

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมไทยได้ก้าวเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์อย่างรวดเร็ว ด้วยอิทธิพลของความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการสื่อสาร โทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีเครือข่ายโยงใยไปทั่วโลก เช่น ทางด่วนข่าวสารข้อมูล (Information Superhighway) รวมทั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า อินเทอร์เน็ต (Internet) ทำให้เป็นสังคมแห่งข่าวสารข้อมูลโลกถูกล้อมเป็นหนึ่งเดียวไร้ซึ่งพรมแดนเปรียบประหนึ่งเป็นหมู่บ้านโลก (Global Village) กระแสโลกาภิวัตน์ได้พัดพาเอาทั้งสิ่งดีและไม่ดีคละเคล้ากันมาสู่สังคมไทย โลกยุคนี้เต็มไปด้วยข้อมูลข่าวสารที่ถาโถมเข้าถึงตัวคนไม่ว่าจะอยู่ในแห่งหนใด ทุกอย่างถูกเร่งเร้าด้วยเวลา และข้อมูลที่ท่วมท้น ทำให้คนต้องคิดและตัดสินใจรวดเร็วขึ้น (สิปปนนท์ เกตุทัต, 2539) การคิดอย่างมีวิจารณญาณของคนจึงมีความสำคัญในการกลั่นกรองคัดเลือกแต่สิ่งที่ดีเอาไว้ใช้ได้เหมาะสมและมีประโยชน์ในการพัฒนาต่อไป การพัฒนาสังคมไทยท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อันมีผลกระทบเชื่อมโยงจากบริบทของสังคมโลก เพื่อให้สังคมไทยสามารถก้าวไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคง สามารถแข่งขันกับนานาประเทศได้อย่างมีศักดิ์ศรีบนฐานแห่งความเป็นไทยโดยที่ประชาชนมีความสุข ครอบคลุม ชุมชน และสังคมมีสันติ การพัฒนาคุณภาพคนจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด แม้การศึกษาจะเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาคน แต่ระบบการศึกษาที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพเท่านั้นที่จะเอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพความสามารถตลอดจนคุณลักษณะต่าง ๆ ของคนที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มีความมุ่งหมายและหลักการที่สำคัญประการหนึ่งในการจัดการศึกษาคือ การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ปลูกฝังการใฝ่รู้และการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งแนวการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ โดยจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ ได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้ในทุกวิชา ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

และมีความรอบรู้ จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับ บิดา มารดา ผู้ปกครองและบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ รวมถึงให้สถานศึกษาจัดประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติก การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียน การสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2542) ซึ่งการจัดการศึกษาในระยะที่ผ่านมา สถานภาพทางด้านคุณภาพการศึกษากำลังเป็นจุดวิกฤตของระบบการศึกษาไทย กล่าวคือ ในกระบวนการเรียนการสอนมุ่งเน้นการท่องจำเพื่อสอบมากกว่าเน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ ความรู้ ความสามารถของเด็กไทยโดยเฉลี่ยอ่อนลงในด้านกระบวนการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ อย่างมีเหตุผล การเรียนรู้อย่างเน้นให้ผู้เรียนรับรู้และเชื่อฟังการถ่ายทอดเนื้อหาวิชามากกว่า การพัฒนาด้านการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ดังนั้นวัตถุประสงค์หนึ่งที่สำคัญของแผนงานหลัก เพื่อพัฒนาการศึกษาในแผนการพัฒนการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักย ภาพเต็มตามศักยภาพ และมีความสมดุลทั้งในด้านร่างกาย ปัญญา จิตใจ อารมณ์และสังคม เป็นผู้รู้จักคิด วิเคราะห์ ใช้เหตุและผลเชิงวิทยาศาสตร์และมีความคิดรวบยอด ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความสามารถในการรับรู้ ประเมิน พิจารณา ไตร่ตรองและตัดสินใจสภาพการณ์ที่เผชิญได้ ถูกต้อง สามารถเลือกประยุกต์ใช้ความรู้และนำไปใช้ได้เหมาะสมรวดเร็ว และแม่นยำ การคิด อย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องเร่งพัฒนาให้เกิดขึ้น (อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย, 2538)

การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งจำเป็นในการทำหน้าที่ให้สมบูรณ์ของบุคคล และ เป็นพื้นฐานที่สำคัญของการมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพในสังคมประชาธิปไตย (Kreeisberg, 1992, p. 46 อ้างถึงใน วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล, 2544) โดยมีความเชื่อพื้นฐานที่ว่า การกระทำ ของบุคคล และความเชื่อมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน บุคคลจะกระทำหรืองดกระทำ สิ่งใด ย่อมขึ้นอยู่กับความเชื่อที่มีต่อสิ่งนั้น แต่สิ่งที่สำคัญอันดับแรก คือ การคิดอย่างไตร่ตรอง รอบคอบ มีเหตุมีผล จึงมุ่งตัดสินใจว่าอะไรควรเชื่อ อะไรควรปฏิบัติ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นการคิดอย่างมีเป้าหมาย

การศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เป็นการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพในระดับอุดมศึกษาสาขาวิชาชีพ โดยสถานศึกษา ของสถาบันพระบรมราชชนกเน้นการศึกษานบนฐานของความจริง ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอน วิชาชีพพยาบาลต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีลักษณะเฉพาะ คือ เป็นการเรียนการสอนที่เน้น การปฏิบัติโดยตรงกับชีวิตมนุษย์ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งในอดีตที่ผ่านมาการเรียนการสอน

วิชาชีพพยาบาลมุ่งเน้นการปฏิบัติตามแนวทางและทฤษฎีที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดลักษณะการเรียนการสอนจึงค่อนข้างเข้มงวดกวดขัน เน้นที่ความถูกต้องตามหลักการและทฤษฎีตลอดเวลา ผู้เรียนไม่ค่อยได้มีโอกาสใช้ความคิดวิเคราะห์ วิจัยหรือแสวงหาแนวทางต่าง ๆ ด้วยตนเอง (อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย, 2538) ดังนั้นจึงเป็นภารกิจที่ทำทนายสำหรับครูผู้สอนในการคิดหา กลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้นักศึกษาที่สำเร็จ การศึกษาแล้วมีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์สอดคล้องกับความต้องการของสังคม โดยมุ่งหวังว่าบัณฑิตพยาบาล ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถเชิงวิชาชีพ มีทักษะการสื่อสาร มีคุณธรรม จริยธรรม ยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ รวมทั้งมีเจตคติที่ดี เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถบูรณาการความรู้ทางการพยาบาลและศาสตร์อื่น ๆ ไปใช้ปฏิบัติงาน ในระบบสุขภาพ และตอบสนองความต้องการของประชาชนทั้งในภาวะสุขภาพดี เจ็บป่วย จนถึง วาระสุดท้ายของชีวิต และการพัฒนาศักยภาพประชาชนให้สามารถดูแลและพึ่งตนเองเพื่อการ ดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข เป็นสมาชิกที่ดีของวิชาชีพ เป็นพลเมืองที่ดี และดำรงชีวิตได้อย่างมี ความสุข (สถาบันพระบรมราชชนก, 2545) โดยมุ่งเน้นส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกคิดวิเคราะห์ ปัญหา และสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน โดยมุ่งสร้างผู้ประกอบการวิชาชีพพยาบาลให้มีความรู้ ความสามารถ คิดเป็น สร้างสรรค์ได้และมี วิสัยทัศน์อันกว้างไกล ซึ่งต้องอาศัยลักษณะส่วนบุคคลในเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ ซึ่งต้องมี พื้นฐานมาจากการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ในปัจจุบันสถานศึกษาพยาบาลได้ตระหนักในความรับผิดชอบในการจัดเตรียมบุคลากร พยาบาลให้มีคุณสมบัติดังกล่าว ดังจะเห็นได้จากได้มีการกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ที่สำคัญข้อ หนึ่งไว้ในหลักสูตร คือ ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการคิดวิจารณ์ญาณและการตัดสินใจ โดยอาศัยหลักการเชิงวิชาการทางคลินิกในการแก้ปัญหาสุขภาพของบุคคล ครอบครัวและชุมชน และได้มีการนำเอากระบวนการแก้ปัญหาหรือกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการเรียนการสอน อันจะส่งผลให้บัณฑิตทางการพยาบาลเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาทางการพยาบาลได้เพราะทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นทักษะที่จำเป็นต่อนักศึกษาพยาบาล เนื่องจากวิชาชีพพยาบาลเกี่ยวข้องโดยตรงกับความ เจ็บป่วยและความปลอดภัยของชีวิตมนุษย์ พยาบาลต้องรับผิดชอบต่อชีวิตมนุษย์ ต้องตัดสินใจ แก้ปัญหาผู้ป่วยที่เกิดขึ้นอย่างกะทันหัน รวดเร็ว และถูกต้องแม่นยำตลอดเวลาในขณะปฏิบัติการ พยาบาลต้องเผชิญกับสภาพผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤตบ่อยครั้ง เช่น สภาวะการสูญเสีย โลหิตกะทันหัน สภาวะช็อคหมดสติ สภาวะหยุดหายใจกะทันหัน เป็นต้น สภาวะเหล่านี้พยาบาล

