

ผลของการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการ
ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตำรวจ



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)

สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2552

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลของการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการ
ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตำรวจ

ศษ. ๐๐๖๖๐๖๖๖

พันตำรวจโทหญิงชมพู ยงค์ประดิษฐ์

ผู้วิจัย

อ.วิมล กิ่งทอง

รองศาสตราจารย์สุรินทร์ กลัมพากร

Ph.D. (Nursing)

ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

อ.วิมล กิ่งทอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภาพร เผ่าวัฒนา

Ph.D. (Nursing)

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

อ.วิมล กิ่งทอง

ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ

M.D.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

อ.วิมล กิ่งทอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชรพร เกิดมงคล

Ph.D. (Nursing)

ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)

สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข

คณะสาธารณสุขศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลของการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการ
ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตำรวจ

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข
วันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552

.....
นาย อดิสรณ์

พันตำรวจโทหญิงชมพู ยงค์ประดิษฐ์
ผู้วิจัย

.....
รองศาสตราจารย์สลิ้ม แจ่มอุติรัตน์
พ.บ., อ.ว. (เวชปฏิบัติทั่วไป),
อ.ว. (เวชศาสตร์ครอบครัว)
ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
สลิ้ม

รองศาสตราจารย์สุรินทร์ กลัมพากร
Ph.D. (Nursing)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อาภาพร เผ่าวัฒนา
Ph.D. (Nursing)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
สลิ้ม

ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ พ.บ.
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล

.....
รองศาสตราจารย์พิทยา จารุพูนผล
พ.บ., อ.ว. (ระบาดวิทยา)
คณบดี
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากคณาจารย์หลายท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สุรินทร์ กลัมพากร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาภาพร เฝ้าวัฒนา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ และชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์นายแพทย์ สิลม แจ่มอุลิตร์ตัน ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำแนะนำ และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆของวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ นายแพทย์ใหญ่โรงพยาบาลตำรวจ หัวหน้ากลุ่มงานพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่พยาบาลทุกท่าน ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี ขอขอบคุณพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมชายสามัญอายุรกรรมหญิงสามัญศัลยกรรมชายสามัญศัลยกรรมหญิงสามัญออร์โธปิดิกส์ชายสามัญออร์โธปิดิกส์หญิงสามัญศัลยกรรมประสาทชาย และสามัญศัลยกรรมประสาทหญิง ของโรงพยาบาลตำรวจทุกท่านที่กรุณาเสียสละเวลาช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือในการตรวจเครื่องมือวิจัยเป็นอย่างดี ทำให้เครื่องมือวิจัยของผู้วิจัยมีมาตรฐานสามารถใช้รวบรวมข้อมูลได้อย่างเที่ยงตรงและแม่นยำ

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุขทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และประสบการณ์ต่างๆ แก่ผู้วิจัยอันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อไปในภายภาคหน้า ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หลักสูตรทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือตลอดระยะเวลาการศึกษา

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และญาติพี่น้องทุกท่านที่คอยห่วงใยให้กำลังใจ และให้ความช่วยเหลือสนับสนุนในทุกๆ ด้าน คุณความดีและประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแด่บุพการี คณาจารย์ และเพื่อนร่วมวิชาชีพพยาบาลทุกท่าน

พินิตารวจโทหญิงชมพู ยงค์ประดิษฐ์

ผลของการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตำรวจ

(APPLICATION OF THE HEALTH BELIEF MODEL AND PARTICIPATORY LEARNING IN THE PREVENTION OF NEEDLESTICK INJURIES OF NURSES IN THE POLICE GENERAL HOSPITAL)

พันตำรวจโทหญิงชมพู ยงค์ประดิษฐ์ 4836038 PHPH/M

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: สุรินทร์ กลัมพากร, Ph.D., อาภาพร เผ่าวัฒนา, Ph.D.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ Parallel randomized control design มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตำรวจ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เป็นแนวทางในการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม สามัญศัลยกรรม สามัญออร์โธปิดิกส์ และสามัญศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลตำรวจ เลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 63 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 63 คน กลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมซึ่งประกอบด้วยขั้นสร้างความรู้สึกรู้สีก่อนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดต่อภายหลังการถูกเข็มตำ ขั้นจัดระบบความคิดความเชื่อต่อการปฏิบัติตนต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรค และสิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ขั้นสรุปความคิดรวบยอดจากการอภิปรายกลุ่มเป็นแนวทางสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ขั้นทดลอง/ประยุกต์แนวคิดที่ได้จากการเรียนรู้โดยการร่วมกันเขียนคำขวัญหรือบทความจัดทำบัตรรณรงค์การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ กลุ่มเปรียบเทียบได้รับความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขตามแบบของโรงพยาบาลตำรวจ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามการรับรู้ และแบบสังเกตการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรค การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำที่คงอยู่หลังการทดลอง 4 สัปดาห์

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า โปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสามารถเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาลวิชาชีพให้ดีขึ้นและพฤติกรรมมีความยั่งยืนอย่างน้อย 4 สัปดาห์ จึงควรมานำมาประยุกต์ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคที่เกิดจากการทำงานในลักษณะอื่นๆของการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขต่อไป

คำสำคัญ: การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ / พยาบาลวิชาชีพ

APPLICATION OF THE HEALTH BELIEF MODEL AND PARTICIPATORY LEARNING
IN THE PREVENTION OF NEEDLESTICK INJURIES OF NURSES IN THE POLICE
GENERAL HOSPITAL

POL. LT. COL. CHOMPOO YONGPRADITH 4836038 PHPH / M

M.Sc. (PUBLICHEALTH) MAJOR IN PUBLIC HEALTH NURSING

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SURINTORN KALAMPAKORN, Ph.D., ARPAPORN
POWWATTANA, Ph.D.

ABSTRACT

The purpose of this parallel randomized control design was to study the effectiveness of a program which applied the Health Belief Model and Participatory Learning in the prevention of needlestick injuries for nurses. The samples were nurses who worked in general medicine wards, general surgical wards, general orthopedics wards, and general neuro-surgical wards of the Police General Hospital. They were selected by multistage sampling. 63 subjects were selected to be in the experimental group and 63 subjects were in the control group. The experimental group received the program applying the Health Belief Model and Participatory Learning in the prevention of needlestick injuries. The control group received a regular lecture regarding Universal Precautions. The data were collected using questionnaires and needlestick injuries prevention observation forms.

