

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาการใช้รูปแบบการเรียนแบบแก้ปัญหาของพิชชินี ในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน 2 (พบ.487 ข) คณะผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังจะนำเสนอตามลำดับต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
 - 1.1 ความหมาย
 - 1.2 แนวคิดพื้นฐาน
 - 1.3 หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
2. การแก้ปัญหา
 - 2.1 ความหมาย
 - 2.2 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา
 - 2.3 การสอนแบบแก้ปัญหาของพิชชินี
3. การจัดการศึกษาพยาบาลตามแนวคิดการปฏิรูปการศึกษาและความต้องการของสังคม
 - 3.1 ความสามารถในการแก้ปัญหาและการจัดการศึกษาพยาบาล
 - 3.2 กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน
 - 3.3 วิชาฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน 2
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

1.1 ความหมาย

ทิตานา แซมมณี (2542 : 4-6) กล่าวว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นการจัดการเรียนที่มีจุดเน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ประเมินได้จากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น มีใจจดจ่อผูกพันและมีปริมาณการมีส่วนร่วมมาก องค์ประกอบเหล่านี้สามารถช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ และเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ส่วนไพศาล จันทรไชย (2543 : 6) ให้ความเห็นว่าการสอนแบบนี้เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสเป็นผู้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นผู้วางแผนบทเรียน ดำเนินการค้นคว้าหาความรู้โดยครูเป็นผู้แนะแนวและแนะนำสื่อการเรียนการสอนจนนักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยรังรอง หงษ์รัตน์ (2543 : 6) ให้ความหมายว่า เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนใช้กระบวนการ (Process) สร้างความรู้ (Construct) ด้วยตนเอง เป็นการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน (Participation) มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย เป็นวิธีการให้อำนาจแก่ผู้เรียน

(Learner empowerment) ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Long life Learning) ซึ่ง พิมพันธ์ เตชะคุปต์ (2544 : 61) ให้ความหมายที่คล้ายคลึงกันว่า เป็นแนวทางจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ โดยการใช้กระบวนการทางปัญญา (กระบวนการคิด) กระบวนการทางสังคม (กระบวนการกลุ่ม) ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน

จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญต่อบทบาทในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในกิจกรรมการเรียนการสอน ได้ลงมือปฏิบัติจริงจนสามารถสร้างความรู้ เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์ตรงและเกิดกระบวนการทางสังคม มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและกลุ่ม โดยมีครูเป็นผู้แนะนำ อำนวยความสะดวกและจัดประสบการณ์สำหรับผู้เรียนอย่างมีคุณภาพ

1.2 แนวคิดพื้นฐานการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ กิจกรรมและการทำงาน นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนครบทั้งทางกาย จิตอารมณ์ สังคมและสติปัญญา (ประเวศ วะสี, 2544 : 3)

ยุวดี ฤชา (2536 : 19) นำเสนอองค์ประกอบของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ

1. สัมผัสจริงกับปัญหา ครูสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน ให้ผู้เรียนได้รับรู้สัมผัสกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน

2. เปิดเผยและตระหนักในทัศนะที่ครูมี จริงใจในการสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้เรียน

3. ครูยอมรับผู้เรียนอย่างที่เขาเป็น เข้าใจความรู้สึกของผู้เรียน

4. จัดทรัพยากรแหล่งความรู้ให้พร้อมทั้งเอกสารตำรา อุปกรณ์ เครื่องใช้ สถานที่ปฏิบัติงาน

5. สร้างบรรยากาศในชั้นเรียน เสริมแรงจูงใจแก่ผู้เรียน

6. ครูไม่ใช้การบรรยาย ไม่มีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยใช้เกณฑ์ภายนอกตัดสิน

7. ผลลัพธ์การเรียนรู้ในตัวผู้เรียนประเมินจาก การปรับตัว ความรับผิดชอบ การสร้างสรรค์ผลงาน

สนับสนุนการใช้ความคิดของผู้เรียน

กระทรวงศึกษาธิการ 2543 (อ้างใน รังรอง หงษ์รัตน์ 2543 : 17) ได้นำเสนอแนวคิดพื้นฐานการจัดการศึกษาเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง พอสรุปได้ดังนี้

1. **ผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน** ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ ครูมีบทบาทเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ให้บริการด้านความรู้แก่ผู้เรียน ผู้เรียนจะรับผิดชอบตั้งแต่การเลือกและวางแผนสิ่งที่ตนจะเรียนหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในการเลือก และจะเริ่มต้นการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยการศึกษาค้นคว้ารับผิดชอบการเรียนรู้ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. เนื้อหาวิชามีความสำคัญและมีความหมายต่อการเรียนรู้ ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ บัณฑิตสำคัญที่จะต้องนำมาพิจารณาประกอบด้วยเนื้อหาวิชา ประสบการณ์เดิม และความต้องการของผู้เรียน การเรียนรู้ที่สำคัญและมีความหมายจึงขึ้นอยู่กับ “สิ่งที่สอน (เนื้อหา) และวิธีที่ใช้สอน (เทคนิคการสอน)”

3. การเรียนรู้จะประสบผลสำเร็จหากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม การเรียนรู้ผู้เรียนจะได้รับความสนุกสนานจากการเรียน เมื่อมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ได้ทำงานร่วมกับเพื่อน ๆ ได้ค้นพบข้อคำถามใหม่ ๆ สิ่งใหม่ ๆ ประเด็นที่ท้าทายความสามารถในเรื่องใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นรวมทั้งบรรลุผลสำเร็จของงานที่พวกเขาเริ่มด้วยตนเอง

4. สัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้เรียน การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่มจะช่วยส่งเสริมความเจริญงอกงาม การพัฒนาความเป็นผู้ใหญ่ การปรับปรุงการทำงาน และการจัดการกับชีวิตของแต่ละบุคคล สัมพันธภาพที่เท่าเทียมกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันของผู้เรียน

5. ผู้เรียนได้เห็นความสามารถของตนในหลาย ๆ ด้าน การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มุ่งให้ผู้เรียนมองเห็นความสามารถของตนในแง่มุมที่แตกต่างออกไป ผู้เรียนจะมีความมั่นใจในตนเองและควบคุมตนเองได้มากขึ้น สามารถเป็นในสิ่งที่อยากเป็น มีคุณภาพสูงมากขึ้น ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมและมีส่วนร่วมกับเหตุการณ์ต่าง ๆ มากขึ้น

6. ผู้เรียนได้พัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้หลาย ๆ ด้านพร้อมกันไป การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาผู้เรียนหลาย ๆ ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะด้านความรู้ ความคิด ด้านการปฏิบัติ และด้านอารมณ์ความรู้สึกจะได้รับการพัฒนาไปพร้อม ๆ กัน

7. ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกและเป็นผู้ให้บริการความรู้ ในการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูจะต้องมีความสามารถที่จะค้นพบความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน เป็นแหล่งความรู้ที่ทรงคุณค่าของผู้เรียน และสามารถค้นคว้าจัดหาสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับผู้เรียน สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ ครูจะต้องเต็มใจที่จะช่วยเหลือผู้เรียน เป็นกัลยาณมิตรของผู้เรียน

1.3 หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

กระทรวงศึกษาธิการ 2543 (อ้างใน รั้งรอง หงษ์รัตน์, 2543 : 18) นำเสนอหลักการเรียน ควรประกอบด้วย

1. การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา ผู้เรียนควรมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน

2. การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากแหล่งต่างๆ กัน มิใช่จากแหล่งใดแหล่งหนึ่งเพียงแหล่งเดียว ประสบการณ์ความรู้สึกรักคิดของแต่ละบุคคลถือว่าเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ

3. การเรียนรู้ที่ดีจะต้องเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างความรู้ความเข้าใจตนเอง จึงจะช่วยให้ผู้เรียนจดจำและสามารถใช้การเรียนรู้นั้นให้เป็นประโยชน์ได้ การเรียนที่ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบด้วยตนเอง มีส่วนช่วยให้เกิดความเข้าใจลึกซึ้งและจดจำได้ดี

4. การเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้มีความสำคัญ หากผู้เรียนเข้าใจและมีทักษะในเรื่องกระบวนการเรียนรู้แล้วจะสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ และคำตอบต่าง ๆ ที่ตนเองต้องการ

5. การเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ผู้เรียน คือ การเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง

ทศนา เขมมณี (อ้างใน กรมวิชาการ, 2539 : 2) ได้เสนอหลักในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สรุปได้ดังนี้

1. ให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง (Construct)
 - แสวงหาข้อมูล
 - ศึกษาทำความเข้าใจ
 - คิดวิเคราะห์
 - ตีความ
 - แปลความ
 - สร้างความหมายแก่ตนเอง
 - สังเคราะห์ข้อมูล
 - สรุปข้อความรู้ ฯลฯ
2. ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน ได้เรียนรู้จากกันและกัน ได้แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ ความคิด และประสบการณ์กันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (Interaction)
3. ให้ผู้เรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในกระบวนการการเรียนรู้ให้มากที่สุด (Participation)
4. ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ “กระบวนการ” ควบคู่ไปกับ “ผลงาน/ข้อความรู้ที่สรุปได้” (Process/product)
5. ให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน (Application)

สมศักดิ์ ภูวิภาตววรรณ (2545 : 1-2) ได้นำเสนอหลักสำคัญในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ที่ควรคำนึงมีดังนี้

1. ความต้องการและความสนใจของผู้เรียน
2. การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากที่สุด
3. เน้นให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองโดยเรียนรู้จากประสบการณ์จริง
4. เป็นการพึ่งพาตนเอง จนเกิดทักษะในการนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน
5. เน้นการประเมินตนเอง ให้ผู้เรียนเข้าใจตนเองชัดเจนขึ้น
6. เน้นความร่วมมือระหว่างผู้เรียน

พิมพันธ์ เตชะคุปต์ และคณะ (2544) นำเสนอตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยจำแนกประเด็นทั้งผู้สอนและผู้เรียน ดังนี้

1. ด้านผู้สอน

- 1.1 จัดกิจกรรมโดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่เอง (Construction of the new knowledge)
- 1.2 ผู้สอนให้ผู้เรียนใช้ทักษะกระบวนการ (Process skills) คือ กระบวนการคิด (Thinking process) กระบวนการกลุ่ม (Group process) และสร้างความรู้ด้วยตนเอง

1.3 ผู้สอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน (Participation) คือมีส่วนทั้งด้านปัญญา กาย อารมณ์ และสังคม รวมทั้งให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ทั้งสิ่งมีชีวิตและปฏิสัมพันธ์กับสิ่งไม่มีชีวิต เช่น หนังสือ สถานที่ต่าง ๆ คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

1.4 ผู้สอนสร้างบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้ ทั้งบรรยากาศทางกายภาพและจิตใจ เพื่อให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข (Happy learning)

1.5 ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลทั้งทักษะกระบวนการคิดความสามารถศักยภาพของผู้เรียน และผลผลิตจากการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic assessment)

1.6 ผู้สอนพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (Application)

1.7 ผู้สอนเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) คือ เป็นผู้จัดประสบการณ์รวมทั้งสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนใช้เป็นแนวทางสร้างความรู้ด้วยตนเอง คือ ผู้สอนที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกนั้นมีบทบาทดังนี้ 1) เป็นผู้นำเสนอ (Presenter) 2) เป็นผู้สังเกต (Observer) 3) เป็นผู้ถาม (Asker) 4) เป็นผู้ให้การเสริมแรง (Reinforcer) 5) เป็นผู้แนะนำ (Director) 6) เป็นผู้สะท้อนความคิด (Reflector) 7) เป็นผู้จัดบรรยากาศ (Atmosphere organizer) 8) เป็นผู้จัดระเบียบ (Organizer) 9) เป็นผู้แนะแนว (Guide) 10) เป็นผู้ประเมิน (Evaluator) 11) เป็นผู้ให้คำชื่นชม (Appraiser) 12) เป็นผู้กำกับ (Coach)

2. ด้านผู้เรียน

2.1 ผู้เรียนสร้างความรู้ (Construction) รวมทั้งสร้างสิ่งประดิษฐ์ด้วยตนเอง

2.2 ผู้เรียนใช้ทักษะกระบวนการ (Process skills) คือ กระบวนการคิด และกระบวนการกลุ่มสร้างความรู้ด้วยตนเอง

2.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน (Participation) และมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction)

2.4 ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข (Happy learning)

2.5 ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ (Application)

บทบาทของครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2543 : 18) แนะนำว่า ครูผู้สอนเป็นผู้มีบทบาทโดยตรงในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง **บทบาทสำคัญของครู** จึงประกอบด้วย

1. วางแผนการจัดการการเรียนรู้ในรายวิชาที่รับผิดชอบ และจัดทำแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

2. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนจากผู้บอกความรู้ เป็นผู้จัดการเรียนรู้แนะนำช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้

3. ช่วยพัฒนาผู้เรียน เติมเต็มความรู้ของผู้เรียนให้สมบูรณ์

4. ช่วยให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข ให้ความรัก ความมั่นคง อิศราภาพ การยอมรับ ให้ข้อมูล

ป้อนกลับ

5. จัดทรัพยากรการเรียนรู้อุปกรณ์และสร้างสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้

6. รู้และเข้าใจผู้เรียน
7. มีความรู้สึกซึ่งในสิ่งที่สอน
8. มียุทธศาสตร์การสอนที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
9. รักการสอน
10. ปลุกฝังให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้
11. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้
12. พัฒนาตนเองไปสู่ความเป็นมืออาชีพด้านการจัดการการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
13. ปฏิบัติตนเป็นต้นแบบที่ดีทั้งด้านความประพฤติและการเรียนรู้

ผู้เรียนควรมีบทบาทสำคัญ ดังนี้

1. เปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการเรียนจากผู้รับเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง
2. มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน
3. ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาว่ามีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต
4. ตั้งเป้าหมายและวางแผนการศึกษาให้เหมาะสมกับความถนัดและความสามารถ
5. รู้วิธีการเรียนรู้ สามารถปรับเปลี่ยนได้เมื่อมีความจำเป็น
6. เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น
7. มีการประเมินตนเองและพัฒนาตนเองให้เจริญก้าวหน้า

วิธีการจัดการการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ประกอบด้วยวิธีต่าง ๆ ดังนี้ (สุทิน บุญชูวงศ์, 2538)

1. วิธีการสอนแบบทดลอง เป็นวิธีการสอนที่ฝึกการศึกษาด้วยตนเองจนเกิดความรู้ ความเข้าใจ เพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริง
2. วิธีการสอนแบบศูนย์การเรียน เป็นการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้ผู้เรียนสามารถหาความรู้ และประสบการณ์การเรียนรู้โดยประกอบกิจกรรมในศูนย์การเรียนภายใต้การดูแลของครูผู้ประสานงาน ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง แสดงความคิดเห็นตัดสินใจ รับผิดชอบและร่วมมือในการเรียนรู้ที่ละหน่วย เป็นการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ
3. วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวน เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้ โดยใช้กระบวนการทางความคิด หาเหตุผลหาความรู้ หรือแนวทางแก้ปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง ครูเป็นผู้แนะแนวทาง ใช้คำถามกระตุ้นความคิด คอยช่วยเหลือนักเรียน และสร้างสถานการณ์ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้
4. วิธีการสอนแบบแบ่งกลุ่มทำงาน ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ ช่วยกันค้นคว้าแก้ปัญหา ปฏิบัติกิจกรรมตามความถนัด ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรงจากการทำงานกลุ่ม และปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ รับผิดชอบทำงานร่วมกัน
5. วิธีสอนแบบอภิปราย เป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดเป็นพูดเป็น ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน การอยู่ร่วมกันแบบประชาธิปไตย