จะต้องใช้ความคิดพิจารณาอย่างรวดเร็วในการตัดสินใจเลือกใช้ความรู้ที่มีอยู่อย่างเหมาะสมทันที กระบวนการทางสมองนี้จะต้องเป็นไปอย่างรวดเร็วและถูกต้องเสมอ เพราะการตัดสินใจของพยาบาลในทุกขั้นตอนมีความสำคัญต่อชีวิตและความปลอดภัยของผู้ป่วยตลอดเวลา ดังนั้นผู้ปฏิบัติการพยาบาลจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้กว้างขวางลึกซึ้งซึ่งจะสามารถวิเคราะห์วินิจฉัยปัญหาที่เกิดขึ้นจากตัวผู้รับบริการ และผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมรวมทั้งสามารถหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ การตัดสินใจของพยาบาลทุกขั้นตอนจึงมีความสำคัญต่อชีวิตและความปลอดภัยของผู้ป่วยตลอดเวลา (อรพรรณ ลือบุญรัชชัย, 2543, หน้า 2)

แต่เมื่อพิจารณาการศึกษาของ ประกาย จิโรจน์กุล (2532, หน้า 24) พบว่า การจัดการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่ส่งเสริมการคิดยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ อาจารย์ผู้ที่เป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหาวิชาญาณ โดยที่นักศึกษาเป็นเพียงผู้รับฟังและมีส่วนร่วมในกิจกรรมน้อย นักศึกษาจึงไม่มีโอกาสในการฝึกการคิดวิเคราะห์และทำให้เกิดช่องว่างระหว่างเนื้อหาบททักษะ ซึ่งสอดคล้องกับ พิมพรรณ รัตนโกมล (2542) ศึกษาพบว่า นักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท ส่วนใหญ่มีคะแนนความสามารถในการคิดแบบมีวิจารณญาณ ด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ การประเมินข้อโต้แย้งและรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตีความ การประเมินข้อโต้แย้งและรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการคลุมอยู่ในระดับต่ำ

ดังนั้น ผู้วิจัย ซึ่งเป็นอาจารย์ประจำภาควิชา การพยาบาลอนามัยชุมชน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ได้ตระหนักและให้ความสนใจที่จะพัฒนา ปรับปรุง การจัดการเรียนการสอนทางการศึกษาพยาบาล วิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน 1 ซึ่งเป็นการจัดการจัดการศึกษาภาคทฤษฎี มีลักษณะเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับกระบวนการพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพแก่บุคคล ครอบครัว และชุมชน การอนามัยครอบครัว การอนามัยโรงเรียน การอนามัยสิ่งแวดล้อม ทันทสาธารณสุข หลักการระบาดวิทยาและการเฝ้าระวัง ระบบข้อมูลข่าวสารด้านสาธารณสุขและระบบการส่งต่อ โดยได้นำแนวคิดการจัดกิจกรรมการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับปรัชญาของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท และมุ่งพัฒนานักศึกษาให้มีคุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์ สร้างทักษะพื้นฐานด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

