตกกังวล ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา การกลัวเสียหน้า การมีทางเลือกทางเดียว ความเหนียวแน่น และความเสี่ยง เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ ถ้าบุคคลมีมากเกินไป หรือบางปัจจัยมีน้อยเกินไป ย่อมส่งผลต่อการคิด ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในเบื้องต้นที่บุคคลต้องรู้จักประเมินตนเองเกี่ยวกับปัจจัยเหล่านี้ เพื่อปรับให้เกิดความสมดุลย์ และพึงตระหนักก่อนที่จะคิดทุกครั้งเสมอ

ความสามารถในการควบคุมตนเอง

บุคคลจะมีความสามารถในการควบคุมตนเอง โดยมีทักษะดังต่อไปนี้ คือ ทักษะการยอมรับข้อดกลงเบื้องต้น การตีความ การวิเคราะห์ การสรุปอ้างอิง การอธิบาย และการประเมินข้อโต้แย้งเป็นปัจจัยเสริม

กระบวนการ

การควบคุมตนเอง เป็นกระบวนการที่มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การสังเกตตนเอง
2. การบันทึกพฤติกรรมตนเอง
3. การประเมินพฤติกรรมตนเอง
4. การเสริมแรงตนเอง

1. การสังเกตตนเอง เป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญของการควบคุมตนเอง เพราะเป็นสิ่งที่สะท้อนให้บุคคลได้รับรู้ว่ากำลังทำอะไรอยู่ การสังเกตตนเองนั้นควรพิจารณา 3 ด้าน ดังนี้

1.1 ด้านการกระทำ มิติของพฤติกรรมที่ควรสังเกต ได้แก่

- คุณภาพ
- ปริมาณ
- อัตราความเร็ว
- ความริเริ่ม

1.2 ด้านความสม่ำเสมอ พฤติกรรมที่ผ่านการพัฒนาแล้วต้องมีการกระทำอย่างสม่ำเสมอจนเป็นนิสัยจึงจะเกิดผลตามเป้าหมาย

1.3 ความถูกต้อง พฤติกรรมที่เหมาะสมต้องมีความถูกต้องเป็นปัจจัยสำคัญ เช่น ความถูกต้องด้านจริยธรรม เป็นต้น

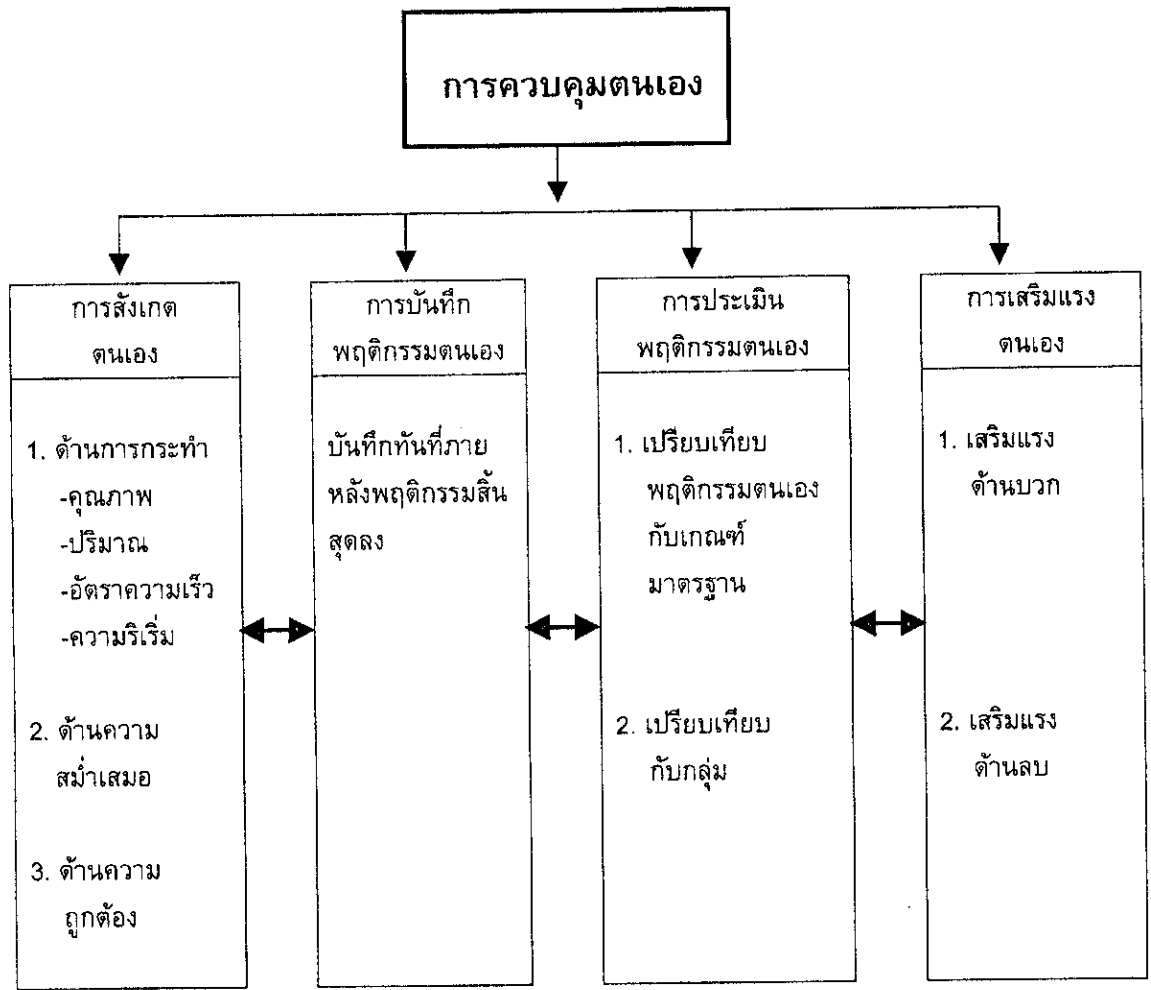
2. การบันทึกพฤติกรรมตนเอง เป็นการแสดงความสนใจต่อสิ่งที่เกิดขึ้น ช่วยให้การวิเคราะห์พฤติกรรมได้ชัดเจน ครอบคลุม ถ้ามีการบันทึกพฤติกรรมที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด ย่อมจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นได้มาก เช่น ความต้องการลดความอ้วน ถ้ามีการ

บันทึกจำนวนแคลอรีของอาหารที่รับประทานแต่ละมื้ออย่างทันทีทันทีโดยอ้อมส่งผลทำให้พฤติกรรมการรับประทานอาหารอย่างระมัดระวังเกิดขึ้นได้ดีกว่าบันทึก ตอนก่อนนอนของแต่ละวัน

3. การประเมินพฤติกรรมตนเอง เป็นการตัดสินใจว่าข้อมูลที่ได้จากการสังเกตตนเองนั้น เป็นที่พึงพอใจหรือไม่ ผลจากการตัดสินใจนี้จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมขึ้น ซึ่งการประเมินพฤติกรรมที่ดีนั้นต้องมีการเปรียบเทียบระหว่างพฤติกรรมของตนเองกับเกณฑ์มาตรฐาน และการเปรียบเทียบกับกลุ่มด้วย

4. การเสริมแรงตนเอง เป็นสิ่งจูงใจที่ทำให้บุคคลรักษาระดับการแสดงออก และทำให้บุคคลกระทำพฤติกรรมไปสู่มาตรฐานด้วย สิ่งจูงใจนี้อาจเป็นสิ่งจูงใจทางด้านบวก เช่น รางวัล คำชมเชย เป็นต้น หรืออาจเป็นสิ่งจูงใจทางด้านลบ เช่น การลงโทษ เป็นต้น

การควบคุมตนเอง เป็นวิธีการที่ช่วยทำให้การคิดของเราสามารถบรรลุเป้าหมายได้ ซึ่งมีกระบวนการดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 3 การควบคุมตนเอง

การควบคุมตนเองในการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น จำเป็นต้องมีการฝึกฝน และพัฒนา เพื่อให้เกิดแนวทางที่สามารถจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการคิดเป็น สามารถที่จะควบคุมการคิด และการกระทำของตนเอง ตรวจสอบและแก้ไขการคิดของตนเอง ให้ถูกต้องได้

ใบงาน
พัฒนาตนเอง

กิจกรรม

1. แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน
2. ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม
3. ให้แต่ละกลุ่มวิเคราะห์ข้อบกพร่องเกี่ยวกับการคิดของนักศึกษาพยาบาล แล้วสรุปเป็นประเด็น พร้อมก็นำเสนอผลการคิดในกลุ่มใหญ่ กลุ่มละ 5 นาที
4. ให้แต่ละคนวิเคราะห์ข้อบกพร่องเกี่ยวกับการคิดของตนเอง แล้วนำเสนอในกลุ่มใหญ่ คนละ 2 ประเด็น