6. วิธีการสอนแบบหน่วย เป็นการนำเนื้อหาวิชาหลายวิชามาสัมพันธ์กัน สร้างเป็นบทเรียน เรียกว่า หน่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง มีกิจกรรมหลากหลายให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตามความสนใจ รู้จักวางแผนโครงการ ร่วมปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางในการเรียนรู้ร่วมกัน

7. วิธีการสอนแบบอุปนัย เป็นการสอนรายละเอียดปลีกย่อยไปหากฎเกณฑ์ หลักการ ให้ผู้เรียน ศึกษา สังเกตทดลอง เปรียบเทียบ ได้ค้นพบกฎเกณฑ์ความจริงด้วยตนเอง เข้าใจความหมาย ความสัมพันธ์ของ ความคิดประเด็นต่าง ๆ อย่างแจ่มแจ้ง

8. วิธีการสอนแบบนิรนัย เริ่มจากการเรียนรู้กฎหรือหลักการต่าง ๆ แล้วให้ผู้เรียนหาหลักฐานเหตุผล มาพิสูจน์ยืนยัน ผูกให้ผู้เรียนมีเหตุผลไม่เชื่ออะไรง่ายๆ จนกว่าจะพิสูจน์ให้เห็นจริงก่อน

9. วิธีสอนแบบแสดงบทบาท ใช้บทบาทสมมติจากความเป็นจริงมาเป็นเครื่องมือในการสอน โดยครู สร้างสถานการณ์และบทบาทให้ผู้เรียนได้แสดงออก

10. วิธีการสอนแบบแก้ปัญหา เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะหลายด้านไปพร้อม ๆ กัน เช่น ทักษะด้านความคิด ทักษะด้านการปฏิบัติ และการแก้ปัญหา เป็นการสอนที่ประยุกต์มาจากการแก้ปัญหาเชิงประสาธน์สัมพันธ์ โดยประกอบด้วย การกำหนดปัญหา การวางแผนปฏิบัติการ การดำเนินการ และการติดตามผล

2. การแก้ปัญหา

2.1 ความหมายของการแก้ปัญหา

ปัญหาเกิดจากการที่มีอุปสรรคขัดขวาง ทำให้ไม่สามารถบรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ การไม่สามารถบรรลุความสำเร็จย่อมเกิดปัญหา การแก้ปัญหาจึงเป็นความสามารถที่จำเป็นของบุคคลในการดำเนินชีวิต นักการศึกษา ได้ให้ความหมายของการแก้ปัญหอย่างหลากหลายดังนี้

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2538 : 116-527) ให้ความหมายของปัญหาคือข้อสงสัย การแก้ คือ การทำให้คลายจากลักษณะที่แน่นที่ติดขัด เมื่อสรุปเป็นการแก้ปัญหา จะหมายถึง การอธิบายให้เข้าใจในข้อสงสัย สอดคล้องกับ ประสาท อิศรบริดา (2523 : 185) ที่ให้ความหมายว่า การแก้ปัญหาคือ การคิดหรือขยายความคิด ออกไปเพื่อหากฎใหม่ๆ เพื่อตอบข้อสงสัย วีระ ไทยพานิช (2529 : 121) พบว่า การแก้ปัญหาคือการเรียนรู้ โดยนำวิธีการปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์มาใช้ เพื่อให้ได้มาซึ่งวิธีการแก้ปัญหา ส่วนทวิศักดิ์ ญาณประทีป (2531 : 334) เสนอว่าเป็นงานหรือหน้าที่ที่อธิบายให้เข้าใจ ให้หายข้อสงสัยหรือคำถาม หรือข้อที่พิจารณาแก้ไข สัจด์ อุทรานันท์ (2532 : 79) นำเสนอเพิ่มเติมว่า การแก้ปัญหาคือการใช้ความสามารถทางสติปัญญาขั้นสูงสุด โดยต้องอาศัยความรู้พื้นฐานเดิม ทั้งในด้านข้อมูล ความคิดรวบยอดและหลักการอย่างเพียงพอ สอดคล้องกับ Gagne, 1970 (อ้างใน ณัฐพร คำศิริรักษ์ 2540 : 2) ที่เสนอว่าการคิดแก้ปัญหา เป็นการเรียนรู้ระดับสูงสุด เมื่อคนเราแก้ปัญหาได้ สิ่งที่ได้รับ คือหลักการขั้นสูงสุด (Higher-order principle) ที่สามารถนำไปประยุกต์กับสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้ ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา จึงเป็นพฤติกรรม แบบแผน หรือวิธีการที่ต้องอาศัยสติปัญญา ความรู้ ความคิดและประสบการณ์ ผสมผสาน เกี่ยวพันกัน

ดังนั้น การแก้ปัญหาจึงเป็นการใช้ความสามารถทางความคิด ประสบการณ์และสติปัญญา ประกอบความรู้พื้นฐานความคิดรวบยอดและหลักการกฎเกณฑ์ต่าง ๆ มาอธิบายเพื่อตอบข้อสงสัยให้เข้าใจและนำมาพิจารณาแก้ไขภาวะที่สงสัยนั้น ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ใหม่ได้

2.2 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา

การแก้ปัญหาเป็นพฤติกรรมของบุคคลที่มีกระบวนการซับซ้อนที่สุด ต้องอาศัยความรู้ มโนคติ หลักการและทักษะต่าง ๆ ตลอดจนประสบการณ์ทั้งหลาย ช่วยในการแก้ปัญหที่กำลังเผชิญอยู่ (ไพศาล จันทโรไชย, 2543 : 13)

Gifford (อ้างใน ศิราณี อุปละ, 2541 : 14-16) นำเสนอทฤษฎีโครงสร้างความสามารถทางสมอง ด้านการรับรู้ การจำ การคิดแบบอเนกนัย และเอกนัย และการประเมินผลความสามารถในการแก้ปัญหาดังนี้

1. เมื่อบุคคลได้พบกับปัญหา ความสามารถในส่วนของการจำยอมทำการรับรู้สิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างของปัญหา และสถานที่ก่อให้เกิดปัญหา (ปัญหาเป็นมิติด้านเนื้อหา)

2. ความสามารถทางสมองในส่วนของการรับรู้ จะปฏิบัติการคิดเพื่อรับรู้ข่าวสารที่จำเป็นต่อการคิดแก้ปัญหา

3. ความสามารถของสมองในส่วนของการประเมินผล และการปฏิบัติการคิดร่วมกันเพื่อแยกประเภทข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับปัญหา

4. ความสามารถทางสมองของการคิดแบบอเนกนัยและการคิดแบบเอกนัยจะปฏิบัติการคิดต่อไป เพื่อสร้างแนวทางในการคิดแก้ปัญหาทางเดียวกัน

5. ความสามารถทางสมองในส่วนของการประเมิน การจำและการรู้จะปฏิบัติการคิดร่วมกันเพื่อตัดสินใจว่าแนวทางในการแก้ปัญหาที่ได้มานั้นถูกต้องหรือไม่ ข้อมูลในส่วนที่ไม่ถูกต้องจะถูกตัดทิ้งออกไป เหลือเฉพาะแนวทางในการแก้ปัญหาที่ถูกต้อง ความสามารถทางสมองในส่วนของการคิดแบบอเนกนัย จะปฏิบัติการสลับกันไปจนกว่าจะได้คำตอบในขั้นสุดท้ายออกมา