The results of this study revealed that 2 weeks after intervention, the experimental group had a mean score significantly higher than that before the intervention and higher than that of the control group ($p\text{-value} < .05$). This mean score was based on 4 factors; perceived the risk of needlestick injuries, perceived severity of AIDS, HBV, and HCV, perceived benefits in the prevention of needlestick injuries, and perceived cues to action from their colleges. In addition for the experimental group behaviors related to the prevention of needlestick injuries improved compared to before the experiment and they improved more than that of the control group ($p\text{-value} = .001$).

It is suggested that a program applying the Health Belief Model and Participatory Learning in needlestick injury prevention program could lead to a sustainable improvement in the prevention of needlestick injuries in nurses. It therefore could be applied to the prevention of other diseases.

KEY WORDS: NEEDLESTICK INJURIES PREVENTION / NURSES

153 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	9
สมมติฐานการวิจัย	9
ขอบเขตการวิจัย	10
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	10
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
โรคติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่ง	13
วิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่งจากการให้บริการ	16
ทางการแพทย์และสาธารณสุข (Universal precautions: UPs)	
สถานการณ์การถูกเข็มตำจากการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาลและ	20
การป้องกัน	
แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ	31
แนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	34
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลดการถูกเข็มตำจากการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาล	42
กรอบแนวคิดในการวิจัย	46

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	47
รูปแบบการวิจัย	47
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	48
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	51
การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล	54
การวิเคราะห์ข้อมูล	61
บทที่ 4 ผลการวิจัย	63
บทที่ 5 อภิปรายผล	72
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	83
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย	88
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ	104
รายการอ้างอิง	115
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	124
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	125
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง	135
ภาคผนวก ง ภาพกิจกรรมกลุ่มทดลอง	149
ภาคผนวก จ คำรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	150
ภาคผนวก ฉ ตารางวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยรายชื่อของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูก เข็มตำกลุ่มทดลองระหว่างหลังทดลอง 2 สัปดาห์และหลังทดลอง 4 สัปดาห์	151
ประวัติผู้วิจัย	153

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แผนการอบรมเจตคติแบบมีส่วนร่วม	42
2	จำนวนประชากรกลุ่มทดลองจำแนกตามหอผู้ป่วย	49
3	จำนวนประชากรกลุ่มเปรียบเทียบจำแนกตามหอผู้ป่วย	49
4	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมในกลุ่มทดลอง	57
5	การวิเคราะห์ข้อมูล	61
6	เปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	64
7	เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลอง	67
8	เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของอุปสรรคการรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ หลังได้รับโปรแกรม 2 สัปดาห์	68
9	เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 2 สัปดาห์	69
10	เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มเปรียบเทียบระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง 2 สัปดาห์	70

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
11	เปรียบเทียบการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 4 สัปดาห์	71
12	เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของ โรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรค การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนทดลอง	96
13	เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของ โรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรค การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบหลังทดลอง 2 สัปดาห์	98
14	เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของ โรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรค ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายใน กลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 2 สัปดาห์	99
15	เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของ โรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรค ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ภายในกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 2 สัปดาห์	101
16	เปรียบเทียบการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 4 สัปดาห์	102

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับบุคลากรเมื่อเกิดอุบัติเหตุถูกเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วยเข้าทางบาดแผลหรือเยื่อเมือก	26
2	กรอบแนวคิดในการวิจัย	46
3	วิธีวิจัย	60
4	คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 2 สัปดาห์	66

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	วงจรและทิศทางขององค์ประกอบการเรียนรู้เชิงประสบการณ์	36
2	การอบรมด้านจิตพิสัยโดยเริ่มจากองค์ประกอบประสบการณ์	40
3	การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	50

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การทำงานในแต่ละอาชีพย่อมมีความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้ และมีความแตกต่างกันในแต่ละอาชีพ การทำงานในโรงพยาบาลเป็นอาชีพหนึ่งที่มีความเสี่ยง ความเสี่ยงในโรงพยาบาลพบได้หลากหลายตามลักษณะของหน่วยงานแต่ละแห่ง ได้แก่ ความเสี่ยงด้านชีวภาพและการติดเชื้อ ความเสี่ยงจากสารเคมี ความเสี่ยงทางการยศาสตร์ ความเสี่ยงด้านกายภาพและความเสี่ยงด้านจิตใจและสังคม (Roger, 1997: 248) และเนื่องจากโรงพยาบาลเป็นสถานที่ให้บริการด้านสุขภาพ ลักษณะงานส่วนใหญ่ของโรงพยาบาลโดยเฉพาะในแผนกบริการ คือ การดูแลผู้ป่วย อันตรายหรือสิ่งที่คุกคามที่พบได้บ่อย คือ เชื้อโรค (พินิจ อัสวแสงรัตน์, 2547: 103) ลักษณะงานที่มีความเสี่ยง ได้แก่ การเจาะเลือด ฉีดยา ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (สุจิตรา เอี่ยมสะอาด, 2538: 88) ทำให้บุคลากรที่ทำงานใกล้ชิดผู้ป่วย เช่น แพทย์ พยาบาลมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่ติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่งมากกว่าบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขกลุ่มอื่น

โรคซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน บางโรคอาจปรากฏอย่างเฉียบพลันเนื่องจากเจ้าหน้าที่ได้รับสิ่งที่ทำให้เกิดโรคโดยตรงและมีปริมาณที่สูงในระยะเวลาอันสั้น เช่น โรคติดเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี เป็นต้น แต่บางโรคจะปรากฏแบบเรื้อรังเนื่องจากจะค่อย ๆ ได้รับสิ่งที่ทำให้เกิดโรคทีละน้อยๆ เป็นเวลานานหลายเดือน หรือหลายปี เช่น การทำงานในแผนกรังสีเอกการปวดหลังหรือการสัมผัสสารเคมี เป็นต้น เป็นที่น่าสังเกตว่าโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพส่วนใหญ่เกิดขึ้นแล้วจะมีความรุนแรงค่อนข้างสูง บางครั้งไม่อาจทำการรักษาให้กลับคืนสภาพเดิมได้และมีจำนวนไม่น้อยที่เกิดจากความรุนแรงจนถึงขั้นพิการหรือเสียชีวิต เช่น การโดนเข็มทิ่มแทงจนติดเชื้อโรค เป็นต้น (กองวิศวกรรมการแพทย์, 2546: 3)