แบบทดสอบหน่วยที่ 3.7

การควบคุมตนเอง

ขอให้ท่านประเมินตนเองว่าท่านมีความสามารถในประเด็นต่อไปนี้ มากน้อยเพียงใด

รายการ	ระดับความสามารถที่มี				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ตระหนักถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดของตนเอง					
2. ประเมินข้อบกพร่องในการคิดของตนเอง					
3. การแสวงหาความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่คิด					
4. การจัดระบบเกี่ยวกับการคิดของตนเอง					
5. การวางแผนในการทำงาน					
6. การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของตนเอง					
7. การวางแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลง					
8. การอธิบายเหตุผลเพื่อการเปลี่ยนแปลง					
9. การประเมินผลการเปลี่ยนแปลง					
10. การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล					
11. การคิดอย่างมีเป้าหมาย					
12. ความสามารถในการตัดสินใจเลือก					

หน่วยที่ 4
การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ในการประเมินภาวะสุขภาพ

คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้ (2 ชั่วโมง)

ศึกษา ความหมาย ขั้นตอนการประเมินภาวะสุขภาพ เพื่อฝึกทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ ในการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ครอบคลุมการดูแลด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพ ทั้งร่างกายและจิตสังคม ในขอบเขตการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็กและการพยาบาลผู้ใหญ่

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความหมายของการประเมินภาวะสุขภาพได้
2. แสดงขั้นตอนการประเมินภาวะสุขภาพได้
3. ระบุข้อตกลงเบื้องต้นในการประเมินภาวะสุขภาพได้
4. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลได้
5. จำแนกข้อมูลผิดปกติดออกจากข้อมูลปกติได้
6. ตีความข้อมูลด้วยการแปลความหมายได้
7. จัดกลุ่มข้อมูลได้

เค้าโครงเนื้อหา

- การประเมินภาวะสุขภาพ
 - ความหมาย
 - การจัดทำต่อข้อมูลด้วยวิธีการ
 - จัดประเภทและแหล่งข้อมูล
 - การตรวจสอบข้อมูล

- การจำแนกข้อมูลผิดปกติดออกจากข้อมูลปกติ
- การตีความข้อมูลด้วยการแปลความหมาย
- การจัดกลุ่มข้อมูล
- การกำหนดข้อตกลงเบื้องต้น

วิธีสอนและกิจกรรม

1. ขั้นนำ

1.1 อาจารย์ใช้คำถามและยกตัวอย่าง เพื่อให้นักเรียนสรุปว่า การคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณั้น สามารถช่วยให้การประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยได้ถูกต้องยิ่งขึ้น

1.2 อาจารย์ชี้แจงวิธีการเรียนการสอนในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณในการประเมินภาวะสุขภาพ

2. ขั้นกิจกรรม

2.1 อาจารย์ให้นักศึกษาประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย 3 ราย ที่ครอบคลุมการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่ ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการทดสอบสมมติฐานซ้ำ และจัดกระทำกับข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้

ก. ระบุกรอบแนวคิดในการประเมินภาวะสุขภาพ

ข. การรวบรวมข้อมูลให้นักศึกษา

- ระบุแหล่งข้อมูล
- ระบุประเภทข้อมูล
- จำแนกข้อมูลผิดปกติจากข้อมูลปกติ
- ตรวจสอบข้อมูล
- ตีความข้อมูล
- จัดกลุ่มข้อมูล

2.2 ให้นักศึกษาสลับใบคำตอบกับเพื่อนและตรวจสอบคำตอบกับกลุ่มใหญ่ ถ้ามีข้อบกพร่องให้ปรับปรุงแก้ไขด้วยปากกาสีแดง

3. ขั้นสรุป

ให้นักศึกษาสรุปการเรียนรู้ในการฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณในการประเมินภาวะสุขภาพ

สื่อการเรียนการสอน

1. สถานการณ์ผู้ป่วยที่ครอบคลุมการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็กและการพยาบาลผู้ใหญ่
2. แผ่นใส และเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
3. ตำรา เอกสาร ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
4. เอกสารประกอบการเรียนในหน่วยที่ 4
5. ตำรา การพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากใบงานที่ได้รับมอบหมายใช้เกณฑ์ผ่าน 80%
2. ประเมินจากแบบทดสอบในหน่วยที่ 4 ใช้เกณฑ์ผ่าน 80%

หมายเหตุ: หน่วยนี้ควรเพิ่มเวลาสำหรับทำกิจกรรมอีก 15 นาที

เอกสารประกอบการสอนตามหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิด
อย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล

หน่วยที่ 4

เรื่อง

การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ในการประเมินภาวะสุขภาพ



การประเมินภาวะสุขภาพ

การประเมินภาวะสุขภาพ เป็นกิจกรรมทางการแพทย์ที่มีความสำคัญมากที่พยาบาลต้องรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ แล้วจัดกระทำกับข้อมูลโดยใช้ทักษะทั้ง 6 ประการในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

1. การจัดประเภทข้อมูล และแหล่งข้อมูล
2. การตรวจสอบข้อมูล
3. การจำแนกข้อมูลผิดปกติดออกจากข้อมูลปกติ
4. การตีความข้อมูลด้วยการแปลความหมาย
5. การจัดกลุ่มข้อมูล
6. การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น

1. การจัดประเภทข้อมูลและแหล่งข้อมูล

การจัดประเภทข้อมูลมีการจัดดังนี้

1.1 Subjective Data เป็นข้อมูลที่ได้จากการบอกเล่าของผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยเล่าว่ามีอาการปวดท้อง เจ็บหน้าอกเวลาหายใจ รวมทั้งเป็นข้อมูลที่ได้จากห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ผลเอ็กซเรย์ เป็นต้น

1.2 Objective Data เป็นข้อมูลที่ได้จากการสังเกตของพยาบาล เช่น สังเกตว่าผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยหอบ ริมฝีปากเขียว มือเท้าเย็น รวมทั้งการตรวจวัดสุขภาพต่าง ๆ ความดันโลหิต ชีพจร เป็นต้น

1.3 แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลโดยทั่วไปมี 2 แหล่ง คือ แหล่งปฐมภูมิ และทุติยภูมิ ในการประเมินสุขภาพนั้น ผู้ป่วยคือ แหล่งข้อมูลที่สำคัญอันดับแรก ที่จัดเป็นประเภทปฐมภูมิ ส่วนทุติยภูมินั้น ได้แก่ ญาติ ผู้ใกล้ชิด แพทย์ พยาบาล บุคลากรในที่มสุขภาพ เป็นต้น นักศึกษาต้องพิจารณาตัดสินได้ว่า ข้อมูลที่ต้องการนั้น ควรจะหาที่แหล่งข้อมูลใด เพื่อให้การรวบรวมข้อมูลมีความถูกต้องและครบถ้วน

ตัวอย่าง

นายปิยะ มีอาการปวดท้อง และอาเจียนเป็นเลือดจึงมาโรงพยาบาล แพทย์ตรวจร่างกาย พบว่า มีอาการกดเจ็บบริเวณท้อง ถ้าใส่ไม่มีการเคลื่อนไหว ผลการตรวจเลือด Hb = 7 วัดความดันโลหิต วัดความดันโลหิต = 150/90 ซีพจร 120 หายใจ 28 ผิวหนังเย็นชื้น อุณหภูมิ = 38 ผู้ป่วยดื่มสุราทุกวัน ๑ ละ 1/2 แบน

Subjective Data	
1. ผู้ป่วยบอกว่าปวดท้องด้านซ้าย	<ul style="list-style-type: none"> • ดื่มเหล้าทุกวัน ๑ ละ 1/2 แบน • ไอเป็นเลือด
Objective Data	
	<ul style="list-style-type: none"> • กดเจ็บบริเวณท้อง • ความดันโลหิต 60/90 ซีพจร 120, หายใจ 28 • อุณหภูมิร่างกาย 37.5 • ผิวหนังซีดเย็น
Secondary Sources	
	<ul style="list-style-type: none"> • ห้อง Lab • พยาบาลห้องฉุกเฉิน • แพทย์

2. การตรวจสอบข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากผู้ป่วย ต้องมีวิธีการตรวจสอบข้อมูล ดังนี้

- 2.1 การเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยซ้ำอีกครั้ง
- 2.2 การตรวจสอบแบบสามเส้า

2.1 การเก็บข้อมูลผู้ป่วยซ้ำอีกครั้ง

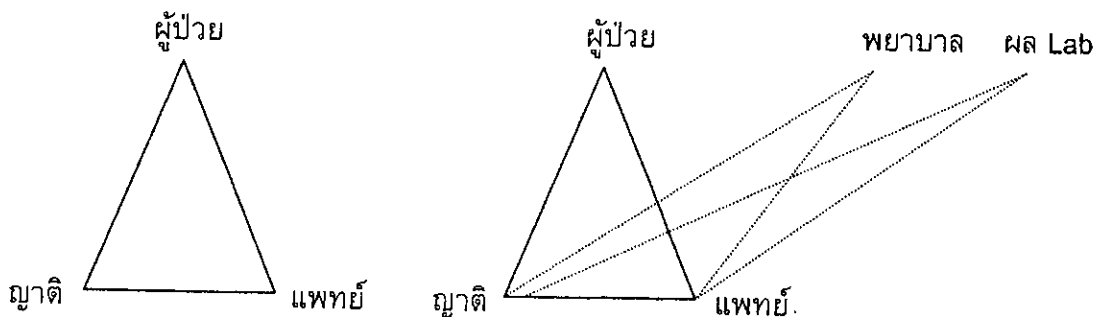
จากตัวอย่างพบว่ามีข้อมูลที่แย้งกัน คือ

- อาเจียนเป็นเลือด
- ผิวหนังซีด เย็นชื้น
- ความดันโลหิต 160/90

ในกรณีนี้ จะพิจารณาเห็นว่า ความดันโลหิต มีความขัดแย้งกับข้อมูลข้างต้น จึงต้องมีการตรวจวัดความดันโลหิตอีกครั้ง ด้วยวิธีการดังนี้