Jensen (อ้างใน ศิราณี อุปละ, 2541) ได้แบ่งความสามารถของมนุษย์ออกเป็น 2 ระดับ คือ

ความสามารถระดับที่ 1 เป็นความสามารถที่ช่วยในการเรียนรู้ เป็นความสามารถที่จำเป็นในการรับรู้สิ่งเร้า บันทึก จดจำ เก็บรักษาและระลึกถึงนั้นออกมาได้ด้วยความต้องการ เป็นความสามารถในการเรียนรู้พื้นฐาน ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้ความละเอียดอ่อน การถ่ายโยงหรือจัดกระทำต่อสิ่งที่ได้รับคล้ายกับเทพบันทึกเสียง คือเข้าไปอย่างไรก็ออกมาในรูปแบบเดิม เช่น การท่องจำ หรือว่าตามในสิ่งที่คนอื่นบอก

ความสามารถระดับที่ 2 เป็นความสามารถในการเรียนรู้ความคิดรวบยอด และการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการถ่ายโยง แปรรูป หรือจัดกระทำผสมผสานสิ่งเร้าที่ได้รับ เพื่อก่อให้เกิดการสรุปหรือขยายความให้ลึกซึ้งกว้างออกไปกว่าข้อมูลเดิม การถ่ายโยงในรูปแบบของหลักการและความคิดรวบยอด เช่นการสรุปความหมาย เป็นความสามารถในการสัมพันธ์ความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การใส่และถอดรหัส ให้สิ่งเร้าในรูปแบบของประสบการณ์เดิม

ความสามารถระดับที่ 1 มีความสำคัญต่อความสามารถระดับที่ 2 แต่ไม่ได้เป็นเงื่อนไขที่จำเป็น เพื่อการแก้ปัญหา เป็นเพียงตัวส่งเสริม ผู้เรียนที่มีความสามารถระดับ 1 สูงแต่ภูมิหลังทางสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ สามารถจัดโปรแกรมการเรียนเฉพาะให้ เพื่อปรับปรุงเพิ่มพูนความสามารถระดับ 2 ได้

Kneeland (2000 : อังโน อรพรรณ โตสิงห์, 2547) ได้รวบรวมแนวคิดในการแก้ไขปัญหาและได้เสนอกระบวนการแก้ปัญหาโดยใช้ AIDOSE model ซึ่งประกอบด้วย

A	=	Awareness of problem	การตระหนักถึงปัญหา
I	=	Information gathering	การรวบรวมข้อมูล
D	=	Definition of the problem	การระบุปัญหา
O	=	Options or solution	การเสนอทางเลือกเพื่อการแก้ปัญหา
S	=	Selection of the best solution	การเลือกวิธีแก้ปัญหา
E	=	Execution	การปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา

Kneeland ได้ระบุว่า 3 ขั้นตอนแรก ได้แก่ A= awareness of problem (การตระหนักถึงปัญหา) I = Information gathering (การรวบรวมข้อมูล) และ D = Definition of the problem (การระบุปัญหา) เป็น 3 ขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก เพราะปัญหาจะถูกแก้ได้อย่างมีประสิทธิภาพได้นั้น ต้องมีการระบุปัญหาที่ถูกต้องตามที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งวิธีคิดในกระบวนการแก้ปัญหาของ Kneeland จะมีความแตกต่างกับวิธีคิดของนักวิชาการอื่น ๆ ที่ไม่ได้เน้นและแยก 3 ขั้นตอนแรก ออกจากกระบวนการแก้ปัญหอย่างชัดเจน ในขณะที่ Kneeland ได้เน้นว่าต้องแน่ใจก่อนว่ามีปัญหาเกิดขึ้นจริงและต้องรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้ครอบคลุมก่อน จึงจะระบุว่าปัญหาอะไรเกิดขึ้น ซึ่งสามารถนำมาใช้กับการวิเคราะห์ปัญหาทางการพยาบาลได้เป็นอย่างดี

2.3 การสอนแบบแก้ปัญหาของพิซซินี

พิซซินี (Pizzini, et.al, 1989 : 523-532) ได้นำรูปแบบการสอนแบบแก้ปัญหาเรียกตัวย่อว่า "SSCS" มาใช้ในการเรียนด้านความคิดรวบยอดทางวิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถทางด้านสติปัญญา โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. **ขั้นสืบเสาะค้นหา (S : Search)** ผู้สอนนำสู่บทเรียน โดยใช้คำถามและอภิปรายร่วมกับผู้เรียน ในการระดมพลังสมองเพื่อนำเข้าสู่การระบุปัญหา ผู้สอนชักถามให้ผู้เรียนเกิดความคิด ความเข้าใจในปัญหานั้น สิ่งสำคัญคือต้องยอมรับฟังความคิดเห็น ชักจูงกระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าสู่ตัวปัญหา ในขั้นนี้ผู้เรียนเป็นผู้ตั้งปัญหาและกำหนดขอบเขตของปัญหา

กระบวนการที่ใช้ในขั้นสืบเสาะค้นหา ได้แก่ การระดมพลังสมอง (Brain storming) การสังเกต (Observing) การวิเคราะห์ (Analyzing) การจำแนกประเภท (Classifying) การวัด (Measuring) การอภิปราย (Describing) การตั้งคำถาม (Questioning) การสืบเสาะค้นหา (Inquiring) การตั้งสมมติฐาน (Hypothesis) การทำนาย (Predicting) การประเมินผล (Evaluating) และการเปรียบเทียบ (comparing)

2. ขั้นแก้ปัญหา (S : Solve) เมื่อกำหนดปัญหา ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายค้นหาวิธีการแก้ปัญหา ผู้สอนควรถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมองเห็นแนวทางการแก้ปัญหา เพื่อนำไปสู่การตั้งสมมติฐานให้ผู้เรียนรวบรวมประสบการณ์ความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องให้มาสัมพันธ์กับปัญหา มีการวางแผนการแก้ปัญหา นำไปสู่การปฏิบัติการทดลองและรวบรวมข้อมูลเพื่อแปลความหมายในขั้นการวางแผน ควรให้ผู้เรียนค้นคว้าเพื่อรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม โดยแนะนำแหล่งค้นคว้า ให้ความแก่ผู้เรียนได้คิดทบทวนอภิปรายข้อบกพร่อง ซึ่งอาจเกิดจากขั้นสืบเสาะค้นหา อันจะนำไปสู่ขั้นแก้ปัญหาที่ถูกต้อง ในขั้นแก้ปัญหาผู้เรียนเป็นผู้หาวิธีการแก้ปัญหาและทำการแก้ปัญหา

กระบวนการที่ใช้ในขั้นแก้ปัญหา ได้แก่ การวิเคราะห์ (Analyzing) การตัดสินใจ (Decision making) การกำหนดนิยาม (Defining) การสร้างความรู้ (Creating) การกำหนดรูปแบบ (Designing) การประยุกต์ (Applying) การสังเคราะห์ (Synthesizing) การทดสอบ (Testing) และ การตรวจสอบ (Verifying)

