

ผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจร คุณภาพเดิมมีต่อการรับรู้สมรรถนะและความพึงสุ ในการเรียนของนักศึกษาพยาบาล วิชาปฏิบัติการพยาบาล พื้นฐาน วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย

เดือนทิพย์ เขมโสภาส, วท.ม.*

ปณิชา บุญสวัสดิ์, พย.ม.**

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลองแบบ 1 กลุ่ม ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิมมีต่อการรับรู้สมรรถนะและความพึงสุของนักศึกษาในการเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทยการศึกษา 2551 จำนวน 32 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้คือ รูปแบบการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิมมี (PDCA) คู่มือการใช้รูปแบบ แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะในการเรียน และแบบวัดระดับความพึงสุในการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ paired t-test ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะในการเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐานหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีคะแนนเฉลี่ยความพึงสุในการเรียนหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิมมีสามารถเพิ่มการรับรู้สมรรถนะและความพึงสุในการเรียนของนักศึกษาได้ ผู้สอนจึงควรประยุกต์ใช้วงจรคุณภาพเดิมมีในรายวิชาปฏิบัติการทางการพยาบาล

คำสำคัญ: รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิมมี การรับรู้สมรรถนะ ความพึงสุ นักศึกษาพยาบาล

* Corresponding author, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลพื้นฐานและบริหารการพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย E-mail: duantip2@gmail.com

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลพื้นฐานและบริหารการพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย

The effects of the Deming Cycle-based learning on nursing students' perceptions of self-efficacy and well-being toward Fundamental Nursing Practicum at The Thai Red Cross College of Nursing.

Duantip Khasemophas, M.N.S.*

Panicha Boonsawad, M.N.S.**

Abstract

This quasi-experimental research, utilizing a one group pre-post test design, was conducted to compare the effects of the Deming Cycle-based learning on nursing students' perceptions of self-efficacy and well-being toward Fundamental Nursing Practicum. The sample comprised 32 sophomores registering to study the Fundamental Nursing Practicum in the academic year 2008 at the Thai Red Cross College of Nursing. The sample was simple randomly selected. The research instruments comprised Deming's Quality Cycle (PDCA) based learning and its manual, perception of self-efficacy of learning and well-being of learning measurement form. Analysis using paired t-test showed that the mean of the posttest scores of the samples' perception towards self-efficacy of learning was significantly higher than the pretest scores at $p < .001$. The mean of the posttest scores of the samples' well-being of learning was higher than the pretest scores at $p < .001$.

The research results show that the application of Deming's Cycle based learning can maximize the learners' perceptions toward self-efficacy and well-being toward learning. The findings suggest that the instructor should apply the Deming's Cycle in the Nursing Practicum.

Keywords: Deming Cycle-based learning, self-efficacy, well-being, nursing student

* Corresponding author, Assistant Professor, Department of Fundamental Nursing and Nursing Administration. The Thai Red Cross College of Nursing. E-mail: duantip2@gmail.com

** Assistant Professor, Department of Fundamental Nursing and Nursing Administration. The Thai Red Cross College of Nursing

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเรียนการสอนภาคปฏิบัติเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างบัณฑิตที่มีคุณภาพของวิชาชีพการพยาบาล วิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐานเป็นรายวิชาแรกของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทยที่นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ต้องฝึกปฏิบัติงานจริงบนหอผู้ป่วยและพบปัญหาของผู้เรียนหลายประการ การศึกษาของอัจฉรา พุ่มดวง, เดือนทิพย์ เขมโสภาส และธัญลักษณ์ บรรลิตกุล⁽¹⁾ พบว่า นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ประสบปัญหาในการเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน คือ การปรับตัว ความยากลำบากในการเก็บประสบการณ์ ความเหนื่อยล้ากับการทำแผนการพยาบาล เช่นเดียวกับการศึกษาของพรศิริ พันธสีและอรพินท์ สีขาว⁽²⁾ พบว่า ผู้เรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐานมีความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาทางการพยาบาล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเลือกปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง การจัดการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐานจึงจำเป็นต้องใช้รูปแบบที่ช่วยเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบช่วยให้ผู้เรียนสามารถตัดสินใจแก้ไขปัญหาและปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมบนหอผู้ป่วยได้ ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างเสริมเจตคติที่ดีและการปฏิบัติงานอย่างมีความสุข วงจรคุณภาพเดมมิ่งประกอบด้วย การวางแผน (Plan) การปฏิบัติตามแผน (Do) การตรวจสอบหรือเรียนรู้จากผลงาน (Check or Study) และการปรับปรุงหรือพัฒนาให้เหมาะสม (Act) เป็นกระบวนการหรือเทคนิคในการปรับปรุงงานหรือการเรียนการสอนให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง สามารถนำไปใช้กับกิจกรรมต่างๆ ได้ ทำให้ปฏิบัติงานได้

อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ใช้เกิดการเรียนรู้และฝึกการคิดเชิงวิเคราะห์⁽³⁾

การรับรู้สมรรถนะในการเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน เป็นความเชื่อในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม (Efficacy belief) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่บุคคลคาดหวัง (Outcome expectation) ตามแนวคิดของแบนดูรา (Bandura)⁽⁴⁾ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดมมิ่งจะช่วยส่งเสริมสมรรถนะในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลพื้นฐาน เนื่องจากกระบวนการ PDCA จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อในความสามารถของตนเอง โดยการวางแผน (P = Plan) จะช่วยให้ผู้เรียนคาดการณ์ถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้น กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จและค่าเป้าหมายที่ผู้เรียนต้องการ ซึ่งเป็นการสร้างความเชื่อในสมรรถนะของตนเองและความคาดหวังต่อผลลัพธ์ของการกระทำที่จะนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จในขั้นตอนต่อไปของวงจรคุณภาพเดมมิ่ง ความพึงพอใจในการเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน เป็นการรับรู้รู้สึกพึงพอใจ ยินดีและมีความสุขในสถานการณ์ที่เป็นอยู่⁽⁵⁾ ซึ่งบุคคลจะมีความสุขในชีวิตได้จะต้องสามารถดูแลตนเองได้ ความพึงพอใจเป็นการมองภาพรวมทั้งหมดของความพึงพอใจและความสุขของชีวิตซึ่งบุคคลเป็นผู้ประเมินด้วยตนเอง⁽⁶⁾ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดมมิ่งจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจ เนื่องจาก PDCA เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองด้านการเรียนให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย ตั้งแต่การวางแผน การกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จและค่าเป้าหมาย การนำแผนไป

ปฏิบัติและเก็บข้อมูลเพื่อประเมินผลงานด้วยตนเอง รวมถึงนำข้อมูลที่ได้ไปใช้วางแผนพัฒนาตนเองในการเรียนครั้งต่อไปได้ด้วยกระบวนการ PDCA อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับพัฒนาสุนทรชัย⁽⁷⁾ ได้ศึกษาวิจัยโดยนำ PDCA มาใช้ในการเรียนการสอนในวิชาคณิตศาสตร์มหาวิทยาลัยกรุงเทพฯ พบว่านักศึกษาในกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาในกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ เรา อรัญวงศ์⁽⁸⁾ ได้ศึกษาวิจัยและพัฒนา เพื่อปฏิรูปโรงเรียนในจังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดตาก จำนวน 5 โรงเรียนด้วยกระบวนการ PDCA พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีชิ้นงานที่มีคุณภาพมากขึ้น ปฏิบัติงานดีขึ้น มีความสุขและสนุกในการปฏิบัติจริงมากขึ้น เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Learning by doing) สามารถคิดวิเคราะห์สรุปความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น จึงกล่าวได้ว่า PDCA จะช่วยให้ผู้เรียนปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และฝึกการคิดในเชิงวิเคราะห์ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะนำไปสู่การรับรู้ รู้ลึก ฟังพอใจในความสามารถของตนเองและมีความสุขในการเรียนเพิ่มขึ้น ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาโดยใช้วงจรคุณภาพเดมมิ่งนั้นพบว่า ยังมีผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องน้อยมาก คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดมมิ่งต่อการรับรู้สมรรถนะและความพึงพอใจของนักศึกษาในการเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลในการเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดมมิ่ง
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลในการเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดมมิ่ง