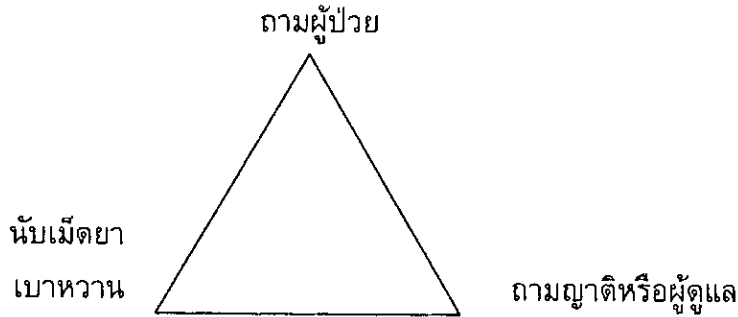
1. ให้นอนพักสักครู่ประมาณ 10 นาที แล้ววัดความดันโลหิตใหม่อีกครั้ง
2. อาจเปลี่ยนเครื่องวัดความดัน
3. เปลี่ยนบริเวณที่วัด เช่น เดิมวัด แขนซ้าย ย้ายมาวัดแขนขวาแทน
4. ให้เพื่อนร่วมทีม ช่วยตรวจสอบอีกครั้ง

2.2 การตรวจสอบแบบสามเส้า โดยการหาแหล่งข้อมูลจากหลายแหล่งเพื่อได้ข้อมูลมาตรวจสอบซึ่งกันและกัน ดังภาพ



ตัวอย่าง

ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ แพทย์ถามผู้ป่วยว่ารับประทานยาสม่ำเสมอทุกวันหรือไม่ ถ้าผู้ป่วยตอบว่ารับประทานยาทุกวัน ในกรณีนี้ อาจต้องใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลจากผู้ป่วยเกี่ยวกับการรับประทานยาอีกครั้ง ดังนี้



3. การจำแนกข้อมูลผิดปกติดออกจากข้อมูลปกติ

- 3.1 การใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ประการ
- 3.2 การใช้เกณฑ์มาตรฐานจากแหล่งที่เชื่อถือได้

3.1 การใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ประการ

การจำแนกข้อมูลนี้อาจใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 เช่น ตา หู จมูก ลิ้น และการสัมผัสในการจำแนกข้อมูลผิดปกติดออกจากข้อมูลปกติ

ตัวอย่าง

พบว่าผู้ป่วยอัมพาตนี้ต้องคาสายสวนปัสสาวะไว้นาน ๆ เมื่อพบว่าปัสสาวะมีลักษณะขุ่น อาจจะต้องจำแนกลักษณะของปัสสาวะนั้นว่าผิดปกติหรือไม่ ด้วยการดมกลิ่นปัสสาวะนั้น

3.2 การใช้เกณฑ์มาตรฐานจากแหล่งที่เชื่อถือได้

ตัวอย่าง

- ในการตรวจสอบว่าผู้ป่วยมีอาการชีดมาก หรือไม่ อาจใช้ค่าตรวจเลือดเกี่ยวกับฮีโมโกลบินจากห้องแล็บเทียบกับค่าฮีโมโกลบินของผู้ป่วย
- ในกรณีการตรวจสอบเกี่ยวกับความดันโลหิต ถ้าพบว่าผู้ป่วยมีค่าความดันโลหิต Diastolic (ค่าตัวล่าง) สูงกว่า 100 แสดงว่าผู้ป่วยนี้มีความดันโลหิตสูง เกณฑ์มาตรฐานจากสมาคมโรคหัวใจแห่งอเมริกา

4. การตีความด้วยการแปลความหมาย

ใช้หลักการตีความดังที่ได้รับการพัฒนามาแล้วในหน่วยที่ 3 ในการตีความข้อมูล

ตัวอย่าง

จากรณีนายสุชาติ ค่าที่ต้องแปลความมีดังนี้

- อาเจียนเป็นเลือดจำนวนมาก
- โดยแปลความให้ชัดเจนขึ้นว่า อาเจียนเป็นเลือดที่มีลักษณะเป็นลิ่มเลือด ไม่มีฟอง สีแดงคล้ำเกือบดำประมาณ 200 ซีซี

5. การจัดกลุ่มข้อมูลตามแบบแผนสุขภาพของ กอร์ดอน หรือ ทฤษฎีการปรับตัวของรอย

ตัวอย่าง

นายปรีชา อายุ 50 ปี อาชีพค้าขาย สายตายาวต้องสวมแว่นตาดตลอดเวลา เป็นหม้าย มีบุตรชายวัยรุ่น 2 คน มาด้วย อาการเจ็บท้องด้านซ้าย และไอเป็นเลือดปนน้ำ ให้ประวัติว่าเคยเป็นโรคตับแข็ง เมื่อ 2 ปีก่อน ตีมีสุรามา 2 ปี สูบบุหรี่ทุกวัน แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นแผลในกระเพาะอาหาร ต้องรักษาด้วยการผ่าตัด ผู้ป่วยถามพยาบาลว่าแพทย์ที่จะผ่าตัดนั้นเชี่ยวชาญด้านการผ่าตัดหรือไม่ และพูดว่า "ผมไม่เคยอาเจียนเป็นเลือดมาก่อน อันตรายมากไหม?" พยาบาลตอบคำถามและพูดให้กำลังใจ ผู้ป่วยบ่นว่า ระยะเวลาพักฟื้นไม่พอ เวลานอนมักจะฝันเสมอ พยาบาลจึงจัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยได้พักผ่อน

ตัวอย่าง	การจัดกลุ่มข้อมูลตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน
1.	<p>แบบแผนการรับรู้และดูแลสุขภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีอาการเจ็บท้องด้านซ้าย - อาเจียนเป็นเลือดปนน้ำ - มีเลือดออกจากแผลในกระเพาะอาหาร - ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคตับแข็งเมื่อ 2 ปีก่อน - ไม่ดื่มสุรามา 2 ปี - สูบบุหรี่ทุกวัน - ยอมรับการรักษา
2.	<p>แบบแผนโภชนาการ และการเผาผลาญ</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาหารไขมันต่ำ
3.	<p>แบบแผนการขับถ่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ยาถ่ายบางโอกาส
4.	<p>แบบแผนกิจกรรมและการออกกำลังกาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาชีพค้าขาย
5.	<p>แบบแผนการนอนหลับพักผ่อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - นอนหลับและมักจะฝัน
6.	<p>แบบแผนการรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์</p> <ul style="list-style-type: none"> - “ผมไม่เคยอาเจียนเป็นเลือดมาก่อน อันตรายมากไหม?”
7.	<p>แบบแผนสติปัญญาและการรับรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สวมแว่นตา สายตาวาว

<p>8. แบบแผนเผชิญความเครียดและทนต่อความเครียด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ยอมรับแผนการรักษา - สุขุมหรือทุกวัน - วิตกกังวลเกี่ยวกับการดูแลโดยแพทย์ที่ผู้ป่วยไม่แน่ใจว่าชำนาญจริงหรือไม่
<p>9. แบบแผนบทบาท และสัมพันธภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นหม้าย - อยู่กับบุตรชาย 2 คน ซึ่งเป็นวัยรุ่น
<p>10. แบบแผนความเชื่อและค่านิยม</p> <p style="text-align: center;">-</p>
<p>11. แบบแผนเพศสัมพันธ์ และการเจริญพันธุ์</p> <p style="text-align: center;">-</p>

6. การกำหนดข้อตกลงเบื้องต้น

การกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นนั้น กระทำในทุกขั้นตอน ตอนของการประเมินภาวะสุขภาพ เช่น เพื่อสังเกตเห็นปัสสาวะของผู้ป่วยมีลักษณะขุ่นมีตะกอน ก็คาดการณ์ได้ว่า อาจมีการติดเชื้อเกิดขึ้นในระหว่างเดินปัสสาวะ ต่อจากนั้นก็รวบรวมข้อมูล เพื่อพิสูจน์ว่า สิ่งที่คาดการณ์ไว้เป็นจริงหรือไม่

ใบงาน ร่วมกันคิด

กิจกรรม

1. แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน
2. ให้เลือกประธาน และเลขานุการกลุ่ม
3. ให้แต่ละกลุ่มจัดกระทำต่อข้อมูลในการประเมินภาวะสุขภาพในประเด็นต่อไปนี้
 - การระบุประเภทข้อมูล และแหล่งข้อมูล
 - การตรวจสอบข้อมูล
 - การจำแนกข้อมูล
 - การตีความข้อมูล
 - การจัดกลุ่มข้อมูล
 - การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น
4. ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลการคิดต่อกลุ่มใหญ่
5. ให้กลุ่มร่วมพิจารณาความถูกต้องในการประเมินภาวะสุขภาพ

