



บทความวิจัย

ผลของการใช้โปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดลดผลกระทบต่อประสิทธิผลของงาน

The Effect of Teamwork for Adverse Events Prevention Program in Surgical Operating Theater on Work Effectiveness

รุ่งสวรรค์ สุวัฒน์, พย.ม. (Roongsawon Suwatno, M.N.S.)*

สุวิณี วิวัฒน์วานิช, ประ.ด. (Suvinee Wivatvanit, Ph.D.)**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของงาน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดลดผลกระทบ

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยแบบก่อนการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดลดผลกระทบ โรงพยาบาลรามาธิบดี จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดลดผลกระทบ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 มีองค์ประกอบของโปรแกรม 4 องค์ประกอบ และส่วนที่ 2 เป็นขั้นตอนการทำงานเป็นทีมของพยาบาลผ่าตัด มี 4 ขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามประสิทธิผลของงาน ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้ค่าดัชนีความตรงเท่ากับ .88 และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .91 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัย: หลังใช้โปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดลดผลกระทบ ประสิทธิภาพของงานทั้งโดยรวมและรายด้านสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุป: โปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดลดผลกระทบส่งผลให้ประสิทธิผลของงานเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: การป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัด/การทำงานเป็นทีม/ประสิทธิผลของงาน

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



Abstract

Purpose: To compare work effectiveness before and after using the teamwork for adverse events protection program in surgical operating theater.

Design: A pre-experimental research.

Methods: The subjects were 30 nurses working at surgical operating theater in Ramathibodi hospital. The experimental instrument was the adverse events protection program in surgical operating theater which composed of 2 parts. Part I was the components of the program which consisted of 4 components. Part II was teamwork instruction for adverse events protection in surgical operating theater which included 4 work instructions. Work effectiveness of the operating theater questionnaire was used to collect data. It was tested for content validity by 5 experts with the content validity index of .88. Its Cronbach's alpha coefficient was .91. Data were analyzed using mean, standard deviation and t-test.

Finding: Work effectiveness after using the teamwork for adverse events protection program in surgical operating theater was significantly higher than before using the program at the level .01.

Conclusion: The teamwork for adverse events protection program could enhance work effectiveness in surgical operating theater.

Keywords: Adverse events protection in surgical operating theater / Teamwork / Work effectiveness

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ส่งผลให้คนไทยมีอายุยืนขึ้น และมีการดูแลสุขภาพดีขึ้น (คณะกรรมการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) ทำให้มีการขยายตัวทางการบริการสาธารณสุขอย่างกว้างขวาง (เรณู อาจสาลี, 2540) โดยความปลอดภัยของผู้เข้ารับบริการในสถานบริการทางสาธารณสุขยังคงเป็นหัวใจสำคัญ โดย The Joint Commission on Accreditation of Healthcare

Organization (JCAHO) และ World Health Organization (WHO) ได้กำหนดให้ความปลอดภัยเป็นนโยบายหลักในทุกโรงพยาบาล ในประเทศไทย สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (พ.ร.พ.) ได้เสนอ Thai Patient Safety Goals เพื่อกำหนดมาตรฐานในการดูแลความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วย (พ.ร.พ., 2551)

ความผิดพลาดในห้องผ่าตัด (JCAHO, 2007) เป็นเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ทางศัลยกรรม ได้แก่



การผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดชนิดของการผ่าตัด การมีสิ่งตกค้างในตัวผู้ป่วยหลังการผ่าตัด และการเสียชีวิตอย่างกะทันหันของผู้ป่วยที่แข็งแรงดี (ASA Class 1) ความผิดพลาดข้างต้นเป็นเหตุการณ์ที่มีความร้ายแรงแต่สามารถป้องกันได้ (Watchter, Foster & Dudley, 2008) และจะต้องไม่เกิดกับผู้ป่วยรับบริการ (Watson, 2010) จากการศึกษาของ Cima, Kollengode, gornatz & Storsveen (2008) พบว่าในปี 2007 พบสิ่งตกค้างในตัวผู้ป่วยหลังผ่าตัดเป็นลำดับที่ 2 และในปี 2008 พบเป็นอันดับ 4 และจากการรายงานของ Pennsylvania Patient Safety Authority (2009) พบว่า มีการนับพลาดของเครื่องมือ เข็ม ผ้าซับเลือด เป็นจำนวนถึง 2,228 ครั้ง ในระยะเวลา 1 ปี