การถูกเข็มตำหรือของมีคมบาด ทำให้บุคลากรมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อที่ติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่ง ได้แก่ เอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับอักเสบบี (Tarantola, Abiteboul & Rachline, 2006, :367) ซึ่งองค์การอนามัยโลกคาดประมาณว่าในปีหนึ่งๆมีการฉีดยาถึง 12 พันล้านครั้งทั่วโลกและเกิดอุบัติเหตุบุคลากรถูกเข็มตำ 2 ล้านครั้งต่อปี บุคลากรที่ทำงานในโรงพยาบาลจึงมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากเลือดสารคัดหลั่งจากการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะในสถานการณ์ปัจจุบันที่

มีการแพร่ระบาดทั้งโรคเอดส์ โรคตับอักเสบบีและโรคตับอักเสบซี ดังรายงานที่ได้สรุปไว้ของโครงการโรคเอดส์แห่งสหประชาชาติเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2546 พบว่ามีผู้ติดเชื้อเอดส์ทั่วโลก 40 ล้านคน (UNAIDS & WHO, 2003: 4) ในประเทศไทยจากการรายงานการเฝ้าระวังโรคของกองระบาดวิทยา รายงานจำนวนผู้ป่วยเอดส์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 ถึง พ.ศ.2547 พบผู้ป่วยเอดส์จำนวนทั้งสิ้น 330,384 คน เป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอาการจำนวน 77,061 คน เสียชีวิตจำนวน 57,457 คน (กระทรวงสาธารณสุข, 2547: 12) สำหรับการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บีเป็นไวรัสที่ทำให้เกิดโรคตับแข็ง โรคตับเรื้อรัง และเกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งตับได้ พบผู้ที่เป็นพาหะไวรัสตับอักเสบบีทั่วโลกประมาณไม่ต่ำกว่า 400 ล้านคน โดยมีแหล่งชุมชนของโรคอยู่ในประเทศทางเอเชียตะวันออกเฉียงและตะวันออกเฉียงใต้ ประชากรไทยมีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีกันมาก โดยประมาณว่ามีผู้ที่เป็นพาหะอยู่ประมาณ 3.1 ล้านคน สำหรับไวรัสตับอักเสบซี มีผู้ติดเชื้อแล้วทั่วโลกประมาณ 170 ล้านคน ประชากรไทยมีผู้ติดโรคแต่ไม่มีอาการในผู้ใหญ่ร้อยละ 1 และพบมากในกลุ่มเสี่ยงเช่นเดียวกับไวรัสเอดส์ (ขง ภู่วรรณ, 2544: 3) บุคลากรที่ต้องดูแลผู้ป่วยเหล่านี้ย่อมมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ โดยเฉพาะประเทศไทยซึ่งมีความชุกของโรคตับอักเสบบีสูง

จากการประเมินความเสี่ยงต่อการติดเชื้อทางเลือด และสารคัดหลั่งจากการถูกเข็มตำของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในได้หวั่นพบว่า ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไปที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 16.7 มี HBsAg เป็นบวก (Shiao, Guo & McLaws, 2002: 18) และจากรายงานความเสี่ยงที่บุคลากรทางการแพทย์ได้รับการปฏิบัติงานพบว่าทั้งแพทย์ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่อื่น ๆ มีการติดเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับอักเสบซี เช่น รายงานของ The Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) พบว่าในแต่ละปีบุคลากรทางการแพทย์ของประเทศสหรัฐอเมริกาประมาณ 800,000 คนถูกเข็มและของมีคมตำ และร้อยละ 2 ได้รับเชื้อเอชไอวีในจำนวนนี้ร้อยละหนึ่งกลายเป็นโรคเอดส์ (McDonald., et al., 1993: 77) และจากการรายงานของศูนย์ควบคุมโรคสหรัฐอเมริกาที่ศึกษาการติดเชื้อเอชไอวีในบุคลากร 23,951 คนพบว่าบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขติดเชื้อเอชไอวีจากการปฏิบัติงานร้อยละ 0.2 โดยมีสาเหตุจากถูกของแหลมคมที่เป็นเลือดและสารคัดหลั่งที่คมตำ และพัฒนากลายเป็นโรคเอดส์ร้อยละ 0.1 (Centers for Disease Control and Prevention, 2002: 823) และพบว่าบุคลากรที่ถูกเข็มหรือของมีคมที่สัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งจากผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีบาดหรือที่คมตำมีโอกาสติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีสูงถึงร้อยละ 10-40 (Doebbeling, 1997: 382)

โรคติดเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่ง เช่น โรคเอดส์ โรคไวรัสตับอักเสบบี และโรคไวรัสตับอักเสบซีเป็นโรคที่แพร่กระจายทางกระแสเลือดที่พบได้บ่อย พบว่าความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีจากการถูกเข็มที่คมตำเท่ากับร้อยละ 0.3 ซึ่งน้อยกว่าความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี คือ

ร้อยละ 30 และไวรัสตับอักเสบบี ร้อยละ 3 (Trim & Elliott, 2003: 237) หากบุคลากรถูกเข็มเปื้อนเลือดที่มีเชื้อเหล่านั้นตำ แม้ความเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวีในบุคลากรจะน้อยแต่การติดเชื้อเอชไอวีทำให้มีอันตรายถึงแก่ชีวิตบุคลากรจึงต้องมีความระมัดระวังอย่างมากเมื่อต้องสัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่ง (Gerberding, 1995: 444)

การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าพยาบาลเป็นกลุ่มที่เสี่ยงมากกว่าบุคลากรกลุ่มอื่น (Shiao, Guo & McLaws, 2002: 15, Kermode, Jolley, Langkham, Thomas & Crofts, 2005: 36, International Council of Nurses, 2005: 85) และเนื่องจากลักษณะการทำงานของพยาบาลที่ต้องจับของแหลมคมบ่อยๆพบว่าพยาบาลถูกเข็มตำถึงร้อยละ 64.7 (สมหวัง ดำนชัยจิตร และ เทพนิมิต จูแดง, 2540: 45) จากการศึกษาการติดเชื้อเอชไอวีในบุคลากรของโรงพยาบาลที่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบว่าบุคลากรที่ติดเชื้อเอชไอวีสูงสุดคือ พยาบาล 21 ราย รองลงมาคือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ 16 ราย สาเหตุที่ทำให้เกิดการติดเชื้อมากที่สุดคือ การถูกของมีคมที่มีการปนเปื้อนเลือดบาดหรือตำ สำหรับการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซีพบบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในสหรัฐอเมริกาติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากการปฏิบัติงานถึงปีละประมาณ 8,700 ราย มีอัตราการติดเชื้อระหว่าง 3.41-4.21 รายต่อเจ้าหน้าที่ 1,000 ราย ประมาณ 2,000 ราย ที่แสดงอาการเจ็บป่วยและในจำนวนนี้เสียชีวิต 200 ราย (Koziol & Handerson, 1996: 827) ส่วนการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีพบบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขติดเชื้อจากการปฏิบัติงานถึง ร้อยละ 2-4 (Alter, 1993: 160) และสาเหตุของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี พบว่าเกิดจากอุบัติเหตุของแหลมคมบาดหรือทิ่มตำร้อยละ 9-10 (Rozen, 1997: 248) การถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในชาวดิอาร์เบียพบอัตราสูงของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ร้อยละ 2-6 (Ziad, Maha, & Joanne, 2002: 236)

สำหรับประเทศไทยข้อมูลการได้รับอุบัติเหตุจากการถูกของมีคมตำหรือบาด ยังไม่ได้ถูกรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ ธนพรรณ ฟองศิริ และคณะ (2536) ได้ทำการศึกษาอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุถูกของมีคมบาดหรือทิ่มตำในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขระหว่างการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขระดับปฏิบัติงานจากโรงพยาบาลทั่วประเทศ 11 แห่ง และวิทยาลัยพยาบาล 2 แห่ง พบว่าอัตราการเกิดอุบัติเหตุคิดเป็นร้อยละ 4.15 ต่อบุคลากรพันคนต่อเดือน จากรายงานของโรงพยาบาลขอนแก่นพบว่าเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลถูกเข็มทิ่มตำหรือของมีคมบาดขณะปฏิบัติงานสูงถึง 103.7 ครั้งต่อเจ้าหน้าที่ 100 คน ในระยะเวลา 6 เดือน (เยาวลักษณ์ หาญวิจิตรพงศ์, นัยนา นักรบไทย, ประภัศร์ ชาววงษ์ และ วัฒนชัย สุแสงรัตน์, 2538: 111) และจากการเฝ้าระวังบุคลากรที่ได้รับอุบัติเหตุสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ป่วยขณะปฏิบัติงานในโรงพยาบาลรามธิบดี พ.ศ.2544-2546 พบว่า

บุคลากรทางการแพทย์ได้รับอุบัติเหตุทั้งสิ้น 490 ราย พบมากที่สุดในกลุ่มพยาบาล ร้อยละ 27.8 สถานที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือหอผู้ป่วยอายุรกรรม ร้อยละ 28.8 บุคลากรที่ได้รับอุบัติเหตุส่วนใหญ่อายุงานน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 30.6 อุบัติเหตุเกิดจากถูกเข็มตำมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 59.4 (ศิริลักษณ์ อภิวัฒนชัย, สมพร สมสกุล, บรรจง วรรณยิ่ง, ศิริรัตน์ ต้นสุธาภูท, ปราณี เคหะจินดาวัฒน์, และ กำธร มาลาธรรม, 2548: 6) จากการศึกษาอุบัติการณ์การสัมผัสเลือดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอัตราอุบัติการณ์ของการสัมผัสเลือดร้อยละ 72.2 เฉลี่ย 157.8 ครั้ง ต่อ บุคลากร 100 คน ในรอบ 1 ปี เมื่อแยกประเภทของการสัมผัสเลือดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่า มีอัตราอุบัติการณ์การถูกเข็มตำร้อยละ 13.4 (18.5 ครั้ง / 100 คน / ปี) อัตราอุบัติการณ์สัมผัสเลือดสูงสุดในพยาบาลวิชาชีพ 167.1 ครั้ง / 100 คน / ปี และในหอผู้ป่วย 247.7 ครั้ง / 100 คน / ปี (อมรรัตน์ ดันติพิทยพงศ์, 2548: 142)

โรงพยาบาลตำรวจซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาด 615 เตียงให้บริการระดับตติยภูมิ มีรายงานบุคลากรสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่ง จากการเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุบุคลากรสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งผู้ป่วยจากการปฏิบัติงาน พ.ศ. 2548–พ.ศ. 2549 พบว่ามีจำนวนบุคลากรได้รับอุบัติเหตุ 121 รายจากจำนวนบุคลากรกลุ่มเสี่ยงทั้งหมด 1,952 คน คิดเป็นร้อยละ 6.2 สาเหตุของการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งได้แก่ ถูกเข็มตำ ร้อยละ 60 รองลงมาเป็นถูกของมีคมบาด ร้อยละ 19 บุคลากรที่ได้รับอุบัติเหตุที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ พยาบาลคิดเป็นร้อยละ 45.4 นักศึกษาแพทย์คิดเป็นร้อยละ 34.6 และคนงานถูกจ้างคิดเป็นร้อยละ 20.0 สถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ หอผู้ป่วย คิดเป็นร้อยละ 42 รองลงมา คือ ห้องผ่าตัดร้อยละ 28 เวลาที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ได้แก่ เวรเช้า (08.00–16.00 น.) คิดเป็นร้อยละ 63 รองลงมาคือ เวรบ่าย (16.00–24.00 น.) ร้อยละ 23 (หน่วยป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลตำรวจ: 2549)