แบบทดสอบหน่วยที่ 4

การประเมินภาวะสุขภาพ

1. ข้อมูลต่อไปนี้ข้อใดเป็นข้อมูลของคนปกติ
 - ก. ถ่ายอุจจาระวันเว้นวัน
 - ข. ชีพจรเต้น 110 ครั้งต่อนาที
 - ค. เป็นลมพิษทั้งตัว
 - ง. บ่นว่าปวดเวลาปัสสาวะ
 - จ. อุณหภูมิ 39 องศาเซลเซียส

2. ข้อมูลข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับข้อมูลข้ออื่น
 - ก. ถ่ายอุจจาระทุก ๆ 3 วัน
 - ข. อุจจาระแข็ง มีสีน้ำตาลเข้ม
 - ค. ต้องเบ่งมาก ๆ เวลาถ่ายอุจจาระ
 - ง. ดื่มน้ำวันละ 400 ซี.ซี.
 - จ. งานที่ทำเป็นงานนั่งโต๊ะ

3. การตรวจสอบข้อมูลมีกี่วิธี อะไรบ้าง จงอธิบายพอเข้าใจ พร้อมยกตัวอย่าง

หน่วยที่ 5
การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ในการวินิจฉัยทางการแพทย์

คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้ (2 ชั่วโมง)

ศึกษาความหมาย ขั้นตอนการวินิจฉัยทางการแพทย์ เพื่อฝึกทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณด้านการวิเคราะห์ และการสรุปอ้างอิง ในการวินิจฉัยปัญหาสุขภาพ ครอบคลุม การดูแลด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพทั้งร่างกายและจิตสังคม ในขอบเขตการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความหมายการวินิจฉัยทางการแพทย์ได้
2. แสดงขั้นตอนการวินิจฉัยปัญหาสุขภาพผู้ป่วยได้
3. ระบุแบบแผนสุขภาพที่เป็นปัญหาได้
4. สรุปปัญหาสุขภาพและสาเหตุจากข้อเท็จจริงได้
5. เขียนการวินิจฉัยทางการแพทย์ได้ถูกต้อง
6. ตัดสินใจในขั้นตอนการวินิจฉัยทางการแพทย์ได้

เค้าโครงเนื้อหา

- การวินิจฉัยทางการแพทย์
 - ความหมาย
 - ขั้นตอนการวินิจฉัยทางการแพทย์
 1. การวิเคราะห์ข้อมูล
 - การจัดกลุ่มข้อมูล
 - การระบุช่องว่างข้อมูล
 - การระบุข้อสันนิษฐาน
 - การแสวงหาความรู้จากข้อสันนิษฐาน
 - เปรียบเทียบข้อเท็จจริงกับข้อสันนิษฐาน
 - การลงข้อสรุปและข้ออ้าง (การเขียนข้อความ การวินิจฉัยทางการแพทย์)

2. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล
 - การลงข้อสรุปและข้อสนับสนุน (การเขียน การวินิจฉัยทาง

การพยาบาล)

- การตรวจสอบการวินิจฉัยทางการพยาบาล

วิธีสอนและกิจกรรม

1. ขั้นนำ

1.1 อาจารย์ใช้คำถาม เพื่อให้นักศึกษาสรุปว่า การวินิจฉัยทางการพยาบาลนั้น จำเป็นต้องใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

1.2 อาจารย์ชี้แจงวิธีการเรียนการสอนในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณด้านการวิเคราะห์และการสรุปอ้างอิง

2. ขั้นกิจกรรม

2.1 อาจารย์ให้นักศึกษาพิจารณาข้อมูลผู้ป่วย ที่ครอบคลุมการพยาบาล สูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่ และให้เขียนการวินิจฉัยทางการพยาบาล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- ก. การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้
 1. การจัดกลุ่มข้อมูล
 2. การระบุช่องว่างข้อมูล
 - การระบุข้อสันนิษฐาน
 - การแสวงหาความรู้ แนวคิดจากข้อสันนิษฐาน
 - การเปรียบเทียบข้อเท็จจริงกับข้อสันนิษฐาน
 3. การลงข้อสรุปและข้ออ้าง (การเขียนการวินิจฉัยทางการพยาบาล)
 4. การตรวจสอบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

2.2 ให้นักศึกษาผลัดกันตรวจคำตอบ และให้ตรวจสอบคำตอบกับกลุ่มใหญ่ ถ้ามีข้อผิดพลาด ให้แก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้อง

3. ข้อสรุป

ให้นักศึกษาสรุปการเรียนรู้ในการวินิจฉัยทางการพยาบาลอย่างสั้น ๆ

สื่อการเรียนรู้การสอน

1. สถานการณ์ผู้ป่วย ที่ครอบคลุมการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก การพยาบาลผู้ใหญ่
2. แบบฟอร์มการวินิจฉัยทางการพยาบาล
2. ตำรา เอกสาร การพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากในงานที่ได้รับมอบหมาย ใช้เกณฑ์ผ่าน 80%
2. ประเมินจากแบบทดสอบในหน่วยที่ 5 ใช้เกณฑ์ผ่าน 80%

เอกสารประกอบการสอนตามหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิด
อย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล

หน่วยที่ 5

เรื่อง

การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ในการวินิจฉัยทางการพยาบาล



การวินิจฉัยทางการแพทย์

การวินิจฉัยทางการแพทย์ เป็นขั้นตอนที่สำคัญยิ่งขั้นตอนหนึ่ง เพราะเป็นขั้นตอนที่แสดงถึงศักยภาพของพยาบาล ในการวินิจฉัยปัญหาทางด้านสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง ในขั้นตอนการวินิจฉัยทางการแพทย์ใช้ทักษะทั้ง 6 ประการ ในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ขั้นตอน

1. การจัดกลุ่มข้อมูล
2. การระบุช่องว่างของข้อมูล
 - การระบุข้อสันนิษฐาน
 - การแสวงหาข้อมูลด้วยการสรุปอ้างอิงแบบนिरนัย
3. การลงข้อสรุปด้วยการเขียนการวินิจฉัยทางการแพทย์
4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อวินิจฉัยทางการแพทย์

1. การจัดกลุ่มข้อมูลที่ผิดปกติ

Subjective Data	Objective Data	ข้อสันนิษฐาน
- ใช้แรงเบ่งอุจจาระมาก - ไข้ยาถ่ายช่วยทุกวัน	- การเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง - ตึมน้ำวันละ 600 ซีซี	1. ผู้ป่วยท้องผูก 2. ผู้ป่วยรับรู้ว่ามีอาการท้องผูก



2. การหาข้อมูลที่ขาดหายไป ด้วยการสรุปอ้างอิงแบบนิรนัย

จากตำรา ⇨	มีอาการท้องผูกแล้ว	เริ่มมีอาการท้องผูก
	1. ไม่ถ่ายอุจจาระทุกวัน หลายวัน/ครั้ง 2. ไข้ยาถ่ายช่วย 3. ตึมน้ำน้อย 4. รับประทานอาหารที่มี กากใยน้อย	1. ลักษณะอุจจาระจากอ่อน เริ่มแข็ง 2. ใช้แรงเบ่งอุจจาระ มากขึ้น

3. การลงสรุปด้วยการเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

โครงสร้างของข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลมี 3 โครงสร้าง ดังนี้

3.1 โครงสร้างของข้อวินิจฉัย 3 ส่วน

3.2 โครงสร้างของข้อวินิจฉัย 2 ส่วน

3.3 โครงสร้างของข้อวินิจฉัย 1 ส่วน

3.1 โครงสร้างของข้อวินิจฉัย 3 ส่วน

กอร์ดอน ได้กำหนดโครงสร้างของข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เรียกว่า PES. (Problem – Etiology – Signs and symptoms) ประกอบด้วย ปัญหา (Health Problem) สาเหตุหรือปัจจัยส่งเสริม (Etiology or Related Factors) อาการและอาการแสดง

(Signs and symptoms) ปัญหา (Title or Label) สาเหตุของปัญหาและปัจจัยร่วม (Etiological and contribution factors) และลักษณะข้อมูลที่บ่งชี้ (defining characteristics) เป็นการเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่มี 3 ส่วน (3-Statements)

ปัญหา Problem	+	สาเหตุ (ปัจจัย) Etiology	+	อาการ, อาการแสดง Signs, Symptoms
------------------	---	-----------------------------	---	-------------------------------------

ตัวอย่าง

การสื่อสารบกพร่อง เนื่องจากภาษาเป็นอุปสรรค เพราะสามารถพูดและเข้าใจภาษาอังกฤษได้ภาษาเดียว

3.2 โครงสร้างของข้อวินิจฉัย 2 ส่วน

โครงสร้างของข้อวินิจฉัย 2 ส่วน (2 – Statements) โดยส่วนแรกบ่งชี้มุมมองของพยาบาลต่อสุขภาพของผู้รับบริการ ส่วนที่สองบ่งชี้สาเหตุของปัญหา

(PE = Problem + Etiology)

(PR = Problem + Risk Factors)

ปัญหา Problem	+	สาเหตุ (ปัจจัย) Etiology
------------------	---	-----------------------------