สมมุติฐานการวิจัย

1. นักศึกษามีคะแนนการรับรู้สมรรถนะในการเรียนเพิ่มขึ้นภายหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดมมิ่ง
2. นักศึกษามีคะแนนความพึงพอใจในการเรียนเพิ่มขึ้นภายหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดมมิ่ง

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง

ประชากร เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน ปีการศึกษา 2551 วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย จำนวน 153 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาล

พื้นฐาน ปีการศึกษา 2551 วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย คัดเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำแนกตามหอผู้ป่วยจำนวน 32 คน ตามหลักการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติและข้อจำกัดของการวิจัยทั้งหมด⁽⁹⁾

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1.1 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิมมี ประกอบด้วยขั้นตอน

- 1) การวางแผน (Plan) กลุ่มตัวอย่างกำหนดกิจกรรมการพยาบาลพื้นฐานที่ต้องการ กำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของกิจกรรมนั้น วางแผนการปฏิบัติ และกำหนดแผนสำรอง
- 2) ปฏิบัติตามแผน (Do) กลุ่มตัวอย่างนำแผนในชั้น
- 1) มาปฏิบัติจริง ถ้ามีเหตุการณ์เฉพาะหน้ากลุ่มตัวอย่างจะนำแผนสำรองหรือ PDCA วงย่อยมาใช้ เพื่อปรับเปลี่ยนแผน
- 3) การตรวจสอบและเรียนรู้ (Check or study) กลุ่มตัวอย่างเก็บข้อมูลตามตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายที่ปฏิบัติได้จริง ระบุปัญหาและอุปสรรคที่พบ ประเมินผลการปฏิบัติโดยเปรียบเทียบระหว่างตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้
- 4) การปรับหรือพัฒนาให้เหมาะสม (Act) กลุ่มตัวอย่างระบุจุดแข็งในการปฏิบัติงาน จุดที่ควรพัฒนา และนำไปใช้ปรับเปลี่ยนแผนหรือพัฒนาแผนการทำงานในขั้นการวางแผน (Plan) ของวงรอบต่อไป ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างจะบันทึกกิจกรรมในคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิมมี (PDCA) สำหรับนักศึกษาพยาบาล สัปดาห์ละ 1 ครั้งเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ติดต่อกัน

ผู้วิจัยจะติดตามกิจกรรมการพยาบาลที่กลุ่มตัวอย่างนำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิมมีไปใช้เป็นรายบุคคล การประชุมกลุ่มตัวอย่างทุกสัปดาห์และติดตามการบันทึกคู่มือ

1.2 คู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิมมีสำหรับนักศึกษาสร้างโดยผู้วิจัย ประกอบด้วยคำชี้แจงในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอน และแบบฟอร์มบันทึกกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างนำรูปแบบไปใช้ในการเรียนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ลำดับที่ของการเป็นบุตร ระดับความตั้งใจในการเรียนพยาบาล และคะแนนเฉลี่ยสะสม

2.2 แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะในการเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน สร้างโดยผู้วิจัย ประกอบด้วยคำถามจำนวน 29 ข้อ เป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับดังนี้ 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาและการพยาบาล จำนวน 3 คน มีค่า CVI = .83 ทดสอบความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ในนักศึกษาพยาบาลที่มีคุณลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.74 และมีความเที่ยงของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 0.78

2.3 แบบวัดระดับความพึงพอใจในการเรียนผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดความพึงพอใจด้วยตนเองของแคนทริล (Cantril Self-Anchoring Ladders Scale) เป็นมาตราขั้นบันได (Step-

Ladders) มีช่วงคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 10 ตามลำดับขั้นบันได ขั้นต่ำสุดคือ “0” แสดงถึงไม่มีความพึงพอใจ และขั้นสูงสุดคือ “10” แสดงถึงระดับความพึงพอใจสูงสุด โดยวัดความพึงพอใจใน 2 มิติ ได้แก่ มาตรการวัดความพึงพอใจในการเรียน และมาตรการวัดความพึงพอใจในการเรียน ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ไม่ได้ตรวจสอบเนื่องจากข้อจำกัดของแบบวัด ทดสอบความเที่ยงโดยใช้วิธีทดสอบซ้ำ (test-retest) ในนักศึกษาพยาบาลที่มีคุณลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.85