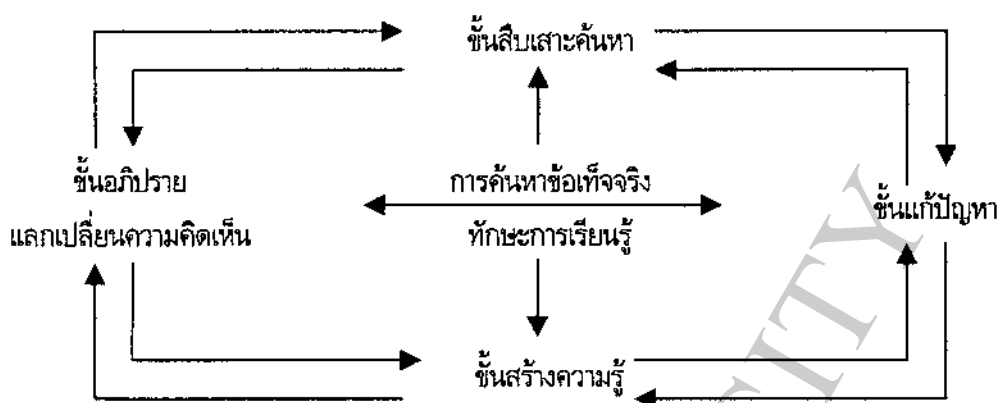
3. ขั้นสร้างความรู้ (C : Create) หลังจากผู้เรียนได้รวบรวมข้อมูลและร่วมกันอภิปราย เพื่อสรุปผลการศึกษามีการจัดข้อมูลที่ไม่ว่าเป็นออก ควรป้อนคำถามโดยพยายามเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมเข้าไปสัมพันธ์กับข้อมูลที่ผู้เรียนค้นพบ เพื่อสรุปเป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการต่อไป นอกจากนี้มีการอภิปรายเพื่อประเมินในขั้นการสืบเสาะค้นหาและขั้นแก้ปัญหา ที่อาจมีข้อบกพร่องที่ส่งผลต่อขั้นการสร้างความรู้ขึ้น

กระบวนการที่ใช้ในขั้นสร้างความรู้ ได้แก่ การยอมรับ (Accepting) การกำจัดข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องทิ้ง (Rejecting) การขยายความรู้ (Modifying) การปรับปรุงให้ดีขึ้น (Refining) การทำให้สมบูรณ์ (Completing) การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Communicating) การแสดงความคิดเห็น (Displaying) การสนับสนุน (Promoting) และการประเมินผล (Evaluating)

4. ขั้นอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (S : Share) เมื่อผู้เรียนได้ค้นพบความรู้ด้วยตัวของเขาเองมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งความรู้ของแต่ละคนอาจไปอ่านศึกษาจากตำราอื่น ๆ และนำมาอภิปรายให้เพื่อน ๆ ฟัง หรือนำความรู้ที่ได้เรียนมานำไปใช้ในชีวิตประจำวัน จากการอภิปรายนี้ทำให้ผู้เรียนได้ขยายขอบเขตของความรู้ที่ได้เรียนออกไป ซึ่งอาจนำไปสู่ประเด็นการตั้งปัญหาใหม่ นอกจากนี้จากการอภิปรายทำให้ผู้เรียนได้ประเมินกระบวนการต่าง ๆ ในการหาข้อมูลป้อนกลับ ในการแก้ปัญหาในขั้นการสืบเสาะค้นหาหรือขั้นการสร้างความรู้ และแก้ไขขั้นตอนที่บกพร่องเหล่านั้น

กระบวนการที่ใช้ขั้นอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ได้แก่ การสนับสนุน (Promoting) การแสดงความคิดเห็น (Displaying) การรายงาน (Reporting) การตั้งคำถาม (Questioning) การปรับปรุงแก้ไข (Revising) และการตรวจสอบ (Verifying)

จากขั้นตอนการสอนทั้ง 4 ขั้นสามารถแสดงภาพวงจรการสอนแบบแก้ปัญหาของพิซซินี ได้ดังแผนภาพ



แผนภาพที่ 1 วงจรการสอนแบบแก้ปัญหา SCS (Pizzini, 1989)

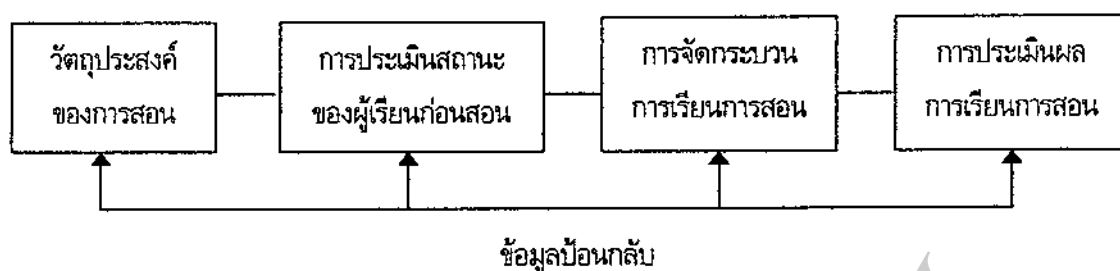
สรุปทักษะการแก้ปัญหาของพิซซินี ประกอบด้วย กระบวนการด้านความนึกคิด กระบวนการด้านการกระทำ และกระบวนการด้านการสะสมความรู้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ขั้น ดังนี้

1. **ขั้นสืบเสาะค้นหา** หมายถึง ความสามารถในการระบุปัญหาและกำหนดขอบเขตของปัญหาพร้อมทั้งแสดงเหตุผลและลงความคิดเห็นในการเลือกวิธีการแก้ปัญหา เลือกข้อมูลเพื่อเก็บบันทึกไว้ในหน่วยความจำ และนำความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องมาช่วยในการกำหนดปัญหา

2. **ขั้นแก้ปัญหา** หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นแนวทางและเลือกวิธีการแก้ปัญหาพร้อมทั้งแสดงเหตุผลและปฏิบัติการทดสอบทางเลือกในการแก้ปัญหา เลือกข้อมูลที่บันทึกไว้ในหน่วยความจำและนำความรู้เดิมมาใช้ในการแก้ปัญหาคำกรรวบรวมข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่ได้จากการแก้ปัญหา กำจัดข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องและกำหนดแนวทางเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมต่อไป

3. **ขั้นสร้างความรู้** หมายถึง ความสามารถในการเลือกวิธีการและปฏิบัติการสร้างความคิดรวบยอดหรือหลักการทั่วไปทำการตรวจสอบความบกพร่องในขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 พร้อมทั้งแสดงเหตุผลและตรวจสอบคำตอบเพื่อลงข้อสรุปเชิงหลักการทั่วไป รวบรวมข้อมูลเพื่อนำเอาข้อมูลมาสร้างเป็นความรู้ใหม่

4. **ขั้นอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น** หมายถึง ความสามารถในการเลือกวิธีการและตรวจสอบความบกพร่องในขั้นที่ 1, 2 และ 3 พร้อมทั้งแสดงเหตุผลในการอธิบายหรือชี้แจงและรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมในการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่สร้างขึ้นในการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันหรือในสถานการณ์ใหม่



ซึ่งเมื่อดำเนินตามระบบ จะเกิดผลสำเร็จต่อการพัฒนาคุณภาพของนักศึกษา ตามเป้าหมายของหลักสูตร วิชาชีพและสังคม นอกจากนี้การฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ควรให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ฝึกฝนพัฒนาความสามารถในการคิด พิจารณาไตร่ตรองตัดสินใจ ศึกษาค้นคว้าประยุกต์ความรู้ให้ทันกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น การที่นักศึกษาได้ฝึกฝนการคิดพิจารณาวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะต่างๆ เพื่อค้นหาข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล จะนำสู่การคิดแก้ปัญหา และสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างเหมาะสม (ศศิธร จิตตพุทธิ, 2539 : 22)