ตัวอย่าง

- การเลี้ยงทารกด้วยนมมารดาบกพร่องเนื่องจากการเจ็บป่วยของมารดา
- ปวดขาเนื่องจากกล้ามเนื้อหดเกร็ง
- การเต้นของหัวใจผิดปกติเนื่องจากโป๊สเทียมต่ำ
- ขาดน้ำ เนื่องจากดื่มน้ำน้อย

3.3 โครงสร้างของข้อวินิจฉัย 1 ส่วน

การเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลสามารถมีโครงสร้างเพียงส่วนเดียว (1 – Statement) ได้ ในกรณีเป็นข้อวินิจฉัยที่หาสาเหตุไม่ได้ หรือมีความสมบูรณ์แล้ว

ปัญหา (Problem)

ตัวอย่าง

- ผู้ป่วยรู้สึกหมดหวัง
- ครอบครัวมีการขัดแย้งเกี่ยวกับบทบาท
- ผู้ป่วยไม่มีศักยภาพในการทำแผลที่ขา

โครงสร้างการเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลสามารถใช้ได้ทั้งสามลักษณะ คือ กรณีที่เกิดปัญหาแล้ว (actual problem) จะนิยมใช้การเขียนข้อวินิจฉัยที่มีโครงสร้าง 3 ส่วน กรณีที่ยังไม่เกิดปัญหาแต่พบปัจจัยเสี่ยง (potential problem) ใช้การเขียนข้อวินิจฉัยที่มีโครงสร้าง 2 ส่วน และถ้าเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว และเป็นกลุ่มอาการจะใช้การเขียนที่มีโครงสร้าง 1 ส่วน

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาความถูกต้องของการวินิจฉัยทางการพยาบาล

1. หลีกเลี่ยงข้อความที่มีผลทางกฎหมาย
2. หลีกเลี่ยงการสลับข้อความระหว่างปัญหากับสาเหตุ
3. ข้อความส่วนแรกและส่วนหลังไม่ใช่ข้อความที่มีความหมายซ้ำกัน หรือคล้ายกัน หรือหมายถึงสิ่งเดียวกัน
4. หลีกเลี่ยงการใช้ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์ในการเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล
5. ระบุปัจจัยที่เป็นสาเหตุที่สามารถมีการเปลี่ยนแปลงได้ หรือปรับให้ดีขึ้นได้ หรือแก้ไขได้
6. ใช้คำว่า “เนื่องจาก” เป็นคำเชื่อมระหว่างปัญหา + สาเหตุ
7. ระบุข้อวินิจฉัยที่ชัดเจน ไม่เยิ่นเย้อ

ใบงาน

หาช่องว่างแล้วลงข้อสรุป

กิจกรรม

1. แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน
2. ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม
3. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาสถานการณ์ผู้ป่วยที่ให้ และจัดกระทำกับข้อมูล ดังนี้
 - 3.1 จัดกลุ่มข้อมูล
 - 3.2 การระบุช่องว่างข้อมูล
 - 3.3 การลงข้อสรุป หรือกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล
กลุ่มละ 2 ข้อความ
4. ให้นำเสนอผลการคิดในกลุ่มใหญ่ และให้กลุ่มใหญ่พิจารณาตัดสินความถูกต้องของข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

สถานการณ์ผู้ป่วย

หญิงไทย อายุ 19 ปี G.P. อายุครรภ์ 35 สัปดาห์ มาตรวจตามนัดครั้งที่ 5 มีอาการบวมประมาณ 1 สัปดาห์ ตรวจร่างกายพบว่า มารดามีสติสัมปชัญญะดี ไม่ซีด มีอาการบวมที่บริเวณใบหน้า แขน ขา ทั้ง 2 ข้าง ตรวจวัดความดันเลือดได้ 150/100 มม.ปรอท ซีพีจอร์ 92 ครั้ง/นาที สม่่าเสมอ ตรวจครรภ์ระดับยอดมดลูก 3 ใน 4 เหนือระดับสะดือ ทารกในครรภ์มีศีรษะเป็นส่วนหัว ยังไม่เคลื่อนลงในช่องเชิงกราน เสียงหัวใจทารกเต้น 136 ครั้ง/นาที สม่่าเสมอ ผลตรวจปัสสาวะพบโปรตีน ไม่พบน้ำตาล

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ฮีโมโกลบิน	9.8	กรัม
ฮีมาโตคริต	28	ปริมาตร %
ระดับมิลิรูบินในเลือด	2.4	(ปกติ 0.2 - 1.2 ม.ก./ด.ล.)
SGOT	86	(ปกติ 5 - 40 ยูนิต/ลิตร)
SGPT	80	(ปกติ 5 - 40 ยูนิต/ลิตร)
Creatinine ในเลือด	1.2	ม.ก./ด.ล. (ปกติ 0 - 2 ม.ก./ด.ล.)
BUN	19	ม.ก./ด.ล. (ปกติ 5 - 23)

แบบทดสอบสำหรับหน่วยที่ 5
การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ในการวินิจฉัยทางการแพทย์

1. การวินิจฉัยทางการแพทย์หมายถึงอะไร จงอธิบายมาพอเข้าใจ (5 คะแนน)
2. การระบุช่องว่างข้อมูลคืออะไร? จงอธิบายพร้อมยกตัวอย่าง (5 คะแนน)
3. จงยกตัวอย่างการแสวงหาความรู้โดยวิธีการสรุปแบบนิรนัยมา 3 ตัวอย่าง (5 คะแนน)
4. จงยกตัวอย่างการแสวงหาความรู้โดยวิธีการสรุปแบบอุปนัยมา 2 ตัวอย่าง (5 คะแนน)
5. จงอธิบายการตรวจสอบการวินิจฉัยทางการแพทย์มาพอเข้าใจ (5 คะแนน)
6. "ชายอายุ 70 ปี เข้าห้องน้ำแล้วล้มศีรษะฟาดกับฝาน้ำในห้องน้ำ บุตรชายคนโตได้นำชายผู้นี้ส่งโรงพยาบาล"
 ข้อมูลที่ ไม่ น่าจะเกี่ยวข้องกับอาการของชายผู้นี้คือที่ใด
 - ก. มีเลือดออก
 - ข. ปัสสาวะขุ่น
 - ค. อาเจียน
 - ง. อุณหภูมิสูงขึ้น
 - จ. ศีรษะบวม
7. ข้อมูลข้อใดที่ ไม่ เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยว่าเป็นกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

ก. หัวใจเต้นผิดจังหวะ	ง. ช็อค
ข. ความดันโลหิตต่ำ	จ. โลหิตจาง
ง. น้ำท่วมปอด	

หน่วยที่ 6

การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการวางแผน
การพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้ (2 ชั่วโมง)

ศึกษา ความหมาย ขั้นตอนการวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล เพื่อฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการประเมิน ด้านการอธิบาย และการควบคุมตนเอง ครอบคลุมการดูแลด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพทั้งร่างกายและจิตสังคมในขอบเขตการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความหมาย การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาลได้
2. จัดลำดับความสำคัญของปัญหาได้
3. กำหนดเป้าหมายทางการพยาบาลได้
4. กำหนดแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับแผนได้
5. อธิบายผลที่เกิดขึ้นและผลที่ตามมาของการปฏิบัติการพยาบาลได้
6. อธิบายเหตุผลประกอบการปฏิบัติการพยาบาลได้
7. สร้างเกณฑ์ในการประเมินผลได้

เค้าโครงเนื้อหา

1. การวางแผนการพยาบาล
 - ความหมาย
 - ขั้นตอน
 - จัดลำดับความสำคัญของปัญหา
 - กำหนดเป้าหมาย
 - กำหนดแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลที่จะบรรลุเป้าหมาย

- 2. การปฏิบัติการพยาบาล
 - ความหมาย
 - แนวทางในการอธิบายการปฏิบัติการพยาบาล
- 3. การประเมินผลทางการพยาบาล
 - ความหมาย
 - การกำหนดเกณฑ์ในการประเมินผล

วิธีสอนและกิจกรรม

1. ขั้นนำ

1.1 อาจารย์ตั้งคำถามและยกสถานการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนสรุปได้ว่า ในการวางแผนพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล จำเป็นต้องใช้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. ขั้นกิจกรรม

2.1 อาจารย์แบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 7 - 8 คน มอบหมายให้แต่ละกลุ่มศึกษาสถานการณ์ผู้ป่วยกลุ่มละ 1 ราย และให้วางแผนการพยาบาล กำหนดแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- ก. ระบุปัญหาของผู้ป่วย
- ข. จัดลำดับความสำคัญของการปัญหา
- ค. กำหนดเป้าหมาย
- ง. กำหนดแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลที่จะบรรลุเป้าหมาย
- จ. กำหนดเกณฑ์ในการประเมินผล

2.2 ให้แต่ละกลุ่มเขียนคำตอบในแบบฟอร์มข้างล่างนี้

การวางแผนการพยาบาล			การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
ระบุปัญหา	จัดลำดับความสำคัญของปัญหา	กำหนดเป้าหมาย	กำหนดแนวทางปฏิบัติ	เกณฑ์