จากแนวคิดของการตรวจสอบเพื่อการผ่าตัดที่ปลอดภัย (WHO, 2009) อีกทั้งการบริการผู้ป่วยในระหว่างผ่าตัดมีการใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ที่มีเทคโนโลยีที่มีความทันสมัย และการผ่าตัดรักษามีความซับซ้อนมากขึ้น จึงมีความจำเป็นที่พยาบาลต้องมีความสามารถสูง (AORN, 2009) พยาบาลต้องมีความสามารถในการใช้เครื่องมือร่วมกับเทคโนโลยีได้อย่างถูกต้องและชำนาญ (เรณู อาจสาละ, 2550) และการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดต้องมีการทำงานร่วมกันของสมาชิกที่มีความรู้ ความสามารถ มีการค้นหาปัญหาและการแก้ไข การจัดระบบการปฏิบัติงานในทีม การยอมรับในความสามารถและความคิดเห็นที่แตกต่างกัน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์เดียวกัน (Chen, Donahue & Kowalski, 2004 Cited in Kinicki & Kreitner, 2008) รวมถึงการมีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อให้เกิดประสิทธิผลของหอผู้ป่วยมากที่สุด (สมสมร เรืองวรบูรณ์, 2544) นอกจากนี้มีการศึกษาของ จริยา ชื่นมงคล (2547) ศึกษาผล

ของการใช้โปรแกรมการทำงานเป็นทีมทางการพยาบาลต่อประสิทธิผลของหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกพบว่า การทำงานเป็นทีมของพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนเฉลี่ยประสิทธิผลหอผู้ป่วย

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาโปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัด โดยใช้แนวคิด WHO (2009) และแนวคิด AORN (2009) ร่วมกับการทำงานเป็นทีมของ Chen, Donahue & Kowalski, 2004 Cited in Kinicki, and Kreitner. (2008) มาพัฒนาเป็นโปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดศัลยกรรม เพื่อให้เกิดประสิทธิผลของงานที่ส่งผลถึงคุณภาพงานบริการห้องผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลรามธิบดีอย่างต่อเนื่อง ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของงาน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดศัลยกรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

โปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดศัลยกรรม สร้างขึ้นโดยนำแนวคิดการพยาบาลผ่าตัดตามมาตรฐาน และการป้องกันความผิดพลาดในเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ของ WHO (2009) และ AORN (2009) ร่วมกับการทำงานเป็นทีมของพยาบาลตามแนวคิดของ Chen, Donahue, and Kowalski, 2004 Cited in Kinicki, and Kreitner, (2008) โดยโปรแกรมประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 คือ องค์ประกอบของโปรแกรม ได้แก่ 1) โครงกรอบรมเชิงปฏิบัติการ 2) แผนการอบรมการพัฒนาแบบการปฏิบัติงาน 3) แนวปฏิบัติของพยาบาล 4) คู่มือการปฏิบัติงาน ส่วนที่



2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 1) การนิเทศงานทางการพยาบาลผ่าตัด 2) การจัดการการปฏิบัติงานของทีมพยาบาลผ่าตัด 3) การส่งเสริมให้เกิดแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติงาน 4) การแก้ไขข้อขัดแย้งในการปฏิบัติงาน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยก่อนทดลอง (Pre-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest-Posttest Design)