3.1 ความสามารถในการแก้ปัญหา และการจัดการศึกษาพยาบาล

การสอนทางการพยาบาลเป็นการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในเรื่องการพยาบาลซึ่งต้องพัฒนาการคิดและแก้ปัญหา สืบเนื่องจากการปฏิบัติการพยาบาลเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับบุคคลซึ่งมีความแตกต่างกัน การปฏิบัติการพยาบาลทุกครั้งจึงจำเป็นต้องใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณเสมอ พยาบาลต้องคิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาได้ (พนิดา กุลพิบูลย์, 2532 : 43) การฝึกนักศึกษาพยาบาลให้เป็นนักแก้ปัญหาที่ดี ควรเป็นเป้าหมายที่สำคัญประการหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลในปัจจุบัน เพราะการพยาบาลเป็นการปฏิบัติการระดับวิชาชีพ ที่ให้การดูแลแก่บุคคล ครอบครัวและชุมชนในอันที่จะช่วยให้ผู้รับบริการสามารถแก้ปัญหาสุขภาพของเขาได้ พยาบาลจึงต้องมีความสามารถในการวินิจฉัย และตัดสินใจอย่างสุขุมรอบคอบ โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์และใช้กระบวนการแก้ปัญหา Schweer, 1972 (อ้างใน กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2538 : 84-85) คิดเห็นว่า การเรียนการสอนแบบแก้ปัญหา จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้อย่างกว้างขวาง ทั้งทางวิทยาศาสตร์และสังคม และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างสมบูรณ์ โดยควรมีวิธีดำเนินการดังนี้

1. มีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการสอนอย่างชัดเจนเชิงพฤติกรรมทางการพยาบาล โดยประยุกต์ใช้ความรู้ทางทฤษฎีพื้นฐาน
2. การสอนต้องสร้างสรรค์ฝึกการคิดวิเคราะห์กิจกรรมต้องดำเนินอย่างเป็นขั้นตอน
3. การแก้ปัญหาของนักศึกษาในสถานการณ์ต่างๆ เน้นให้ความสำคัญ กับข้อมูลและสภาพปัญหา ความต้องการของผู้รับบริการในชุมชน
4. นักศึกษาสามารถประเมินผลปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างอิสระ

นอกจากนี้ผู้สอนต้องควบคุมอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ชัดขวางการพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียน อุปสรรคต่าง ๆ ประกอบด้วย

1. ผู้สอนใช้ปัญหาที่เป็นจินตนาการมากเกินไป ผู้เรียนไม่สามารถนำมาใช้กับสถานการณ์จริงได้ ปัญหาที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ควรเป็นปัญหาในสถานการณ์จริง

2. ผู้สอนคาดหวังว่าจะต้องตอบคำถามผู้เรียนได้ทุกประเด็น การตอบโดยมีข้อมูลไม่เพียงพอหรือรู้ผิด จะเกิดผลเสียมากกว่า ผู้สอนควรสร้างความมั่นใจที่จะไม่ตอบคำถามบางข้อของผู้เรียน แต่แนะนำให้ผู้เรียนไปค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง

3. การใช้คำถามที่ไม่เหมาะสมกับความรู้อหรือประสบการณ์ของผู้เรียน จะไม่กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ และรู้จักคิด

3.2 กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

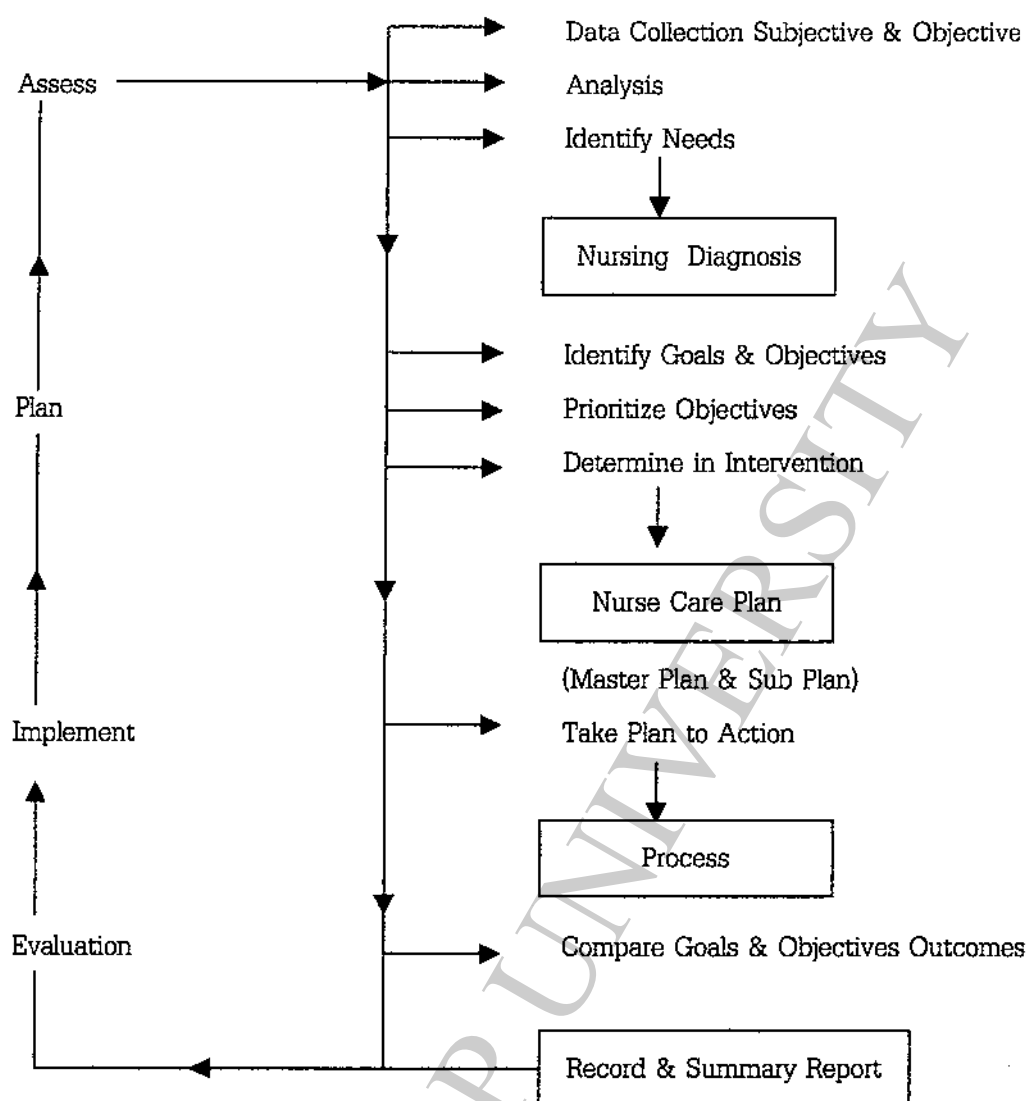
ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน (สูลี ทองวิเชียร, 2542 : 33-34) คือ ขั้นตอนประเมินปัญหาผู้รับบริการ (Assess) ขั้นตอนวางแผนปฏิบัติการพยาบาล (Plan) การนำแผนไปปฏิบัติ (Implementing) และ การประเมินผลการพยาบาล (Evaluation)

1. **การประเมินปัญหาผู้รับบริการ** เป็นขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและระบุปัญหาของผู้รับบริการ (Identify needs) ส่วนสุดท้ายของขั้นตอนนี้ จะต้องระบุถึงการวินิจฉัยทางการพยาบาล ที่บ่งถึงความต้องการของชุมชน และประชาชนในการแก้ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้น