2.3 ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอคำตอบในกลุ่มใหญ่

2.4 ถ้ามติกลุ่มใหญ่มีข้อโต้แย้งให้ระบุประเด็นข้อโต้แย้งพร้อมกับข้ออ้างและให้กลุ่มที่เสนอชี้แจงข้อโต้แย้งด้วยเหตุผล

3. ข้อสรุป

ให้นักศึกษาช่วยกันสรุปสาระการเรียนรู้ในหน่วยที่ 6

สื่อการเรียนการสอน

1. สถานการณ์ผู้ป่วยที่ครอบคลุมการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่
2. เอกสารประกอบการเรียนในหน่วยที่ 6
3. ตำรา เอกสาร การพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็ก และการพยาบาลผู้ใหญ่

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากใบงานที่ได้รับมอบหมาย ใช้เกณฑ์ผ่าน 80%
2. ประเมินจากแบบทดสอบในหน่วยที่ 6

การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

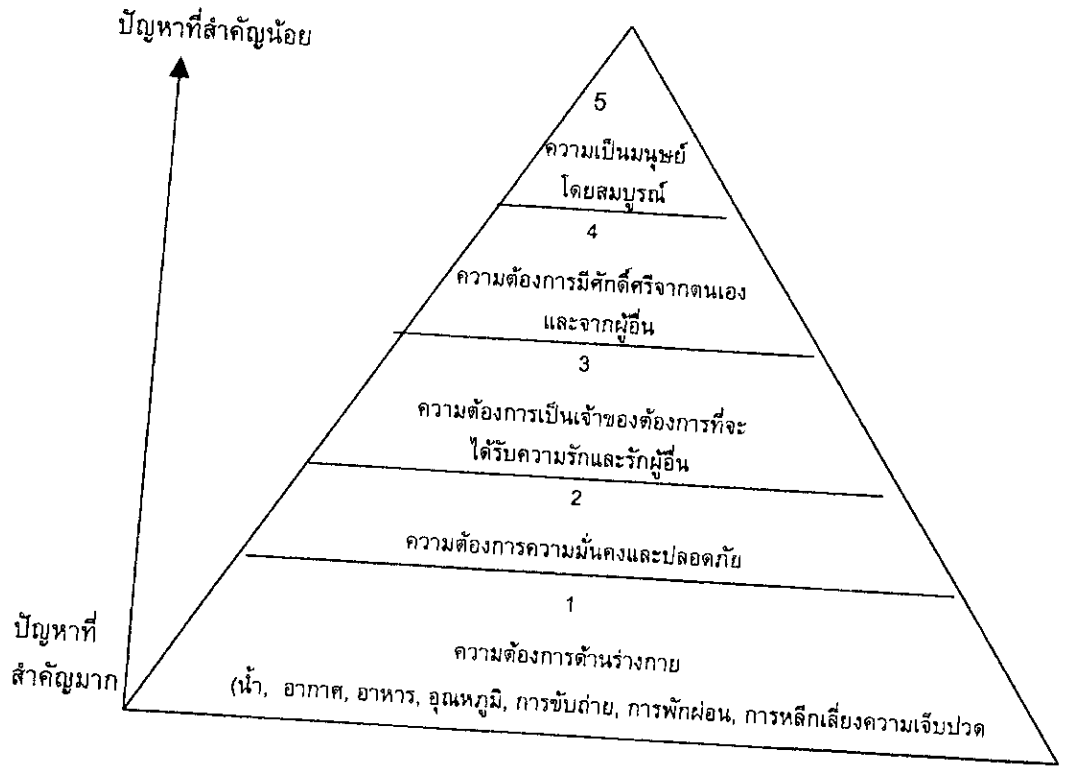
การวางแผนการพยาบาล

การวางแผนการพยาบาลเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการวินิจฉัยทางการพยาบาลใน
ขั้นตอนการวางแผนการพยาบาล มี 2 องค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

1. การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา
2. การกำหนดเป้าหมาย

1. การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

เป็นความจำเป็นในขั้นตอนการวางแผนการพยาบาล เพราะปัญหาทางสุขภาพบาง
ปัญหา เป็นอันตรายถึงชีวิต ต้องได้รับการแก้ไขโดยเร็ว เช่น ผู้ป่วยมีการอุดตันของระบบทาง
เดินหายใจ โดยมีเสมหะ หรือสิ่งแปลกปลอมเข้าไป ต้องได้รับการช่วยเหลือภายใน 4 นาที
เพราะมนุษย์ขาดออกซิเจนเกิน 4 นาทีไม่ได้ จะมีผลต่อเนื้อเยื่อสมอง ถ้าการช่วยเหลือช้า
กว่า 4 นาทีจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการสมองตาย คือ มีชีวิตรอด แต่ไม่รู้สึกรู้ตัว ช่วยตัวเองไม่ได้
ดังนั้น ในการวางแผนการพยาบาลจำเป็นต้องจัดลำดับความจำเป็นหรือความสำคัญของปัญหา
ก่อน โดยทั่วไปจะใช้แนวคิด ลำดับขั้นแรงจูงใจของมาสโลว์ ซึ่งมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน โดยขั้น
ตอนแรกเป็นความต้องการด้านร่างกาย ประกอบด้วย ความต้องการด้าน อากาศ อาหาร น้ำ
อุณหภูมิ การขับถ่ายการพักผ่อน และการหลีกเลี่ยงความเจ็บปวด จะเห็นว่าปัญหาที่เป็นความ
ต้องการด้านร่างกายเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขโดยเร็ว และถือว่าเป็นปัญหาที่มีความ
สำคัญและความจำเป็นอันดับแรก ส่วนปัญหาที่รองลงไปก็เป็นปัญหาด้านความต้องการความ
มั่นคงและความปลอดภัย จนถึงปัญหาในลำดับขั้นที่ 5 ดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1 ทฤษฎีลำดับขั้นแรงจูงใจของมาสโลว์

ตัวอย่าง

ปัญหาที่สำคัญมาก : เสี่ยงต่อการขาดออกซิเจนเนื่องจากมีเสมหะอุดตัน

ปัญหาที่รองลงมา : เสี่ยงต่อการสูญเสียภาพลักษณ์ เนื่องจากผลของการผ่าตัดเต้านม

2. การกำหนดเป้าหมาย

ในการกำหนดเป้าหมาย มีหลักการสำคัญดังนี้

1. กำหนดจากการวินิจฉัยทางการแพทย์
2. ระบุกิจกรรมและเวลา

ตัวอย่าง

การวินิจฉัยทางการแพทย์

ปัญหา		สาเหตุ
ผู้ป่วยรับประทานอาหาร ไม่เพียงพอกับความ ต้องการของร่างกาย	เนื่องจาก +	ขาดความอยากอาหาร
	↓	
	↓	
กำหนดเป้าหมายจากปัญหา	↓	กำหนดเป้าหมายจากสาเหตุ
1. น้ำหนักเพิ่มขึ้น 1/2 กก/สัปดาห์		1. รู้สึกหิวก่อนถึงเวลาอาหาร 1/2 ชั่วโมง
2. ได้รับสารอาหาร 2000 cal/วัน		2. ความรู้สึกอยากรับประทาน อาหารจะดีขึ้นภายใน 3 วัน

จะเห็นว่า ในการกำหนดเป้าหมายที่กำหนดจากปัญหาจะทำให้ปัญหานั้น ได้รับการ แก้ไข ซึ่งเป้าหมายนี้เป็นเป้าหมายที่แท้จริงหรือเป้าหมายหลัก ส่วนเป้าหมายที่ได้จากสาเหตุของปัญหานั้น แม้ว่าจะบรรลุเป้าหมายนี้ ก็ไม่ทำให้ปัญหาได้รับการแก้ไวดังนั้นในการกำหนดเป้าหมาย ควรกำหนดจากปัญหาและสาเหตุ โดยกำหนดเป็นเป้าหมายระยะสั้น และเป้าหมายระยะยาว

การปฏิบัติการพยาบาล

ในการปฏิบัติการพยาบาลนั้น ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง คือ การอธิบายเพื่อให้ผู้ป่วยทราบและเข้าใจถึงจุดประสงค์ที่ต้องกระทำต่อส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยร่วมมือ เพราะการปฏิบัติการพยาบาลบางอย่างจะทำให้ผู้ป่วยเกิดการเจ็บปวดได้ ความร่วมมือที่ดีจะช่วยบรรเทาความเจ็บปวดได้บ้าง นอกจากนี้ การปฏิบัติการพยาบาลบางอย่างที่ผู้ป่วยไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน อาจทำให้ผู้ป่วยมีอาการกลัว วิดกกังวล ทำให้กล้ามเนื้อบางส่วนเกร็งมีผลกระทบต่อการปฏิบัติการพยาบาลเป็นอย่างยิ่ง เช่น การใส่สายยางเข้าไปยังกระเพาะอาหารเพื่อดูดน้ำย่อยในกระเพาะอาหารออก ถ้าผู้ป่วยเข้าใจและให้ความร่วมมือ ย่อมทำให้การพยาบาลนั้น กระทำได้ง่าย ไม่เจ็บปวดด้วย

การอธิบายในการปฏิบัติการพยาบาลต้องอธิบายในประเด็นต่อไปนี้

1. อธิบายว่าจะทำอะไร ? ทำอย่างไร ?
2. ทำไมต้องทำ ?
3. ผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร ?