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำห้องผ่าตัดศัลยกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี จำนวน 30 คน โดยกำหนดคุณสมบัติในการคัดเลือกเข้าศึกษา คือ เป็นผู้ให้การดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการทำหัตถการในห้องผ่าตัดศัลยกรรมไม่น้อยกว่า/เท่ากับ 5 รายใน 1 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดศัลยกรรม ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบของโปรแกรม มี 4 องค์ประกอบ คือ

1. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานในการป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลรามาธิบดี”

2. แผนการอบรมการพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานในการป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลรามาธิบดี เป็นการให้ความรู้ในหัวข้อความผิดพลาดในห้องผ่าตัด มาตรฐานในการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดในระดับสากล การศึกษาแนวทางการแก้ไขความผิดพลาดในรูปแบบต่างๆ และ

ขั้นตอนในการปฏิบัติงานในทุกๆ ระยะของการผ่าตัด

3. แนวปฏิบัติของพยาบาลตามตำแหน่ง ในการป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลรามาธิบดี เป็นแนวทางปฏิบัติงาน (guideline) ของพยาบาลหัวหน้าห้องและพยาบาลปฏิบัติการในทุกพื้นที่ของห้องผ่าตัด

4. คู่มือการปฏิบัติงานป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลรามาธิบดี เป็นการอธิบายหน้าที่ขั้นตอนในการปฏิบัติหน้าที่ของพยาบาลหัวหน้าห้อง พยาบาลปฏิบัติการ ในการปฏิบัติหน้าที่ในทุกพื้นที่ของห้องผ่าตัด รวมถึงการอธิบายหน้าที่และขั้นตอนของการทำงานร่วมกันกับทีมสหสาขา

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการทำงานเป็นทีมของพยาบาลผ่าตัด มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ การนิเทศงานทางการพยาบาลผ่าตัด การจัดการการปฏิบัติงานของทีมพยาบาลผ่าตัด การส่งเสริมให้เกิดแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติงาน และการแก้ไขข้อขัดแย้ง ปัญหาในการปฏิบัติงาน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามการรับรู้ประสิทธิผลของงาน ของพยาบาลหัวหน้าห้องและพยาบาลปฏิบัติการของห้องผ่าตัดศัลยกรรม ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการประเมินประสิทธิผลของงานของ Kinicki and Kreitner (2003) เป็นการประเมินใน 2 มิติ คือ การบรรลุผลงานตามเป้าหมาย จำนวน 16 ข้อ และการประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานในวิธีการปฏิบัติงาน จำนวน 8 ข้อ รวมทั้งหมด 24 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตั้งแต่ ข้อความนั้นเป็นจริงที่สุด (5 คะแนน) ถึง ข้อความนั้นเป็นจริงน้อยที่สุด (1 คะแนน) ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้ค่าดัชนีความตรงเท่ากับ .88 และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 20 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาคเท่ากับ .91



การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 25 มิถุนายน 2555 ถึงวันที่ 20 กรกฎาคม 2555 แบ่งได้เป็น 2 ระยะ ดังนี้

1. **ขั้นเตรียมการทดลอง** ผู้วิจัยเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เตรียมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการและขออนุมัติจากคณบดีคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี หลังได้รับการอนุมัติ ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง 30 คน เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดศัลยกรรมและให้การดูแลผู้ป่วยผ่าตัดไม่น้อยกว่า/เท่ากับ 5 คน ใน 1 สัปดาห์ เตรียมผู้ช่วยในการวิจัย เข้าพบและชี้แจงทำความเข้าใจกับกลุ่มตัวอย่าง ขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร

2. **ขั้นดำเนินการทดลอง** ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประสิทธิผลของงาน (pre-test) แล้วจึงจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการในวันที่ 23 มิถุนายน 2555 เป็นการให้ความรู้ในหัวข้อความผิดพลาดในห้องผ่าตัด มาตรฐานในการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดในระดับสากล การศึกษาแนวทางการแก้ไขความผิดพลาดในรูปแบบต่างๆ หน้าที่ของพยาบาลหัวหน้าห้อง พยาบาลปฏิบัติการในการปฏิบัติหน้าที่ของแต่ละพื้นที่ในห้องผ่าตัด หลังจากการอบรมผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติของพยาบาลฯ คู่มือการปฏิบัติงานฯ ไปทดลองใช้กับการปฏิบัติหน้าที่ของพยาบาลหัวหน้าห้อง พยาบาลปฏิบัติการ ในการทำหัตถการนั้นๆ ภายใต้การสังเกตของผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย ในสถานการณ์จริง ในห้องผ่าตัดศัลยกรรมโรงพยาบาลรามาธิบดี ระหว่าง วันที่ 25 มิถุนายน 2555 ถึง วันที่ 20 กรกฎาคม 2555 มีการทบทวนความเข้าใจ ปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงาน ประเมินผลการปฏิบัติงานร่วมกันในวันศุกร์หลังการปฏิบัติงานประจำ ในเวลา 16.00-16.45 น. และทำการเก็บข้อมูลในวันสุดท้าย (post-test) โดยใช้แบบสอบถามประสิทธิผลของงาน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ผู้วิจัยอธิบายและชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดของการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามตามความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย โดยไม่มีการระบุชื่อ และมีโอกาสในการซักถามจนเข้าใจ ผู้วิจัยแจ้งให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธได้ในทุกขั้นตอน ไม่มีผลเสียใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง คำตอบหรือข้อมูลที่ได้จากการวิจัยได้จัดเก็บเป็นความลับ และทำลายทิ้งหลังการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอผลการวิเคราะห์ในภาพรวมเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (Dependent t-test) โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.66 และมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 76.66 มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดระหว่าง 0-5 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40

จากตารางที่ 1 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนประสิทธิผลในงานของการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดโดยรวม ($\bar{X} = 113.4$, $SD = 4.6$) สูงกว่าก่อนทดลอง ($\bar{X} = 97.7$, $SD = 4.2$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



จากตารางที่ 2 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย หลังการทดลอง ($\bar{X} = 76.03$, $SD = 3.09$) สูงกว่า ก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 65.63$, $SD = 2.79$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานหลังการทดลอง ($\bar{X} = 37.37$, $SD = 1.69$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 32.07$, $SD = 1.66$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพของงาน ภายหลังการใช้โปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกัน ความผิดพลาดในห้องผ่าตัดศัลยกรรม ($\bar{X} = 113.4$, $SD = 4.6$) สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมการทำงานเป็น ทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัด ($\bar{X} = 97.7$,

$SD = 4.2$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 อธิบายได้ ว่า เนื่องจากโปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อ ป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดเป็นการปฏิบัติงาน ของทีมพยาบาลผ่าตัดเพื่อป้องกันเหตุการณ์ที่ไม่พึง ประสงค์ และดูแลความปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่ ผู้ป่วยอยู่ในห้องผ่าตัด อีกทั้งเป็นการทำงานร่วมกัน กับทีมศัลยแพทย์ ทีมวิสัญญี จากการปฏิบัติงานที่ เกี่ยวข้องกับชีวิตและความปลอดภัยของผู้ป่วยที่ เข้ารับบริการ พยาบาลผ่าตัดต้องเรียนรู้ เพื่อเพิ่ม ความสามารถในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ใหม่ๆ ได้อย่างถูกต้องและชำนาญ อีกทั้งต้องมีความ สามารถในการแก้ไขปัญหาเพื่อความปลอดภัยของ ผู้ป่วยเป็นอย่างดี (เรณู อาจสาลิ, 2550) จากการ ศึกษาครั้งนี้ พบว่า โปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนประสิทธิผลของงานผ่าตัดก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการทำงาน เป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัด ($n=30$)

ประสิทธิผลของงาน	$\bar{X}$	SD	df	t	p-value
ก่อนการทดลอง	97.7	4.2	29	14.9	.000
หลังการทดลอง	113.4	4.6			

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรายด้านของประสิทธิผลของงานผ่าตัด ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม การทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัด ($n = 30$)