2. **ขั้นการวางแผนการพยาบาล** เป็นขั้นตอนที่ผู้ปฏิบัติการพยาบาลต้องกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์การพยาบาล พิจารณาลำดับความสำคัญของปัญหาผู้รับบริการ ว่าปัญหาใดเร่งด่วนจำเป็นต้องแก้ไข และปัญหาใดที่สามารถรอได้ นำมาพิจารณาแนวทางการพยาบาล เลือกใช้กลยุทธ์ที่ทำให้บรรลุเป้าหมายของการปฏิบัติได้ดีที่สุด กำหนดแผนการพยาบาล ในแผนนี้จะประกอบด้วยกิจกรรมการพยาบาลหลายประเภทที่สอดคล้องกับปัญหาของผู้รับบริการและชุมชน เหมาะสมกับพื้นฐานความสามารถและศักยภาพของผู้รับบริการแต่ละคนและชุมชนในแต่ละสถานที่ ซึ่งมีพื้นฐานความต้องการที่แตกต่างกัน

3. **ขั้นการปฏิบัติการพยาบาล** เป็นการนำแผนการพยาบาลไปสู่การปฏิบัติ ขั้นนี้พยาบาลต้องนำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 และ 2 มาใช้เป็นพื้นฐานในการดำเนินกิจกรรมการพยาบาลแต่ละเรื่อง ที่ครอบคลุมปัญหาของชุมชนและผู้รับบริการ เป็นกิจกรรมสำคัญที่จะช่วยให้ผู้รับบริการมีศักยภาพเพิ่มขึ้นสามารถปฏิบัติตนได้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของตนเอง รวมทั้งการดูแลสุขภาพ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการใช้ชีวิตในสังคมต่อไปได้ตามปกติ

4. **การประเมินผล** เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการพยาบาล คือการประเมินผลที่เกิดจากการพยาบาล ขั้นตอนนี้พยาบาลต้องเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ซึ่งจะทำให้ทราบผลการดำเนินงาน ถ้าพบว่าไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ จะต้องพิจารณาถึงสาเหตุ และต้องปรับแผนในการดำเนินการ เข้าสู่ระยะที่ 1 ใหม่ เป็นวงจรต่อเนื่อง ดังภาพ



ภาพที่ 2 กระบวนการพยาบาล ทั้ง 4 ขั้นตอน
แหล่งที่มา ปรับจาก Rorden (1987) อ้างใน สุลี ทองวิเชียร, 2542

3.3 รายวิชาฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน 2

รายวิชาฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน 2 (Community Health Nursing Practice 2 : พบ.487 ข)

มีรายละเอียดดังนี้

รหัสวิชา พบ.487 ข

หน่วยกิต 1 (0 - 6)

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกปฏิบัติการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการประเมินภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนในชุมชน การวินิจฉัยปัญหาและการให้บริการอนามัยเพื่อส่งเสริมสุขภาพชุมชน

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เมื่อเรียนจบวิชานี้แล้ว นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจตลอดจนสามารถประเมินภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนในชุมชน วินิจฉัยและวางแผนแก้ปัญหาสุขภาพ รวมทั้งดำเนินการให้บริการอนามัยชุมชนให้สอดคล้องกับปัญหาของชุมชน

วัตถุประสงค์เฉพาะวิชา

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้วนักศึกษามีความสามารถดังนี้

1. เตรียมชุมชนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
2. ทำแผนที่สังเขปของหมู่บ้านได้อย่างถูกต้อง
3. เก็บรวบรวมข้อมูลได้
4. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นได้
5. เลือกวิธีการ นำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
6. วินิจฉัยปัญหาอนามัยชุมชนได้อย่างถูกต้องครอบคลุม
7. ลำดับความสำคัญของปัญหาได้อย่างถูกต้อง
8. เขียนแผนงานย่อยและแผนแม่บทสอดคล้องกับปัญหาได้อย่างถูกต้อง และครอบคลุม
9. ดำเนินกิจกรรมตามแผนได้อย่างถูกต้อง
10. ประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
11. ประเมินการฝึกปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอนได้ถูกต้อง

ระยะเวลาและสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน

ฝึกปฏิบัติงานในชุมชนเขตชนบท (ตำบลออนใต้ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่)

ระยะเวลาฝึก	รวม	2 สัปดาห์
จำนวนนักศึกษา	กลุ่มละ	24-28 คน

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. กิจกรรมการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงภายในชุมชน
2. กิจกรรมกลุ่มดำเนินการวิเคราะห์ สรุปข้อมูลในชั้นเรียน
3. การประสานงานหน่วยงาน องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อการสนับสนุนการดำเนินโครงการ
4. การดำเนินโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาในชุมชน

สรุป การจัดการศึกษาพยาบาลตามแนวคิดการปฏิรูปการศึกษาและความต้องการของสังคม มีความสอดคล้องกันโดยมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียน คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น เน้นการปฏิบัติจริง ฝึกการคิดวิเคราะห์ โดยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนดำเนินการเป็นระบบ และให้ความสำคัญกับผู้เรียน โดยเฉพาะในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ซึ่งเป็นบทบาทเชิงรุกของพยาบาล จะใช้กระบวนการพยาบาลในการแก้ปัญหา การฝึกปฏิบัติ จัดกระทำในชุมชนในสถานการณ์จริงภายใต้กรอบ ขนบธรรมเนียม สังคมและชีวิตจริงของผู้รับบริการ บริบทของปัญหาได้ถูกกระตุ้น และท้าทายความสามารถของนักศึกษา ซึ่งเรียนรู้เป็นกลุ่ม ร่วมกันแสวงหาแนวทางในการแก้

ปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นและฝึกฝนทักษะการพยาบาลอนามัยชุมชนตามวัตถุประสงค์รายวิชา เพื่อพัฒนาให้นักศึกษาเป็นพยาบาลผู้มีความสามารถในการแก้ปัญหา และปฏิบัติบทบาทเชิงรุกได้อย่างแท้จริง

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Pizzini, Shepardson & Abell (1989) ศึกษาหลักการและผลจากการพัฒนาแบบจำลองการแก้ไข ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบของการสอนแบบแก้ปัญหา (SSCS) ช่วยส่งเสริมทักษะการคิด โดยนักเรียนได้ประสบการณ์ตรงจากการแก้ปัญหา มีความสามารถและเกิดความคิดรวบยอดทางวิทยาศาสตร์ดีขึ้น มีทักษะในการคิดตั้งคำถามและ เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์

ประกาย จิโรจน์กุล (2532) ศึกษาผลของปัจจัยนำเข้าบางประการ และสภาพการเรียนการสอนต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาพยาบาลในระบบการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ที่เน้นชุมชน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 จำนวน 250 คน คณาจารย์ 155 คน เครื่องมือเป็นแบบวิเคราะห์หลักสูตรแบบสัมภาษณ์ผู้สอน แบบวัดสภาพการเรียนการสอน และแบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษา ผลการศึกษา พบว่า สภาพการเรียนที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษา และคณาจารย์อยู่ในระดับสูงและมีความสัมพันธ์กันความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษอยู่ในระดับสูง ด้านปัญหาในชีวิตประจำวัน ปัญหาการพยาบาลทั่วไป และปัญหาด้านการพยาบาลอนามัยชุมชน ประสบการณ์สอนและประสบการณ์วิชาครูสัมพันธ์กับสภาพการเรียนการสอนตามการรับรู้ของคณาจารย์ แต่ในส่วนของนักศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยสะสม และความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

อร่าม วัฒนะ (2536) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหา และความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดในกลุ่มส่งเสริมประสบการณ์ชีวิตในนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวนกับการสอนแบบปกติ ผลการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหา และความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รัชณี อ่อนพุ่ม (2538) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการแก้ปัญหาในวิชาเคมี ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนแบบแก้ปัญหาของพิชชินี ผลการศึกษาพบว่านักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการแก้ปัญหายหลังจากสอนสูงกว่าก่อนสอน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบแก้ปัญหาของพิชชินี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และมีทักษะในการแก้ปัญหาสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