ในการอธิบายว่าจะทำอะไร และทำไมต้องทำเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นก่อนการปฏิบัติการพยาบาลทุกครั้ง

ขั้นตอนในการอธิบาย

1. ใช้คำถามนำในการประเมินความรู้สึกของผู้ป่วย
2. อธิบายวัตถุประสงค์ของการกระทำ
3. อธิบายว่าจะทำอย่างไร
4. อธิบายผลที่เกิดขึ้น

ตัวอย่าง

การใส่สายยางเข้าไปในกระเพาะอาหาร เพื่อดูน้ำย่อยในกระเพาะอาหาร
ทั้งในผู้ป่วยที่มีแผลในกระเพาะอาหาร

ขั้นตอนที่ 1 การใช้คำถามนำประเมินความรู้สึกของผู้ป่วย

ในขั้นตอนแรกก่อนปฏิบัติการพยาบาล ควรจะมีคำถามนำก่อนทุกครั้ง เช่น
คุณเคยเห็นหรือเคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับการใส่สายยางเข้าทางจมูกบ้าง
หรือไม่ ?

ขั้นตอนที่ 2 อธิบายวัตถุประสงค์ของการทำ

เนื่องจากคุณมีแผลในกระเพาะอาหาร น้ำย่อยในกระเพาะอาหารเป็นกรด
ทำให้แผลในกระเพาะอาหารเป็นมากขึ้น จึงต้องมีการดูดเอาน้ำย่อยใน
กระเพาะอาหารออก

ขั้นตอนที่ 3 อธิบายว่าทำอย่างไร ?

การดูดเอาน้ำย่อยในกระเพาะอาหารออกนั้น โดยมากจะใช้สายยางอันเล็ก ๆ
เท่าหลอดดูด นีม โดยใส่ผ่านจมูกลงไปยังทางเดินอาหารประมาณ 1 ฟุต
ก็จะดูดเอาน้ำย่อยออกมาได้ ในทุกขั้นตอนที่ใส่สาย คุณจะไม่มีรู้สึกเจ็บ
แต่รู้สึกรำคาญ ขอให้คุณทำใจให้สบาย ๆ หายใจเข้าออกลึก ๆ แล้วขณะ
ใส่สายยางคุณต้องช่วยกลืนด้วย จะใส่ได้เร็วและง่ายขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 ผลที่เกิดขึ้น

เพื่อดูดเอาน้ำย่อยออก อาการปวดแสบปวดร้อนในกระเพาะอาหารจะลดลง
คุณจะรู้สึกได้ และแผลในกระเพาะอาหารก็จะไม่กว้างขึ้น

ในขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาล นอกจากจะอธิบายถึงเหตุผลในการกระทำ และผลที่เกิดขึ้นแล้ว ยังมีวิธีการอธิบายโดยใช้หลักการอธิบายเชิงเหตุและผล ดังที่เรียนในหน่วยที่ 3 เพื่ออธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ง่าย และยอมรับในเหตุผลที่นำมากล่าวอ้างนั้น

การประเมินผลการพยาบาล

เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่สำคัญมากขั้นตอนหนึ่งที่จะช่วยพิจารณาตัดสิน ความถูกต้องครบถ้วนเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพผู้ป่วย ตั้งแต่ การประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล และการปฏิบัติการพยาบาลว่ามีคุณภาพเป็นอย่างไร ซึ่งการประเมินผลนี้ ต้องประเมินทั้งผลลัพธ์ และกระบวนการ

ขั้นตอน

1. กำหนดเป้าหมายที่คาดหวัง
2. ประเมินผลการตอบสนองของผู้ป่วย
3. เปรียบเทียบผลการตอบสนองของผู้ป่วยกับเป้าหมายที่คาดหวัง
4. กำหนดเกณฑ์
5. พิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์

ตัวอย่าง

1. กำหนดเป้าหมายที่คาดหวัง
ผู้ป่วยต้องเดินได้ในระยะทาง 50 เมตร ใน 2 วัน
2. ประเมินผลการตอบสนองของผู้ป่วย
ผู้ป่วยเดินได้รอบเตียงยังต้องพยุงใน วันที่ 2
3. เปรียบเทียบผลการตอบสนองของผู้ป่วยกับเป้าหมายที่คาดหวัง
ผลการตอบสนองของผู้ป่วยบรรลุเป้าหมายบางส่วน

4. กำหนดเกณฑ์ โดยมี 3 ระดับ ดังนี้
 1. บรรลุเป้าหมายทั้งหมด
 2. บรรลุเป้าหมายบางส่วน
 3. ยังไม่บรรลุเป้าหมาย

5. พิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์
ผู้ป่วยรายนี้บรรลุเป้าหมายบางส่วน

ใบงาน หน้าที่ของพยาบาล

กิจกรรม

1. ให้แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน
 2. ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม
 3. ให้แต่ละกลุ่มยกตัวอย่างประสบการณ์ที่เกี่ยวกับผู้ป่วย โดยระบุเหตุการณ์
ในขั้นตอนนี้
 - 3.1 การวางแผนการพยาบาล
 - 3.2 การปฏิบัติการพยาบาล
 - 3.3 การประเมินผลการพยาบาล
- และให้ระบุว่าเหตุการณือย่างไรในแต่ละขั้นตอนดังกล่าว และจำเป็นต้องใช้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณใดบ้าง
4. ให้รายงานผลการคิดในกลุ่มใหญ่ และให้กลุ่มใหญ่ร่วมกันพิจารณาตัดสิน
ความถูกต้อง

แบบทดสอบหน่วยที่ 6

การวางแผนการพยาบาล

1. จากการวินิจฉัยทางการพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยมีปัญหาทางด้านโภชนาการ แต่ละวัน ได้รับอาหารที่มีแคลอรีต่ำกว่าที่ร่างกายควรจะได้รับ ไม่อยากรับประทานอาหาร
ข้อใดที่เป็นเป้าหมายในการวางแผนการพยาบาลที่ไม่ถูกต้อง
 - ก. มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นอีก 2 ก.ก. ภายใน 1 เดือน
 - ข. บริโภคอาหารอย่างน้อย 2,000 แคลอรีต่อวัน
 - ค. บอกว่าเขาอยากรับประทานอาหารภายใน 3 วัน
 - ง. จะหิวเมื่อถึงเวลาอาหารภายใน 1 สัปดาห์
 - จ. ซึมเศร้าจะลดลงภายใน 5 วัน

2. ถ้ามารดามีปัญหาในการให้นมลูก ข้อใดควรเป็นอันดับแรกของการวางแผนการพยาบาล
 - ก. ชั่งน้ำหนักเด็กทุกวันเวลา 7.00 น.
 - ข. สอนมารดาถึงวิธีการให้นมลูก
 - ค. สอนมารดาให้สังเกตเวลาลูกดูดนม
 - ง. สังเกตที่หน้าอกของมารดา โดยสังเกตการดูดนมของลูก การกลืนนม
 - จ. เมื่อเด็กดูดนมได้สักครู่ให้ค้ำศีรษะให้ค้ำนมโดยไม่ต้องเออปากเด็กออกจากหัวนม

การบำบัดทางการพยาบาล

3. ในการเตรียมผู้ป่วยเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลนั้น ควรพิจารณาข้อใดเป็นอันดับแรก
- ก. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบว่าจะทำอะไร
 - ข. บอกผู้ป่วยให้ทราบว่าเขาจะรู้สึกอย่างไร
 - ค. ประเมินความพร้อมของผู้ป่วย
 - ง. พิจารณาว่าสิ่งที่กระทำนั้นยังจำเป็นต้องกระทำอีกหรือไม่
 - จ. ดึงม่านกันลงเพื่อไม่ให้มีใครเห็น

ใช้ข้อความนี้ตอบคำถามข้อ 4 - 5

กำหนดให้ : สมศรีอายุ 25 ปี มีอาชีพเป็นครูสอนระดับประถมศึกษา เป็นโสดและอยู่ตามลำพังคนเดียว เธอเป็นเบาหวานและโรคข้ออักเสบมาประมาณ 3 ปีแล้ว ทำให้เธอเดินไม่สะดวกเพราะปวดหัวเข่า ประกอบกับเธอมีน้ำหนักตัว 70 กก. ต่อมาแพทย์วินิจฉัยว่าเธอเป็นเนื้องอกในกล้ามเนื้อมดลูก การรักษาทางยากไม่ได้ผล ไม่สามารถบรรเทาอาการเจ็บปวดของเธอได้ เธอเข้าโรงพยาบาลครั้งนี้ เพื่อผ่าตัดมดลูก

4. ข้อใดที่สำคัญที่สุดที่พยาบาลควรมีการสนทนาเชิงบำบัดกับครูสมศรี
- ก. การดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน
 - ข. ความสำคัญของการงดอาหารและน้ำก่อนผ่าตัด
 - ค. การไม่สามารถมีบุตรได้
 - ง. การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนก่อนผ่าตัด
 - จ. การดูแลแผลหลังผ่าตัด
5. ปฏิบัติการพยาบาลข้อใดที่ท่านไม่สามารถมอบหมายให้ผู้อื่นทำแทนได้
- ก. การประเมินผู้ป่วยที่มีความซับซ้อน
 - ข. การวัดสัญญาณชีพที่ผิดปกติ
 - ค. ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ
 - ง. เมื่อมีการตัดสินใจที่สำคัญเกี่ยวกับผู้ป่วย
 - จ. ถูกทุกข้อ