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมโครงการตามความสมัครใจ และสามารถปฏิเสธหรือยุติการเข้าร่วมโครงการได้โดยไม่มีผลต่อผลการเรียนของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยจะนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยให้คำแนะนำและชี้แจงกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดมมิ่ง คู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอน แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะในการเรียน และแบบวัดระดับความพึงพอใจในการเรียน
2. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะและแบบวัดระดับความพึงพอใจในการเรียน (pretest)

3. กลุ่มตัวอย่างนำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดมมิ่งไปใช้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาของการเรียนรายวิชาในหอผู้ป่วยที่ผู้วิจัยเป็นอาจารย์ประจำแหล่งฝึกเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ๆ ละ 2 วัน

4. กลุ่มตัวอย่างบันทึกการทำกิจกรรมการพยาบาลพื้นฐานด้วย PDCA สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวมทั้งเก็บข้อมูลตามตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายไว้ในคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดมมิ่งสำหรับนักศึกษา

5. ผู้วิจัยติดตามการนำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดมมิ่งไปใช้อย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์จากการบันทึกคู่มือการใช้รูปแบบ และการประชุมกลุ่มในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 ของการเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน

6. เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนในสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะและแบบวัดระดับความพึงพอใจในการเรียน (posttest)

7. ภายหลังสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยจัดการบรรยายเชิงปฏิบัติการ เรื่องการนำ PDCA ไปใช้ในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติให้นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 121 คนที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการวิจัย เพื่อประโยชน์สำหรับนักศึกษาและตามหลักจริยธรรมการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ และร้อยละ
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการรับรู้สมรรถนะในการเรียน และระดับความ

พาส่งในการเรียน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิมมีด้วยสถิติ paired t-test ภายหลังทดสอบการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ

มาก ปานกลาง และน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.9, 25.0 12.5 ตามลำดับ มีคะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 2.51-3.00 คิดเป็นร้อยละ 40.6 รองลงมาคือ คะแนนเฉลี่ยสะสมระหว่าง 3.01-3.50 คิดเป็นร้อยละ 31.3

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน ปีการศึกษา 2551 จำนวน 32 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 100 มีอายุ 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 71.9 เป็นบุตรลำดับที่ 1 ร้อยละ 68 ความตั้งใจในการเรียนพยาบาลอยู่ในระดับ

ภายหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิมมี กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะในการเรียนเท่ากับ 108.59 คะแนน (SD = 8.64) มากกว่าก่อนการใช้รูปแบบที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 89.09 คะแนน (SD = 17.64) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิมมี

คะแนนการรับรู้สมรรถนะในการเรียน				
	Mean	SD	t	Sig. (2-tailed)
ก่อนใช้รูปแบบ	89.09	17.64	- 5.37	< .001
หลังใช้รูปแบบ	108.59	8.64		

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิมมี

คะแนนความพึงพอใจในการเรียน				
	Mean	SD	t	Sig. (2-tailed)
ก่อนใช้รูปแบบ	12.06	3.90	- 5.26	< .001
หลังใช้รูปแบบ	14.75	2.55		

ภายหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิมมี กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในการเรียน เท่ากับ 14.75 คะแนน (SD = 2.55) มากกว่าก่อนการใช้รูปแบบที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.06 คะแนน (SD = 3.90) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ตารางที่ 2)

ข้อมูลที่ได้จากบันทึกของนักศึกษาพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิมมีทำให้นักศึกษาร้อยละ 81.25 เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนและการใช้ PDCA รู้สึกมีความสุขและภาคภูมิใจในการเรียนของตนเอง รวมทั้งมีแนวคิดจะนำ PDCA ไปใช้กับเรื่องอื่นในชีวิตได้ นักศึกษาร้อยละ 56.25 เกิดกระบวนการคิดและการปฏิบัติงานที่เป็นระบบ รู้จักการคิดเชื่อมโยงและการปฏิบัติงานที่เป็นกระบวนการ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากในการปฏิบัติงานกับชีวิตมนุษย์ที่จำเป็นต้องมีข้อผิดพลาดน้อยที่สุด นักศึกษาร้อยละ 56.25 มีผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง แม่นยำขึ้นและทำงานได้รวดเร็วขึ้น นักศึกษาร้อยละ 40.62 ได้ทบทวนตนเองเพื่อการพัฒนา ทั้งจุดเด่น จุดอ่อนของตนเอง และนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาอย่างต่อเนื่องในการปฏิบัติงานครั้งต่อไป นักศึกษาร้อยละ 21.87 ได้ฝึกวินัยในการเรียน เงื่อนไขของรูปแบบการเรียนทำให้ผู้เรียนต้องทบทวนตนเองอย่างสม่ำเสมอ ต้องปฏิบัติตามสิ่งที่ตนเองได้วางแผนไว้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรับผิดชอบ ความรอบคอบในการปฏิบัติงาน จนกลายเป็นการสร้างระเบียบวินัย นักศึกษาร้อยละ 21.87 สามารถควบคุมการปฏิบัติงานของตนเองได้ เพราะ PDCA ทำให้ผู้เรียนต้องมีสติในการทำงาน และรู้จักเตรียม