ประสิทธิผลของงาน	$\bar{X}$	SD	df	t	p-value
ด้านการบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย					
ก่อนการทดลอง	66.63	2.79	29	14.90	.000
หลังการทดลอง	76.03	3.09			
ด้านความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน					
ก่อนการทดลอง	32.07	1.66	29	14.89	.000
หลังการทดลอง	37.37	1.69			



ป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดศัลยกรรมที่มีองค์ประกอบของโปรแกรม 4 องค์ประกอบ และการทำงานเป็นทีม 4 ขั้นตอนนั้น เป็นการประชุม ร่วมระดมสมองในการจัดทำแผนปฏิบัติของพยาบาลในแต่ละพื้นที่ของห้องผ่าตัดศัลยกรรม คู่มือในการปฏิบัติงานในเหตุการณ์ต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องมือพิเศษ และยังระบุความถนัดของศัลยแพทย์แต่ละรายในการใช้เครื่องมือชนิดใด รุ่นใดที่เหมาะสมกับการทำหัตถการนั้น รวมถึงการทำงานเป็นทีมที่พยาบาลหัวหน้าห้องเป็นผู้นิเทศงานแก่พยาบาลปฏิบัติการ การแบ่งหน้าที่ในการปฏิบัติงาน การส่งเสริมและการให้กำลังใจ การติดตามและการให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติหน้าที่ของพยาบาลปฏิบัติการอย่างทันต่อเหตุการณ์ ล้วนส่งผลให้ประสิทธิผลของงานเพิ่มมากขึ้น จากการวางเป้าหมายในการปฏิบัติงานร่วมกันในการดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วยตลอดระยะเวลาที่อยู่ในห้องผ่าตัดศัลยกรรม (Berland, Natvig, & Gunderson, 2008) ก่อให้เกิดวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการเรียงลำดับในขั้นตอนการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับ Dagi, Moor, and Reines (2007) ในการกล่าวถึงองค์ประกอบการทำงานเป็นทีม สมาชิกต้องมีลักษณะในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ และลักษณะการทำงานที่ดี และสอดคล้องกับ Ivancevich and Matteson (1999) จากทีมพยาบาลผ่าตัดมีความไว้วางใจกัน รวมถึงการให้ความคิดเห็นที่ขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์เพื่อปรับปรุงแก้ไขวิธีการปฏิบัติงาน พยาบาลหัวหน้าห้องและพยาบาลอาวุโสปฏิบัติหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงปฏิบัติงานร่วมกัน เป็นผู้ให้คำแนะนำ ผู้ให้ความช่วยเหลือ (เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ, 2549; นิตยา พิทักษ์โกศล และกัญญา ประจุศิลป์, 2557) และเมื่อทีมงานมีความไว้วางใจกัน ทำให้เกิดความพึงพอใจ และก่อให้เกิดประสิทธิผลของงาน

(Ivancevich and Matteson, 1999) และตั้งแต่ใช้ระบบการตรวจสอบความถูกต้องของผู้ป่วยดังกล่าว ยังไม่พบความผิดพลาดในระหว่างการวิจัย สอดคล้องกับการรายงานของ วรณยุพา รอยเจริญกุล (2551) ทีมนำศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี (2552) และ Harrington (2009)