การประเมินผลการพยาบาล

6. เป้าหมายการพยาบาล : ผิวหนังของผู้ป่วยจะไม่มีร่องรอยของการคัน
 ข้อมูลจากการสังเกต : ผิวหนังอยู่ครบบริบูรณ์ แต่ที่บริเวณข้อศอก
 ทั้งสองข้างผิวหนังสีแดง

เป้าหมายของการพยาบาลบรรลุหรือไม่

- ก. บรรลุเป้าหมาย
 ข. บรรลุเป้าหมายเพียงบาง
 ค. ยังไม่บรรลุเป้าหมาย
 ง. ยังสรุปไม่ได้
7. ข้อใดเป็นเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินผลการพยาบาล
- ก. การประเมินผลการพยาบาลจะต้องทำอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
 ข. การตอบสนองของผู้ป่วยที่มีต่อการให้การพยาบาลจะต้องบันทึกอย่างละเอียด
 ค. การประเมินประสิทธิผลของการให้การพยาบาลจะต้องสอดคล้องกับเป้าหมาย
 การพยาบาล
 ง. การเปลี่ยนแปลงการพยาบาลจะต้องจดบันทึกทุกครั้ง
 จ. ถูกทุกข้อ

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล
 เกิดวันที่ 23 กรกฎาคม 2496
 สถานที่เกิด อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 600/21 ถนนอโศก - ดินแดง เขตดินแดง
 กรุงเทพมหานคร 10400
 ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน อาจารย์ระดับ 7
 สถานที่ทำงานปัจจุบัน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตำบลบางแสน
 อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ประวัติการศึกษา

- 2517 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ปรีณสร้อยลัยวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่
 2521 ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง (เทียบเท่าปริญญาตรี)
 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีกรุงเทพฯ
 2527 ค.บ. (การศึกษาพยาบาล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 2533 น.บ. มหาวิทยาลัยรามคำแหง
 2535 ค.ม. (การบริหารการพยาบาล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 2543 กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

616.430411

๑๕๒๔๗

๑.๑

การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ในกระบวนการพยาบาล

บทคัดย่อ

ของ

วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล

26 ก.พ. 2544



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุขฎิบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

มกราคม 2544

149666

วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล. (2543). *การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล*. ปรินญาณินทร์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์, ศาสตราจารย์ ดร.สำเร็จ บุญเรืองรัตน์, อาจารย์ ดร.ชูศักดิ์ ชัมภลขิต.

การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลนี้เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาลโดยเฉพาะ หลักการของหลักสูตรคือ การเรียนรู้ที่ผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และการเรียนรู้แบบชี้แนะตนเองที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน การพัฒนาหลักสูตรเสริมได้พัฒนาตามรูปแบบการวิจัยและพัฒนา 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เป็นการเก็บข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการจัดกลุ่มสนทนาจากผู้บริหารและอาจารย์พยาบาล เพื่อกำหนดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล ซึ่งได้ผลสรุปว่าทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลที่นักศึกษาพยาบาลขาดอยู่และควรได้รับการพัฒนา ได้แก่ ทักษะการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ การวิเคราะห์ การสรุปอ้างอิง การประเมินข้อโต้แย้ง การอธิบาย และการควบคุมตนเอง จากนั้นจึงนำทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลที่ยังขาดอยู่ และควรได้รับการพัฒนามาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาโครงสร้างหลักสูตรเสริม เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตรเสริม เป็นการพัฒนาโครงสร้างหลักสูตรเสริมให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐาน ในหลักสูตรเสริมประกอบด้วยหลักการและเหตุผล แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริม วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเสริม และโครงสร้างของหลักสูตรเสริม หลักสูตรนี้มี 6 หน่วยการเรียนรู้ ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ คำโครงเนื้อหา วิธีสอนและกิจกรรม สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล เนื้อหาที่ใช้ในหลักสูตรเสริม ครอบคลุมการพยาบาลสูติศาสตร์ การพยาบาลเด็กและการพยาบาลผู้ใหญ่ ใช้วิธีสอน 4 วิธี ได้แก่ การทดสอบสมมติฐานซ้ำ กรณีตัวอย่าง การสร้างข้อโต้แย้ง และการถามคำถาม แล้วนำโครงสร้างหลักสูตรเสริมไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้อง พบว่า ทุกองค์ประกอบของหลักสูตรเสริมสอดคล้องและเหมาะสมกับนักศึกษาพยาบาล และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ต้องการพัฒนา จากนั้นจึงนำข้อมูลจากการประเมินโครงสร้างหลักสูตรเสริม มาปรับปรุง เพื่อให้โครงสร้างหลักสูตรเสริมเหมาะสมยิ่งขึ้น

ตอนที่ 3 การตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักสูตร นำโครงร่างหลักสูตรที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 48 คน รูปแบบการทดลองใช้แบบสุ่มเพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ให้การทดลองเฉพาะกลุ่มทดลอง และมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งผลการทดลอง พบว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริมของกลุ่มทดลองสูงกว่าทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลของกลุ่มควบคุม และสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรเสริมก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่านักศึกษาในกลุ่มทดลองมีเจตคติต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มควบคุมภายหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริม และสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงว่าหลักสูตรเสริมที่พัฒนาขึ้นสามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลได้

ตอนที่ 4 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรเสริม เป็นการประเมินการทดลองใช้หลักสูตรเสริม โดยผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการสอนในแต่ละหน่วยการเรียน โดยให้ผู้เรียนประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรเสริมเกี่ยวกับเนื้อหา วิธีสอนและกิจกรรม สื่อการเรียนการสอน และข้อเสนอแนะ ซึ่งพบว่าทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสม ส่วนการปรับปรุงหลักสูตรเสริมมีการเพิ่มตัวอย่าง และเพิ่มเวลาให้เหมาะสมกับกิจกรรมมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังพบว่า หลักสูตรเสริมสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการพยาบาลที่สอดคล้องกับหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตได้อย่างดียิ่ง

A DEVELOPMENT OF ENRICHMENT CURRICULUM TO PROMOTE
CRITICAL THINKING SKILLS IN NURSING PROCESS

AN ABSTRACT

BY

WICHITPORN LAUSUWANAGOON

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Doctor of Education degree in Curriculum Research and Development
at Srinakharinwirot University

January 2001

Wichitporn Lausuwanagoon. (2000). *A Development of Enrichment Curriculum to Promote Critical Thinking Skills in Nursing Process*. Dissertation, Ed.D. (Curriculum Research and Development). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Prof. Dr. Sermsak Wisalaporn, Prof. Dr.Samremg Boonruangrutana, Dr.Choosak Khampalikit.

The enrichment curriculum development aims to promote nursing students' critical thinking skills in the nursing process. The enrichment curriculum principle is to integrate active learning, participatory learning, and self – directed learning methods that correspond to students' needs. According to research and development models, the curriculum was developed through 4 stages as follows :

Stage 1 : Surveying Fundamental Data. In order to define critical thinking skills needed in the nursing process, the researcher collected data from printed materials, related literature, and focus group discussions. The researcher concluded that skills to be used for drafting the enrichment curriculum were : Recognition of Assumption, Interpretation, Analysis, Inference, Evaluation of Argument, Explanation, and Self – regulation.

Stage 2 : Drafting the Enrichment Curriculum. The curriculum was drafted according to the fundamental data which included principle and rationale, fundamental concepts, objectives and structure. The curriculum has 6 learning units. Each unit is comprised of description, learning objectives, content structure, teaching methods and activities, instructional medias, measurement and evaluation. Contents in curriculum were Maternity Nursing, Pediatric Nursing, and Adult Nursing. Four methods of teaching were employed ; Iterative Hypothesis Testing, Paradigm Cases, Structured Controversy, and Questioning. Appropriateness and relevancy to students of curriculum were assessed by experts. Informations from the assessment were utilized to improve the drafted – curriculum.

Stage 3 : Implementing the Curriculum. Randomized Control – Group Pretest - Posttest Design was used in the study. The improved curriculum was applied with two groups of third – year nursing students : the control group and experimental group. Both groups were pre – tested and post – tested. The results reveal that post – test scores of the experimental group was statistical significantly higher than that of the control group and pre – test scores of the experimental group. Pre – test score on attitude toward critical thinking skills of the experimental group was statistical significantly higher than those of both the control group and pre – test scores of the experimental group.

Stage 4 : Curriculum Revision. In the experimental process, each learning unit was evaluated by nursing students concerning the appropriateness of content, teaching mehtods and activities, instructional media, and suggestions. The curriculum was found to be appropriate in all aspects.

In curriculum improvement, more teaching examples and teaching time were added to correspond with activities. Furthermore, it was found that, at the undergraduate level, the enrichment curriculum could be implemented together with the routine nursing curriculum to promote critical thinking skills in the nursing process of nursing students.