แผนสำรองไว้เพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ นักศึกษาร้อยละ 15.62 เกิดความตระหนักถึงจิตใจของผู้อื่น จากการกำหนดตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับผู้รับบริการที่นักศึกษาดูแล ในขั้นตอนของการวางแผนและการติดตามประเมินผลตามตัวชี้วัด ทำให้ผู้เรียนรู้จักคำนึงถึงจิตใจของผู้อื่นมากขึ้น ปัญหาอุปสรรคได้แก่ การขาดประสบการณ์ความรู้และทักษะปฏิบัติทางคลินิก ทำให้มีผลต่อระดับความสำเร็จตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในขั้นตอนการวางแผน (ร้อยละ 25) ความเข้าใจในกระบวนการของ PDCA จะเกิดขึ้นเมื่อได้นำไปใช้จริงและใช้อย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 12.5) ระยะเวลาในการใช้ PDCA น้อยเกินไป จึงอาจมีผลต่อการติดตามพัฒนาการของตนเองในการปฏิบัติงานกิจกรรมเรื่องเดิม (ร้อยละ 9.37)

อภิปรายผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะในการเรียนเพิ่มขึ้นภายหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิมมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก PDCA ทำให้กลุ่มตัวอย่างต้องกำหนดกิจกรรมที่จะปฏิบัติ ตัวชี้วัดความสำเร็จของกิจกรรมและค่าเป้าหมายที่ต้องการด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการสร้างความเชื่อในสมรรถนะของตนเอง (Efficacy belief) และความคาดหวังต่อผลลัพธ์ของการกระทำ (Outcome expectation) ตามแนวคิดของแบนดูรา⁽⁴⁾ การเรียนรู้โดยใช้ PDCA ด้วยตนเองซ้ำหลายวงรอบตลอดระยะเวลาสี่สัปดาห์ ช่วยฝึกฝนให้เกิดทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน การประเมินผลการปฏิบัติด้วยตนเองในชั้นตรวจสอบหรือเรียนรู้ (C = Check or

Study) และนำมาปรับปรุงจุดอ่อน พัฒนาจุดแข็งของการปฏิบัติการพยาบาลครั้งต่อไปในขั้นปรับหรือพัฒนาให้เหมาะสม (A = Act) ทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าคุณมีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐานเพิ่มขึ้น ดังข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างบันทึกไว้ในคู่มือการใช้รูปแบบว่า PDCA ทำให้เกิดกระบวนการคิดและการปฏิบัติงานที่เป็นระบบ มีผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง แม่นยำและทำงานได้รวดเร็วขึ้น (ร้อยละ 56.25) ทำให้ได้บทพวตนเองเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในการปฏิบัติงานครั้งต่อไป (ร้อยละ 40.62) ได้ฝึกวินัยในการเรียนและทำให้สามารถควบคุมการปฏิบัติงานของตนเองได้ (ร้อยละ 21.87) นอกจากนี้การติดตามการปฏิบัติด้วย PDCA เป็นรายบุคคล และการประชุมกลุ่มตัวอย่าง ยังช่วยส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จของตนเอง (Enactive mastery experience)⁽⁴⁾ สอดคล้อง นิตยา สมบัติแก้ว และภาวิดา พุทธิพันธ์⁽¹⁰⁾ ศึกษาพบว่า ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้นักศึกษาพยาบาลรับรู้สมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐานภายหลังเรียนดีกว่าก่อนเรียนคือ ประสบการณ์ปฏิบัติที่ประสบความสำเร็จ เช่นเดียวกับวัฒนาสุนทรชัย⁽⁷⁾ ได้นำ PDCA มาใช้ในการเรียนการสอนในวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพฯ พบว่านักศึกษาในกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาในกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ

กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจในการเรียนเพิ่มขึ้น ภายหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดิม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก PDCA ช่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองด้านการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่การวางแผน กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จและค่าเป้าหมาย การนำแผนไปปฏิบัติและเก็บข้อมูลเพื่อประเมินผลงานและวางแผนพัฒนาตนเองในการเรียนครั้งต่อไปได้ด้วยตนเอง จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกพึงพอใจสุขใจที่ได้ปฏิบัติตามเป้าหมายหรือสามารถผ่านประสบการณ์ในการฝึกปฏิบัติได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของเรา อรุณวงศ์⁽⁸⁾ ศึกษาวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูประบบโรงเรียนในจังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดตากจำนวน 5 โรงเรียนด้วยกระบวนการ PDCA พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีชิ้นงานที่มีคุณภาพมากขึ้น ปฏิบัติงานดีขึ้น มีความสุขและสนุกในการปฏิบัติจริงมากขึ้น เช่นเดียวกับข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างบันทึกไว้ในคู่มือการใช้รูปแบบว่า เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนและการใช้ PDCA รู้สึกมีความสุขและภาคภูมิใจในการเรียนของตนเอง รวมทั้งมีแนวคิดจะนำ PDCA ไปใช้กับเรื่องอื่นในชีวิตได้ (ร้อยละ 81.25) เกิดความตระหนักถึงจิตใจของผู้อื่น จากการกำหนดและติดตามผลของตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับผู้รับบริการที่นักศึกษาดูแล ทำให้ผู้เรียนรู้จักคำนึงถึงจิตใจของผู้อื่นมากขึ้น (ร้อยละ 15.62)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การนำแนวคิดวงจรคุณภาพของเดิมมุ่งไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลก่อนการเรียนภาคปฏิบัติ หรือนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาในภาคปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาเปรียบเทียบในการนำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวงจรคุณภาพเดมมิ่งไปใช้ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองร่วมกับการศึกษาเชิงคุณภาพเจาะลึกทั้งสองกลุ่ม

และการศึกษาตัวแปรตามอื่นเพิ่มเติมที่ได้จากข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การคิดเชิงระบบ การคิดแบบมีวิจารณญาณ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาวะผู้นำ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. อัจฉรา พุ่มดวง, เดือนทิพย์ เขมมโสภาส, ธัญลักษณ์ บรรลิตกุล. ประสบการณ์การเรียนรู้วิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐานของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ปีการศึกษา 2547. วิทยาลัยพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย 2548;30(3):334-54.
2. พรศิริ พันธสี, อรพินท์ สีขาว. การศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานของบัณฑิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2543. วารสารการศึกษาพยาบาล 2548;16(2):54-66.
3. ศุภชัย อาชีวะระงับโรค. Practical PDCA: แก้ปัญหาและปรับปรุงงานเพื่อความสำเร็จ. กรุงเทพฯ: ซีโนดิไซน์; 2547.
4. Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. Stanford University, NY: W.H. Freeman; 1997.
5. Holmes CA. Health care and quality of life: a review. J Adv Nurs 1989;14(10):833-9.
6. อัญชลี กลิ่นอวล. ผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายต่อสมรรถภาพทางกายและความพึงพอใจของผู้สูงอายุ. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2550.
7. วัฒนา สุนทรชัย. รายงานการวิจัย การสร้างความรู้ สู่เกรดคาดหวัง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ; 2548.
8. เรขา อรัญวงศ์. รายงานการวิจัย การวิจัยและพัฒนาการปฏิรูปโรงเรียน. กำแพงเพชร: สถาบันราชภัฏกำแพงเพชร; 2549.
9. รัตนศิริ ทาโต. การวิจัยทางพยาบาลศาสตร์: แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2551.
10. นิตยา สมบัติแก้ว, ภาวิดา พุทธิชนันท์. รายงานการวิจัย การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปฏิบัติการพยาบาล วิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐานของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2549 วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย; 2551.