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนด้านการบรรลุผลงานตามเป้าหมายภายหลังการใช้โปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดศัลยกรรม ($\bar{X} = 76.03$, $SD = 3.09$) สูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 65.63$, $SD = 2.79$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากการบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายของทีมพยาบาลผ่าตัดในหัวข้อที่สำคัญที่สุด คือ การบริการผู้ป่วยให้มีความปลอดภัยตลอดระยะเวลาผ่าตัด โดยไม่เกิดการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดชนิดการผ่าตัด รวมถึงการไม่มีสิ่งตกค้างในตัวผู้ป่วยหลังผ่าตัด เนื่องจากตามมาตรฐานการทำงานในห้องผ่าตัดต้องไม่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวกับผู้เข้ารับบริการ รวมถึงการปรับปรุง และพัฒนากระบวนการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นการพัฒนาความสามารถของบุคลากรในทีมพยาบาลผ่าตัดให้ปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และทันเวลา ทำให้การปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Heslin et al (2008) พบว่า การขอยุติเวลา และการใช้แบบแผนการนับเครื่องมือ ของมีคม และผ้าซับเลือด ทำให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์น้อยลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Harrington (2009) พบว่า การจัดระบบในการป้องกันความผิดพลาด และการขอยุติเวลา ก่อนทำการผ่าตัด ทำให้ไม่เกิดความผิดพลาดในการผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาของ Pennsylvania Patient Safety Authority (2009) ในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐาน ส่งผลให้เกิดความปลอดภัยเพิ่มมาก



ขึ้น และเป็นการบรรลุวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน

นอกจากนี้ ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานภายหลังการใช้โปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดศัลยกรรม ($\bar{X} = 37.37$, $SD = 1.69$) สูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 32.07$, $SD = 1.69$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากในโปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัด พยาบาลมีส่วนร่วมทั้งทีมพยาบาลผ่าตัดในการแสดงความคิดเห็น ค้นคว้า เพื่อการปรับปรุง พัฒนา คู่มือการปฏิบัติงานของพยาบาลผ่าตัดตามหัตถการต่างๆ ที่ปฏิบัติในห้องผ่าตัดศัลยกรรม ให้มีความทันสมัย ทำให้เกิดแนวทางปฏิบัติงาน แบบแผนการปฏิบัติงานเป็นไปในทางเดียวกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Riley, Manias and Polglase (2006) พบว่า ความพึงพอใจในงานของแพทย์ผ่าตัดและพยาบาลผ่าตัด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความปลอดภัยของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดศัลยกรรมส่งผลให้ประสิทธิผลของงานเพิ่มขึ้น จึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในห้องผ่าตัดอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยใช้การทำงานเป็นทีมร่วมกันระหว่างพยาบาลหัวหน้าห้องและพยาบาลปฏิบัติการ

2. สามารถนำขั้นตอนการทำงานเป็นทีมของห้องผ่าตัดจากการศึกษาในครั้งนี้ ไปใช้ในการเตรียมบุคลากรใหม่ของหน่วยงานห้องผ่าตัดได้

3. การนำโปรแกรมการทำงานเป็นทีมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในห้องผ่าตัดศัลยกรรมไปใช้ให้ได้ผลที่ดี ควรมีการกำหนดให้ปฏิบัติตามแผนของโปรแกรมอย่างครบถ้วน โดยให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทำความเข้าใจในขั้นตอน และวิธีการปฏิบัติก่อนนำไปใช้จริง

รายการอ้างอิง

คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2550). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549)*. กรุงเทพมหานคร: ครุสกาลาดพริ้ว.

จริยา ชื่นมงคล. (2547). *ผลของการใช้โปรแกรมการพัฒนาการทำงานเป็นทีมทางการพยาบาลต่อประสิทธิผลของหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรสาขารัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*.

ทีมนำการผ่าตัดศัลยกรรมศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี. (2552). *รายงานการประชุมทีมนำศัลยกรรมศาสตร์ประจำเดือนเมษายน*

2552. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. (เอกสารไม่ตีพิมพ์เผยแพร่)

นิตยา พิทักษ์โกศล และกัญญดา ประจุศิลป์. (2557). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของทีมของหัวหน้าหอผู้ป่วย สภากาชาดในการดำเนินงานกับผลผลิตของงานของพยาบาลวิชาชีพ. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 26(1), 103-115.*

เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ. (2549). *การจัดการทางการพยาบาลเพื่อความปลอดภัย*. กรุงเทพมหานคร: สุขุมวิทการพิมพ์.