ต่อไปในวิชาชีพพยาบาลและคิดพิจารณาตัดสินใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เกิดคุณภาพในการบริการแก่ผู้รับบริการ เป็นประชาชนและพยาบาลที่มีคุณภาพตอบสนองความต้องการของสังคมต่อไปในอนาคต

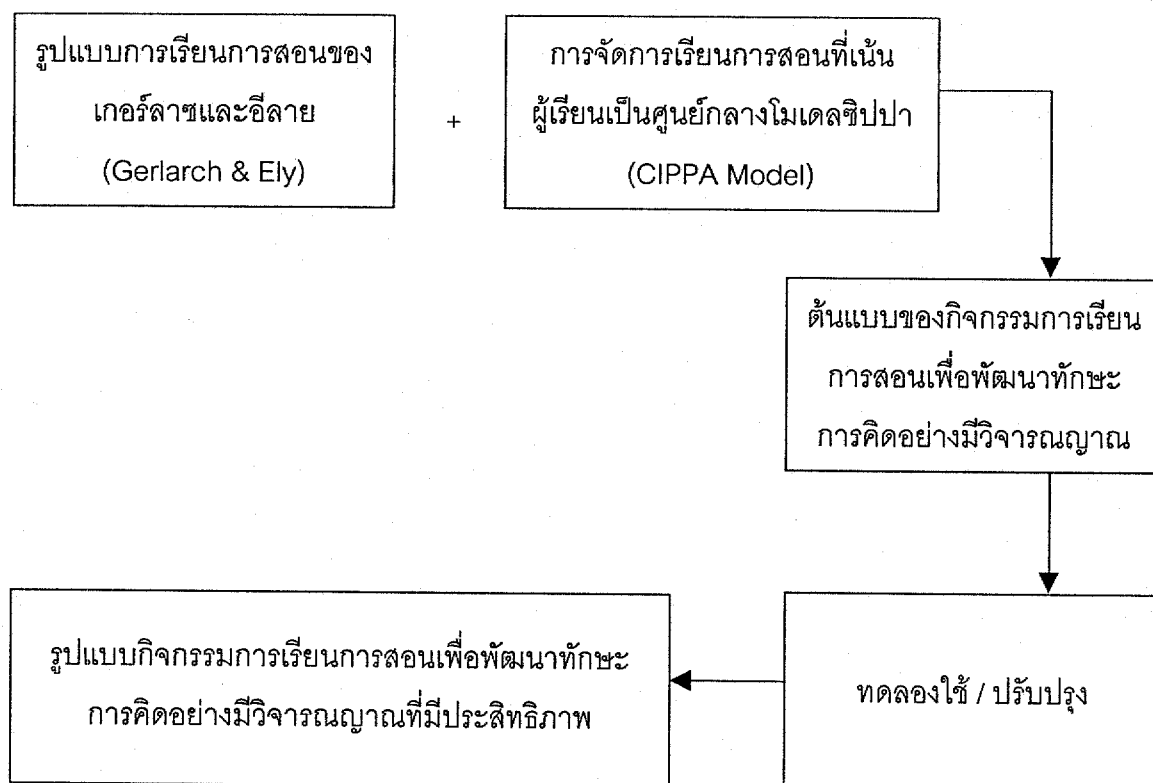
คำถามการวิจัย

1. ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการสอนมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
2. กิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 หรือไม่ อย่างไร

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

1. เพื่อได้กิจกรรมการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
วิชา การพยาบาลอนามัยชุมชน 1
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลระหว่างก่อนและหลังเรียน
3. เพื่อหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี
วิจารณญาณ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