ความสูญเสียจากการประสบอันตรายถูกเข็มตำหากหน่วยงานไม่สนใจหรือปล่อยให้สถานะของการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ปลอดภัย หรือมีความเสี่ยงสูงจนทำให้เกิดอันตรายมักเกิดความสูญเสียต่างๆ ได้แก่ การสูญเสียเวลาของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ การสูญเสียเวลาของหัวหน้างานหรือหัวหน้าผู้ควบคุมงานและผู้จัดการในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ การสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การจัดหาผู้ปฏิบัติงานแทน การคัดเลือกคนใหม่ การฝึกอบรมคนใหม่ การจัดทำรายงานอุบัติเหตุ การให้การรักษามองผู้ให้การรักษาและเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลอื่นๆ การสูญเสียรายได้หรือผลกำไรของโรงพยาบาล สูญเสียค่าใช้จ่ายในเรื่องของเงินชดเชยหรือเงินสวัสดิการต่างๆ การเสียขวัญจากเหตุการณ์นั้นๆ การสูญเสียชื่อเสียงของโรงพยาบาลและอื่นๆ อีกมากมาย สำหรับบุคลากรพยาบาลที่ถูกเข็มตำจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพซึ่งมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต กล่าวคือทำให้คุณภาพชีวิตลดลงโดยมีผลทั้งด้านจิตใจ อารมณ์ และ

สังคม ด้านจิตใจพบว่าผู้ที่ถูกเข็มตำจะเกิดความวิตกกังวล นอนไม่หลับ ซึมเศร้า รับประทานอาหารไม่ได้ ง่วงซึม และร้องไห้บ่อยๆ ซึ่งบางครั้งส่งผลต่อการทำงานและพฤติกรรมด้วย (Gershon, et al., 2000: 212)

การจัดการความเสี่ยงเป็นการหาวิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับบุคลากรทั้งการเจ็บป่วย การตาย รวมทั้งการสูญเสียค่าใช้จ่ายทั้งหมดของบุคลากรและของโรงพยาบาล (ชิน โอสธ หัสนาเรอ, 2534: 29; Aylife, Fraise, Geddes, & Mitchell, 2000: 25) องค์การอนามัยโลกได้รวบรวมผลการศึกษาเพื่อลดการถูกเข็มตำในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขพบว่า การให้ความรู้ การส่งเสริมการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (UPs) การไม่สวมปลอกเข็มกลับคืน และการทิ้งเข็มลงในภาชนะที่เข็มไม่แทงทะลุทันทีหลังการใช้งานเป็นมาตรการที่ช่วยลดอุบัติการณ์การถูกเข็มตำลงถึงร้อยละ 80 (Wilburn & Eijkemans, 2004: 13) โรงพยาบาลตำรวจมีการบริหารจัดการในเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุจากการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งในบุคลากรของโรงพยาบาล โดยได้วางระบบเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุจากการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ป่วยในบุคลากร มีช่องทางด่วนในการรายงานเมื่อบุคลากรได้รับอุบัติเหตุสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ป่วย จัดตั้งทีมดูแลเมื่อบุคลากรได้รับอุบัติเหตุ ให้วัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบีแก่บุคลากรกลุ่มเสี่ยงครบร้อยละ 100 ตรวจร่างกายประจำปี และวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งของบุคลากร โดยคณะกรรมการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งนี้พบว่าบุคลากรขาดความรู้ ไม่ปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (Universal precautions; UPs) ขาดทักษะในการปฏิบัติงาน ขาดการระมัดระวัง และขาดภาชนะใส่ของมีคม จึงได้ดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขแก่บุคลากรครบร้อยละ 100 ในปี พ.ศ.2547 โดยการบรรยายใช้เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที เนื้อหาประกอบด้วยเรื่องการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (UPs) โดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ และจัดทำคู่มือการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข มีเนื้อหาครอบคลุมเรื่องหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข การปฏิบัติหลังเกิดอุบัติเหตุสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่ง และมีการติดตามประเมินผลในปี พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2549พบว่าบุคลากรมีคะแนนการประเมินความรู้เรื่องUPs ร้อยละ 77.6 และ ร้อยละ 90.9 ตามลำดับ พร้อมทั้งได้จัดหาภาชนะสำหรับใส่ของมีคมให้มีพอเพียงสำหรับการทิ้งเข็มและของมีคม แต่แนวโน้มของการเกิดอุบัติเหตุยังไม่แตกต่างจากเดิมโดยปี พ.ศ. 2547 พบว่ามีพยาบาลถูกเข็มตำร้อยละ 35.38 ปี พ.ศ.

2548 พบร้อยละ 34.33 และในปี พ.ศ. 2549 พบ ร้อยละ 36.5 ของการถูกเข็มตำทั้งหมด (หน่วยป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล: 2550)

จะเห็นได้ว่าโรงพยาบาลตำรวจได้มีมาตรการลดอุบัติการณ์การถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดและส่งเสริมให้บุคลากรการพยาบาลมีการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการได้รับอุบัติเหตุจากการปฏิบัติทำงานที่เป็นไปตามมาตรฐาน ได้มีการใช้วิธีการต่างๆหลายวิธีการเช่น การจัดทำคู่มือการปฏิบัติเรื่องการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข การให้ความรู้โดยการบรรยายโดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล การสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกัน และการจัดหาภาชนะสำหรับทิ้งเข็มและของมีคม (หน่วยป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล, 2547) แต่ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากวิธีการดังกล่าวไม่สามารถส่งเสริมให้บุคลากรพยาบาลเกิดความตระหนักว่าตนมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และปฏิบัติตามมาตรการน้อยจากสถิติของโรงพยาบาลพบว่า การได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำของบุคลากรพยาบาลโรงพยาบาลตำรวจนั้นมีผลมาจากพฤติกรรมทั้งสิ้น โดยพบว่าอุบัติเหตุการถูกเข็มตำของบุคลากรพยาบาลเกิดขึ้นหลังการใช้งานโดยไม่ได้ทิ้งเข็มลงในภาชนะที่จัดหาให้ทันทีหลังใช้งานเสร็จแล้วถึงร้อยละ 25 และเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามหลักของการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุถูกเข็มตำหรือบาดมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 38 จากการวิเคราะห์สถานการณ์ของการถูกเข็มตำในบุคลากรพยาบาลของโรงพยาบาลตำรวจพบว่า โรงพยาบาลตำรวจมีนโยบายและมาตรการให้บุคลากรได้ปฏิบัติตามมาตรฐาน หากแต่บุคลากรมีพฤติกรรมปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องตามหลักการที่ได้วางไว้ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวสามารถป้องกันได้ทั้งสิ้น จากการศึกษาเชิงลึกพบว่า การเกิดอุบัติเหตุถูกเข็มตำของบุคลากรพยาบาลร้อยละ 63 เป็นอุบัติเหตุที่สามารถป้องกันได้เช่น การไม่ทิ้งเข็มลงในภาชนะที่เข็มไม่แทงทะลุออกมาได้ทันทีหลังใช้งาน การทิ้งเข็มไม่ถูกที่ การปฏิบัติกรพยาบาลในสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรการที่โรงพยาบาลได้กำหนดไว้เพื่อลดการถูกเข็มตำให้เหลือน้อยที่สุด

จากการสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมพบว่า บุคลากรพยาบาลไม่ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อป้องกันการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขโดยให้เหตุผลว่าผู้ป่วยไม่ได้ติดเชื้อเอชไอวี แสดงว่าบุคลากรพยาบาลมีความรู้แต่ไม่รับรู้ความรุนแรงของโรคติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่งที่อาจติดได้ภายหลังการถูกเข็มตำจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข จึงได้ทำการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) บุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมและเคยได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำจำนวน 10 รายพบว่า กิจกรรมการพยาบาลที่ทำให้ถูกเข็มตำได้แก่ การเตรียมยา ฉีดยา ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เจาะเลือด การเขี่ยภาชนะทิ้งเข็มแล้วเข็มในภาชนะกระเด็นออกมาทิ่มตำ และการที่มีผู้ทิ้งเข็มไม่ถูก

ที่ หลังถูกเข็มตำพบว่าส่วนใหญ่ปฐมพยาบาลตนเองตามแนวทางที่โรงพยาบาลได้วางไว้และพบว่า 7 ใน 10 รายไม่รายงานอุบัติเหตุ เมื่อวิเคราะห์พฤติกรรมของบุคลากรพยาบาลตลอดจนปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม พบว่า ไม่กลัวการติดเชื้อเพราะรู้ว่าผู้ป่วยไม่ได้เป็นโรคเอดส์ บุคลากรพยาบาลส่วนใหญ่รับรู้ว่าเป็นโรคเอดส์เท่านั้นที่มีความรุนแรง แม้ว่าบุคลากรพยาบาลส่วนใหญ่รับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งจากการปฏิบัติงานว่าสามารถป้องกันตนเองไม่ให้ติดเชื้อ ป้องกันอุบัติเหตุ และป้องกันการแพร่กระจายเชื้อให้ผู้อื่นแต่พบว่ายังมีอุปสรรคในการปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งจากการปฏิบัติงานอันได้แก่ การรับแรงเพราะพยาบาลมีไม่พอ และวัฒนธรรมของหน่วยงานคือ สิ่งที่เพื่อนร่วมงานไม่ปฏิบัติ ถ้าตนปฏิบัติจะดูต่างจากเพื่อนร่วมงาน กลัวเพื่อนร่วมงานจะตำหนิ กลัวทำงานช้า ในด้านสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ บุคลากรพยาบาลบางรายไม่สามารถระบุได้ว่ามีการสนับสนุนจากผู้บริหารหรือไม่ มี 2 รายตอบว่าผู้บริหารไม่มีการสนับสนุน เช่น ไม่จัดให้มีเข็มที่ใช้งานแล้วและมีที่ล็อกป้องกันเข็มตำ รายที่เหลือตอบว่าควรมีการวางนโยบายให้ปฏิบัติ และจัดหาอุปกรณ์ป้องกัน และจัดหาภาชนะสำหรับทิ้งเข็มพร้อมกันนี้ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าพยาบาลควบคุมการติดเชื้อควรมีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านการป้องกันการติดเชื้อ และพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดอุบัติเหตุถูกเข็มตำเป็นต้น

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่าการที่บุคลากรพยาบาลได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำเพราะมีพฤติกรรมการปฏิบัติเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุที่ไม่ถูกต้องเนื่องจากการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่งไม่ถูกต้องโดยส่วนใหญ่รับรู้เพียงโรคเอดส์เท่านั้นที่ตนสามารถติดเชื้อได้หลังถูกเข็มตำ ส่วนน้อยที่รับรู้ความเสี่ยงของโรคไวรัสตับอักเสบบี และไม่มีใครเลยที่รับรู้ว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อไวรัสตับอักเสบบี ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่งก็เช่นเดียวกันส่วนใหญ่รับรู้ว่าเป็นโรคเอดส์มีความรุนแรงคือ เป็นแล้วตาย แต่มีบุคลากรพยาบาลบางรายตอบว่าในปัจจุบันมียารักษาตามอาการ ถ้าปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ก็ไม่รุนแรงอะไร สำหรับไวรัสตับอักเสบบีและไวรัสตับอักเสบบีทุกรายไม่รับรู้ความรุนแรงของทั้ง 2 โรคนี้เลย และเมื่อบุคลากรพยาบาลมีการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคตำมีผลทำให้การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่งจากการปฏิบัติงานต่ำ ประกอบกับมีอุปสรรคของการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคก่อนข้างสูงเช่น วัฒนธรรมองค์กรที่ส่วนใหญ่ไม่ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่งทำให้บุคลากรหลายคนที่จะปฏิบัติตาม เนื่องจากขาดสิ่งกระตุ้นจากเพื่อนร่วมงานตลอดจนขาดสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