เรณู อาจสาละ. (2540). *พยาบาลห้องผ่าตัด: บทบาทและหน้าที่. วารสารพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย, 2(1), 19-21.*



- เรณู อาสาฬหิ. (2550). *การพยาบาลผู้ที่มารับการผ่าตัด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: เอ็นพีเพรส.*
- วรุณยุพา รอยกุลเจริญ. (2551). ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยในห้องผ่าตัด. *วารสารสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย*, 1(2), 61-66.
- สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. (2551). *Patient Safety Goals: SIMPLE*. Retrieved April 29, 2010, from: <http://www.ha.or.th> [2010, April 29]
- Association of Operating Room Nurse. (2009). Recommended Practices Guideline. *AORN Journal*, 92 (March), 418-433.
- Baker, B.M., Devendy, K., Douma, C.S., Shepard, M. & Ray, L. (2007). Preventing unintentionally retained objects. *Oregon Patient Safety Commission*. Retrieved September 4, 2010, from: <http://www.oregonpatientsafety.org>
- Berland, A., Natvig, G.K., & Gunderson, D. (2008). Patients safety and job-related stress: A focus group study. *Intensive care and Critical care Nursing*, 24, 90-97.
- Chen, X-P., Donahue, L. M., & Klimoski, R.I. (2004). How strong are your teamwork competencies In Kinicki, A. & Kreitner, R. (eds), *Organizational behavior key concepts, skills & best practice*, (pp. 232-241). New York: McGraw-Hill.
- Cima, R.R., Kollengode, A., Gamatz, J., Storsveen, A., Weisbrod, C. & Deschamps, C. (2008). Incidence and characteristics of potential and actual retained foreign object events in surgical patients. *Journal of the American College of Surgeons*, 207 (July), 80-87.
- Dagi, T.F, Burguer, R., Moor, S., & Reines, H.D. (2007). Prevention error in the operating room part 2: Retained foreign object, sharps injury and wrong site surgery. *Current Problem in Surgery*, 44 (June), 352-381.
- Gibson, J.L., Lvancevich, J.M., & Donnelly, J.H. (2000). *Organization: Behavior structure process*, (10th ed.). Boston: McGraw-Hill.
- Harrington, J.W. (2009). Surgical time outs in a combat zone. *AORN Journal*, 89(32), 535-537.
- Heslin, M.J. et al. (2008). Durable improvements in efficiency, safety, and satisfaction in the operating room. *The American College of Surgeon*. 206 (May), 1083-1090.
- Ivancevich, J.M., & Matteson, H.T. (1999). *Organization behavior and management*, (2nd ed.). Boston: McGraw-Hill.
- Jackson, S., & Brady, S. (2008). Counting difficulties: Retained instruments, sponges, and needles. *AORN Journal*, 87 (February), 315-321.
- The Joint Commission International. (2007). *Joint Commission International Accreditation standard for hospital*. (3rd ed.). Illinois: Joint Commission Resource.
- Kwaan, M.R., Studdert, D.M., Zinner, M.J., & Gawande, A.A. (2006). Incidence, patterns, and prevention of wrong-site surgery. *Arch Surgery*, 141, 353-358.
- Kinicki, A., & Kreitner, R. (2003). *Organizations, behavior, key concept, skill and best practices*. Boston: McGraw-Hill.
- Lincourt, A.E., Harrell, A., Cristiano, J., Sechrist, C., Kercher, K., & Heniford, B.T. (2006).



- Retained foreign bodies after surgery. *Journal of Surgical Research*, 138, 170- 174.
- Pennsylvania Patient Safety Authority. (2009). Beyond the count: Preventing retention of foreign object. *Pennsylvania Patient Safety Authority Journal*, 6, 39-45.
- Riley, R., Manias, E., & Polglase, A. (2006). *Governing the surgical count through communication interaction: implications for patient safety* [Online]. Available from: www.qshc.bmj.com [2010, September 5].
- Watson, D. S. (2010). Never events in health care. *AORN Journal*, 91(3), 378-382.
- World Health Organization. (2009). *Surgical safety checklist 2009 edition*. Retrieved June 12, 2010, from: http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/tools__resource/en/index.html