ความสำคัญของงานวิจัย

1. ได้กิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับอาจารย์พยาบาลที่ใช้พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิชา การพยาบาลอนามัยชุมชน 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท
2. เป็นแนวทางการช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาให้สูงขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการออกแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยทำการทดลองสอนในนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท จำนวน 53 คน ในรายวิชา การพยาบาลอนามัยชุมชน 1 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2546

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. นักศึกษาพยาบาล หมายถึง นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชัยนาท

2. วิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน 1 หมายถึง วิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน 1 รหัส วิชา พย. 231 เรียนทฤษฎี 3 หน่วยกิต ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2537 มีลักษณะวิชานี้ แนวคิด หลักการ บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของพยาบาลอนามัยชุมชน ปัญหาสาธารณสุขแห่งชาติ การพยาบาลสาธารณสุขมูลฐาน โครงสร้างระบบบริหารและระบบบริการสาธารณสุขของประเทศ หลักการให้ความรู้และคำปรึกษาด้านสุขภาพ กระบวนการพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสมรรถภาพแก่บุคคล ครอบครัวและชุมชน การอนามัยครอบครัว การอนามัยโรงเรียน การอนามัยสิ่งแวดล้อม ทันตสาธารณสุข หลักการระบาดวิทยาและการเฝ้าระวังระบบข้อมูลข่าวสารด้านสาธารณสุขและระบบการส่งต่อ

3. การออกแบบการเรียนรู้การสอน หมายถึง การกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ตามกรอบแนวทางและโครงสร้างของการจัดการเรียนการสอน ภายในรูปแบบการสอนของเกอริลาซและอิลาย ได้แก่ การกำหนดเนื้อหา กำหนดจุดมุ่งหมาย กำหนดคุณสมบัติของผู้เรียน กำหนดวิธีการสอนและกิจกรรม กำหนดขนาดของกลุ่ม กำหนดระยะเวลา กำหนดสถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวก กำหนดแหล่งวิชาการ ประเมินผลและวิเคราะห์ข้อมูลป้อนกลับ ทดลองใช้รูปแบบการสอนกับนักศึกษาเป็นรายบุคคล กลุ่มย่อยและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

4. ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถในการคิด 5 ด้าน ตามแนวคิดของวัตสัน และเกลเซอร์ (Watson & Glasser, 1980 อ้างถึงใน เสาวภาพ เต็ดขาด, 2539, หน้า 11) คือ

4.1 ความสามารถในการอนุมาน (Inference) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกระดับความน่าจะเป็นของข้อสรุปที่คาดคะเนจากสถานการณ์ที่กำหนดไว้ว่า ข้อสรุปนั้นจริง (เป็นไปได้อย่างแน่นอน) น่าจะจริง (น่าจะเป็นไปได้) ข้อมูลไม่เพียงพอ (ข้อมูลไม่เพียงพอที่จะสรุปได้) น่าจะเท็จ (น่าจะเป็นไปไม่ได้) เท็จ (เป็นไปได้ไม่ได้อย่างแน่นอน)

4.2 ความสามารถในการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น (Recognition of Assumption) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกข้อความใดเป็นข้อตกลงเบื้องต้น กับข้อความใดไม่เป็นข้อตกลงเบื้องต้น สำหรับสถานการณ์ที่กำหนดให้

4.3 ความสามารถในการนิรนัย (Deductive) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกว่าข้อสรุปใด เป็นผลจากความสัมพันธ์ของสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้อย่างแน่นอน และข้อสรุปใดไม่เป็นผลของความสัมพันธ์นั้น

4.4 ความสามารถในการแปลความ (Interpretation) หมายถึง ความสามารถในการแปลความว่า ข้อสรุปใดเป็นหรือไม่เป็นลักษณะหรือคุณสมบัติที่สรุปได้ จากสถานการณ์ที่ไว้วางหน้า