การสร้างเสริมให้บุคลากรพยาบาลมีพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำนั้น ผู้วิจัยได้นำแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของโรเซนสต็อก (Rosenstock, 1974: 1-7) ซึ่งได้อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการกระทำพฤติกรรมการป้องกันโรคว่าเป็นผลจากการรับรู้ของบุคคลที่ต้องเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตนในการป้องกันโรค บุคลากรพยาบาลต้องรับรู้ว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการถูกเข็มตำ ภายหลังการถูกเข็มตำเรามีโอกาสติดเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี และรับรู้โรคที่เกิดมีความรุนแรงจนถึงตายได้ ตลอดจนการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำและการปฏิบัติตนนั้นต้องไม่เพิ่มค่าใช้จ่ายหรือไม่เกิดอันตรายต่อร่างกาย ไม่เกิดความอับอาย มีสิ่งกระตุ้นทั้งจากภายในได้แก่การที่มีญาติหรือเห็นคนไข้เป็นโรคนั้นและเสียชีวิตอย่างทุกข์ทรมาน หรือการที่มีเพื่อนร่วมงานได้ถ่ายทอดประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำ การได้รับการกระตุ้นเตือนจากเพื่อนร่วมงานจะช่วยให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติได้ถูกต้องมากขึ้น และเนื่องจากบุคลากรพยาบาลเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้ว กระบวนการในการให้ความรู้แก่บุคลากรพยาบาลนั้นต้องมีความเหมาะสมและตรงกับสิ่งที่จะสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการทำงานได้ ผู้วิจัยจึงได้สนใจการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมมาจัดกระบวนการเรียนรู้เพราะการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยผู้สอนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้จากประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ปฏิสัมพันธ์ที่มีทำให้เกิดการขยายตัวของเครือข่ายความรู้ที่ทุกคนมีอยู่ออกไปอย่างกว้างขวางโดยอาศัยการสื่อสารทุกรูปแบบเช่น การพูดหรือการเขียน การวาดรูป การแสดงบทบาทสมมติที่เอื้ออำนวยให้เกิดการแลกเปลี่ยน การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์การเรียนรู้ (กรมสุขภาพจิต, 2546: 9)

บุคลากรพยาบาลเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการถูกเข็มตำจากการปฏิบัติกรพยาบาลและอาจติดเชื้อโรคที่สามารถติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งได้แก่ เชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบีและไวรัสตับอักเสบบี รวมถึงการปฏิบัติงานที่ไม่เป็นไปตามมาตรการการป้องกันการถูกเข็มตำจะช่วยส่งเสริมให้สถานการณ์ความเสี่ยงกลับเลวร้ายยิ่งขึ้นส่งผลกระทบทั้งสุขภาพของบุคลากรพยาบาลและองค์กร ผู้วิจัยในบทบาทของพยาบาลอาชีวอนามัยได้เล็งเห็นผลกระทบหากปล่อยให้บุคลากรพยาบาลตกอยู่ในความเสี่ยงต่อไป การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของบุคลากรพยาบาลโรงพยาบาลตำรวจนั้น ผู้วิจัยเชื่อว่า การทำให้บุคลากรพยาบาลรับรู้โอกาสเสี่ยงของการการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่ง ภายหลังการถูกเข็มตำ ตลอดจนการรับรู้ประโยชน์-การรับรู้อุปสรรค และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุถูกเข็มตำ จากกรปฏิบัติงานนั้น ต้องอาศัยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพราะทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่ทำทาทอย่างต่อเนื่องและเป็นการเรียนรู้เชิงรุก ได้พัฒนาความรู้

และเจตคติสรุปเป็นความคิดรวบยอดโดยจะส่งผลถึงความเข้าใจในขั้นตอนของการฝึกทักษะต่างๆที่ช่วยให้ผู้เรียนปฏิบัติได้ง่ายขึ้น อันจะนำไปสู่การนำไปปฏิบัติได้ในสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่จริง และมีความยั่งยืนของพฤติกรรมสืบต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของบุคลากรพยาบาล

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังการให้โปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 2 สัปดาห์กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบในเรื่องต่อไปนี้

- 1.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ
- 1.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค
- 1.3 การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนในการป้องกันการถูกเข็มตำ
- 1.4 การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ
- 1.5 การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

2. ภายหลังได้รับโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 2 สัปดาห์กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในเรื่องต่อไปนี้

- 2.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ
- 2.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค
- 2.3 การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนในการป้องกันการถูกเข็มตำ
- 2.4 การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ
- 2.5 การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

3. ภายหลังการให้โปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 4 สัปดาห์บุคลากรพยาบาลในกลุ่มทดลองจะมี

คะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมกาปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำไม่แตกต่างจากภายหลังการทดลอง 2 สัปดาห์

ขอบเขตในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะกลุ่มโดยกลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอยู่ในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมหญิง หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมชาย หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมหญิง หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมชาย หอผู้ป่วยสามัญออร์โธปิดิกส์ชาย หอผู้ป่วยสามัญออร์โธปิดิกส์หญิง หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมประสาทชาย และหอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมประสาทหญิงโรงพยาบาลตำรวจเนื่องจากเป็นหอผู้ป่วยที่มีการฉีดยา เจาะเลือด และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำมาก และพบอุบัติการณ์การถูกเข็มตำสูง

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

- ตัวแปรต้น** - โปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
- ตัวแปรตาม** - การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ
การรับรู้ความรุนแรงของโรค
การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ
การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ
การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

คำจำกัดความในการวิจัย

โปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม หมายถึง โปรแกรมการส่งเสริมการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำโดยผ่านการปรับเปลี่ยนในเรื่องการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ และการรับรู้ความรุนแรงของโรค เอชส์ โรคไวรัสตับอักเสบบีและโรคไวรัสตับอักเสบบีซีที่อาจได้รับภายหลังการถูกเข็มตำ การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์แนวคิของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. **ขั้นสร้างความรู้สึก (ประสบการณ์)** ต่อการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ โรคไวรัสตับอักเสบบี และโรคไวรัสตับอักเสบซี จากกรณีศึกษาของผู้ที่ได้รับเชื้อเอชไอวีหลังถูกเข็มตำจากการปฏิบัติงาน โดยผ่านบทสำหรับอ่าน (script)

2. **ขั้นจัดระบบความคิดความเชื่อต่อการปฏิบัติตน** เพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ โดยการอภิปรายเกี่ยวกับประโยชน์ อุปสรรคในการปฏิบัติตามแนวทางเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการก้าวข้ามอุปสรรค

3. **ความคิดรวบยอด** ตัวแทนกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่ม นำเสนอผลการอภิปรายการทำกลุ่มในขั้นที่ 2 เป็นแนวทางในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ผู้วิจัยเพิ่มเติมส่วนที่ขาด