กนกนุช ชำกัศร์ (2539) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพการเรียนการสอนที่เน้นสถานการณ์จริง กับความสามารถในการคิดวิจารณ์ของนักศึกษาพยาบาล ผลการศึกษา พบว่า คะแนนความสามารถในการคิดวิจารณ์ด้านอารมณ์ การยอมรับข้อด้อยของตนเอง การตีความ การประเมินข้อโต้แย้งอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนความสามารถในการคิดวิจารณ์ด้านการนิรนัยอยู่ในระดับสูง

เบญจวรรณ ศรีโยธิน (2539) ศึกษาผลการสอนภาคทฤษฎีทางการพยาบาลศาสตร์ที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ผลการศึกษา พบว่าความสามารถในการกำหนดแนวทางแก้ปัญหา และประเมินผลในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนความสามารถในการระบุปัญหา ไม่มีความแตกต่างกันใน 2 กลุ่ม

ณัฐพร คำศิริรักษ์ (2540) ศึกษาสมรรถนะการสอนเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาในวิทยาลัยพยาบาล เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข ผลการศึกษา พบว่าสมรรถนะการสอนเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาในทัศนะของอาจารย์และนักศึกษาอยู่ในระดับมากและปานกลาง และสัมพันธ์กับเจตคติการสอน เพื่อสร้างเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาและการงานสอน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เจตคติต่อการสอนเพื่อแก้ปัญหาสามารถทำนายสมรรถนะการสอนได้ ร้อยละ 8.7 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

มานิช ฎาอ้าย (2541) ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาและความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ใช้การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการศึกษาพบว่าคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนสูงขึ้นภายหลังเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นักเรียนมีความคิดเห็นว่าการเรียนแบบแก้ปัญหาเป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์สามารถใช้ได้ทุกบทเรียน และมีความพึงพอใจในการดำเนินการ

พัทยา เกิดกุล (2541) ศึกษาผลการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาทางการปฏิบัติพยาบาลของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี ผลการศึกษา พบว่าความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาทางการปฏิบัติการพยาบาลภายหลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอนและสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติที่ระดับ .001

สุภิญญา พิทักษ์ศักดิ์ดาพร (2541) ศึกษาการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบการแก้ปัญหาของโพลยาในโรงเรียนปริมังคลานุสรณ์วิทยาลัย ผลการศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องอัตราส่วนและร้อยละของนักเรียนที่เรียนแบบแก้ปัญหาสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติและนักเรียนที่เรียนแบบแก้ปัญหาส่วนใหญ่จะสามารถแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ได้

วรรณิ ศรีวิสัย, ทองสุข คำชนะ และกาญจนา ร้อยนาค (2542) ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาสุขภาพ และความสามารถในการพัฒนาตนเองของนักศึกษาพยาบาล จากการเรียนรู้การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 จำนวน 80 คน เครื่องมือเป็นชุดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นหลักด้านการแก้ปัญหาสุขภาพ และแบบทดสอบอัตนัยประยุกต์การวัดความสามารถในการแก้ปัญหาสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการแก้ปัญหาหลังการเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 ความสามารถในการพัฒนาตนเองของนักศึกษาด้านกระบวนการทำงานกลุ่มมีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับดี รองลงมาคือ ด้านการเรียนรู้ด้วยตนเอง และกระบวนการค้นคว้าหาความรู้ อยู่ในระดับปานกลาง

อุษณีย์ เทพวรชัย (2543) ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนเชิงรุกทางการศึกษาพยาบาลในระดับปริญญาตรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 จำนวน 114 คน เป็นกลุ่มทดลอง 57 คน กลุ่มควบคุม

57 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบความสามารถในการคิด แบบประเมินความภาคภูมิใจในตนเอง และแบบประเมินความสามารถด้านการติดต่อสื่อสารในที่ม ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สรุปเหตุผลความภาคภูมิใจและการติดต่อสื่อสารต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่ไม่แตกต่างกันด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยหลังสอนต่างจากก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

อังคณาพร สอนง่าย (2546) ศึกษาการใช้ชุมชนเป็นฐานของการเรียนรู้ในการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการวินิจฉัยชุมชนของนิสิต หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร พิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตชั้นปีที่ 4 จำนวน 42 คน เครื่องมือประกอบด้วย แบบสอบถามประเมินก่อนและหลังเรียน แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา และประเมินความสามารถในการวินิจฉัยชุมชนผลการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการวินิจฉัยชุมชนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ดังนี้

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา ประกอบด้วยวิธีการที่หลากหลาย สำหรับการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ นักวิจัยใช้การสอนแบบสืบสวนสอบสวน (อร่าม วัฒนะ, 2536) การสอนแบบแก้ปัญหาของพิซซินี (Pizzini et.al., 1989 : รัชนี อ่อนพุ่ม, 2538) การใช้ปัญหาเป็นฐาน (มานิช ถ้าย, 2541) การแก้ปัญหาของโพลยา (สุภิญ พัทธักษ์ศักดิ์สาร, 2541) สำหรับการเรียนการสอนทางการแพทย์ นิยมใช้การเรียนที่เน้นสถานการณ์จริง (กนกนุช ชำนักตร์, 2539) การใช้ชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ (อังคณาพร สอนง่าย, 2546) การสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (พัทยา เกิดกุล, 2541) การสอนที่ใช้ปัญหาเป็นหลัก (วรรณิ ศิริวิสัย และคณะ, 2542) การสอนเชิงรุก Active Learning (อุษณีย์ เทพวรชัย, 2543) โดยผลของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบต่าง ๆ ในทุกงานวิจัย จะเพิ่มความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ภายหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (รัชนี อ่อนพุ่ม, 2538 : พัทยา เกิดกุล, 2541 : มานิช ถ้าย, 2541 : วรรณิ ศิริวิสัย และคณะ, 2542 และ อังคณาพร สอนง่าย, 2546) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้การเรียนแบบแก้ปัญหากับกลุ่มควบคุมที่เรียนตามปกติ พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (อร่าม วัฒนะ, 2536 : รัชนี อ่อนพุ่ม, 2538 : เบญจวรรณ ศรีโยธิน, 2539 : พัทยา เกิดกุล, 2541 : สุภิญ พัทธักษ์ศักดิ์สาร, 2541 และ อุษณีย์ เทพวรชัย, 2543) งานวิจัยบางส่วน ศึกษาประเด็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหา พบว่า มีความสัมพันธ์กับสภาพการเรียน ประสบการณ์การสอนของครู (ประกาย จิโรจน์กุล, 2532) เจตคติในการสอนของครูและภาระงานสอน (ณัฐพร คำศิริรักษ์, 2540) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าปัจจัยด้านคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาไม่สัมพันธ์กับความสามารถในการคิดแก้ปัญหา (ประกาย จิโรจน์กุล, 2532) สำหรับทัศนคติของครูและผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าการเรียนแบบแก้ปัญหาเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประโยชน์ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ทุกบทเรียนและผู้เรียนมีความพึงพอใจ (มานิช ถ้าย, 2541) ผู้เรียน มีความภาคภูมิใจ และสามารถติดต่อสื่อสารได้ดี (อุษณีย์ เทพวรชัย 2543) การเรียนแบบแก้ปัญหาช่วยส่งเสริมทักษะในการคิดและตั้งคำถาม มีความคิดรวบยอด และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ (Pizzini, et.al., 1989)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่กล่าวถึงทั้งหมด และจากลักษณะวิชาการฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน 2 นำเสนอเป็นกรอบแนวคิดการศึกษา ได้ดังนี้