4.5 ความสามารถในการประเมินการอ้างเหตุผล (Evaluation of Argument) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกกว่าข้อความใดเป็นการอ้างเหตุผลที่หนักแน่นกับข้อความใดเป็นการอ้างเหตุผลที่ไม่หนักแน่น

5. รูปแบบการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง วิธีการหรือแบบแผนการดำเนินการสอนที่ผู้สอนได้จัดเตรียมเอกสารสถานการณ์ปัญหาหรือประเด็นที่ชวนสงสัย ซึ่งเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย โดยสถานการณ์ปัญหามีเนื้อหาครอบคลุมวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน 1 ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2537 จากนั้นผู้สอนพุดกระตุ้นให้นักศึกษาคิดตามขั้นตอน เน้นให้นักศึกษาได้ใช้สติปัญญาในการคิดอย่างมีเหตุผล มีการไตร่ตรองข้อเท็จจริงและประเด็นปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุป โดยผู้สอนจัดดำเนินการสอน ประกอบด้วยกระบวนการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเสนอสถานการณ์ปัญหา ประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ

กิจกรรมที่ 1 ผู้สอนอธิบายจุดมุ่งหมายของการสอนและนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมที่ 2 ผู้สอนเสนอสิ่งเร้าซึ่งเป็นสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพของครอบครัว ให้นักเรียนได้ศึกษาและตอบคำถาม ลักษณะคำถามกระตุ้นให้นักศึกษาใช้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการตัดสินใจแก้ปัญหาทางการพยาบาล

ขั้นที่ 2 ขั้นฝึกการคิด ประกอบด้วยกิจกรรม 2 กิจกรรม คือ

กิจกรรมที่ 1 ผู้สอนให้นักศึกษาฝึกการคิดรายบุคคล โดยให้นักศึกษาทุกคนคิดและตอบคำถามลงในกระดาษที่แจกให้

กิจกรรมที่ 2 ผู้สอนให้นักศึกษาฝึกการคิดเป็นกลุ่ม โดยแบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่มกลุ่มละ 7 - 8 คน และให้ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับแนวคิดของตนเองจนได้ข้อสรุปของกลุ่ม

ขั้นที่ 3 ขั้นเสนอผลการคิด และประเมินกระบวนการคิด ประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ

กิจกรรมที่ 1 ผู้สอนให้ตัวแทนนักศึกษาในแต่ละกลุ่ม เสนอผลการคิดของกลุ่มต่อกลุ่มใหญ่ และร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปของกลุ่ม

กิจกรรมที่ 2 ผู้สอนอธิบายเพิ่มเติมและให้นักศึกษาทำแบบประเมินตนเองในการใช้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

6. การจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโมเดลชิปปา หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีจุดเน้นอยู่ที่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม

หลักการจัดการเรียนการสอนชิปปา มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ได้แก่

6.1 การสร้างความรู้ (Constructing of Knowledge) หมายถึง การสร้างความรู้ตามแนวคิดของการสรรค์สร้างความรู้ (Constructivism) กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเอง

6.2 การปฏิสัมพันธ์ (Interaction) หมายถึง การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัว กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคล และแหล่งความรู้ที่หลากหลาย ซึ่งทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสังคม

6.3 การมีส่วนร่วมทางกาย (Physical Participation) หมายถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทางกาย คือ ผู้เรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกาย โดยการทำกิจกรรมในลักษณะต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน

6.4 การเรียนรู้กระบวนการ (Process Learning) หมายถึง การเรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต

6.5 การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ (Application) หมายถึง การนำความรู้ไปใช้ในหลายลักษณะ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมเรื่อย ๆ เป็นการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ

7. ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 หมายถึง เกณฑ์ที่ใช้กำหนดประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยพิจารณาจากคะแนนของผู้เรียนระหว่างเรียนและหลังเรียน

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าร้อยละ 80 ของคะแนนจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนที่นักเรียนทั้งหมดได้รับโดยเฉลี่ย

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าร้อยละ 80 ของคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนที่นักเรียนทั้งหมดได้รับโดยเฉลี่ย