4. **ทดลอง / ประยุกต์** ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันทำกิจกรรมที่เป็นการประยุกต์ความคิดรวบยอดของเจตคติที่เกิดขึ้น เช่น ช่วยกันเขียนคำขวัญหรือบทความเชิญชวน รมณรงค์จัดทำจัดบอร์ดเพื่อนำไปติดที่หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน และทดลองปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ โดยใช้บทบาทสมมติ

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ หมายถึง การรับรู้ของบุคคลถึงโอกาสเสี่ยงของตนต่อการเป็นโรค นึกได้ว่าสถานะที่เป็นอยู่มีโอกาสร้ายต่อการเป็นโรค (Rosenstock, 1974:3) สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง ความคิดเห็น ความนึกคิดของบุคลากรพยาบาลว่าตนมีโอกาสร้ายหรือมีความเสี่ยงต่อการถูกเข็มตำจากการปฏิบัติการพยาบาล โดยประเมินจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การรับรู้ความรุนแรงของโรค หมายถึง ความเข้าใจ หรือการรับรู้ของบุคคลถึงความรุนแรงของโรคว่ามีผลต่อสุขภาพ คือ โรคมีความรุนแรงถึงชีวิต หรือมีผลกระทบด้านร่างกายและจิตใจเป็นเวลานานจนไม่สามารถทำงานได้ส่งผลกระทบต่อครอบครัวและความเป็นอยู่ทางสังคมซึ่งการรับรู้ความรุนแรงของโรคโดยบุคคลต้องขึ้นอยู่กับความรู้ของบุคคลต่อโรคนั้นๆด้วย (Rosenstock, 1974: 3-4) สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง การรับรู้ความรุนแรงของโรค เอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซี เป็นความคิดเห็น ความนึกคิดของบุคลากรพยาบาลว่าโรค เอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซี ที่อาจได้รับภายหลังถูกเข็มตำ มีอันตรายต่อร่างกาย ทำให้เกิดการเจ็บป่วยเรื้อรัง หรือมีความรุนแรงถึงชีวิต และมีผลกระทบต่อการทำงาน การดำเนินชีวิตประจำวัน ทั้งต่อตนเอง ครอบครัว และต่อสังคมได้ โดยประเมินจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นครอบคลุมเรื่องความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซี

การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ หมายถึง การที่บุคคลรับรู้ว่าการปฏิบัติเช่นนั้นจะช่วยให้ตนไม่เป็นโรคหรือลดความรุนแรงของโรค แต่การปฏิบัติ

นั้นอาจมีอุปสรรค เช่น ความไม่สะดวกสบาย ค่าใช้จ่าย ความไม่ราบรื่น ความเจ็บปวดหรือความไม่มั่นคงซึ่งอุปสรรคเหล่านี้จะนำไปสู่การหลีกเลี่ยงที่จะปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคได้ และหากบุคคลบุคคลมีความตั้งใจสูงที่จะปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคแล้วอุปสรรคเหล่านั้นจะไม่ถูกตัดสินว่าเป็นสิ่งที่ขัดขวางต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรค (Rosenstock, 1974: 4-5) สำหรับในการวิจัยครั้งนี้หมายถึง การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำเป็นความคิดเห็น ความนึกคิดของบุคลากรพยาบาลว่าการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวสามารถลดโอกาสเสี่ยงต่อการการถูกเข็มตำได้แม้จะมีอุปสรรคต่อการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการถูกเข็มตำได้แก่ ความไม่เพียงพอของจำนวนพยาบาล ความไม่พร้อมใช้ของอุปกรณ์ป้องกัน อุปกรณ์ป้องกันอยู่ในที่ที่ไม่สามารถหยิบใช้ได้สะดวก และการขาดแบบอย่างที่ดีในการใช้อุปกรณ์ป้องกันของเพื่อนร่วมงาน

สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ หมายถึง สิ่งที่จะช่วยกระตุ้นให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรค ในทางสุขภาพ สิ่งกระตุ้นอาจเป็นสิ่งที่อยู่ภายในตัวบุคคลเอง เช่น การที่บุคคลเคยเจ็บป่วยด้วยโรคนั้นๆ หรือเป็นสิ่งที่เกิดภายนอกตัวบุคคล เช่น การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อ หรือจดหมายเตือน เป็นต้น (Rosenstock, 1974: 5-6) สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง เหตุการณ์หรือสิ่งที่เสริมให้บุคลากรพยาบาลมีความพร้อมในการแสดงพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำได้แก่ ไปสเตอร์คำขวัญ คำเชิญชวนรณรงค์ให้ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุถูกเข็มตำ การนิเทศติดตามการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำจากพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ และการได้รับการกระตุ้นเตือนจากเพื่อนร่วมงาน

การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ หมายถึง การปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มทิ่มหรือตำผ่านทะลุผิวหนัง ตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขด้านการป้องกันการได้รับอุบัติเหตุ โดยศึกษาเฉพาะการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วย 3 กิจกรรมดังนี้ การฉีดยา การเจาะเลือด และการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำได้แก่ 1) ล้างมือก่อนและหลังทำกิจกรรม 2) การสวมเครื่องป้องกันร่างกายได้แก่ ถุงมือ 3) การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานได้แก่ แสงสว่างเพียงพอ ภาชนะทิ้งเข็มอยู่ในระยะที่มีมือเอื้อมถึง ภาชนะทิ้งเข็มมีเข็มอยู่ไม่เกิน 2 ใน 3 ของภาชนะ 4) ประเมินความร่วมมือของผู้ป่วยโดยแจ้งให้ผู้ป่วยรู้ตัวก่อนหรือในรายที่ไม่ให้ความร่วมมือหรือไม่รู้สีกตัวต้องมีผู้ช่วย 5) ไม่สวมปลอกเข็มกลับคืนหรือถ้าจำเป็นต้องสวมให้ใช้มือข้างเดียวโดยวางปลอกเข็มไว้บนโต๊ะหรือถาดหรือใช้อุปกรณ์ช่วยสวมปลอกเข็มก่อนปลดเข็ม 6) ทิ้งเข็มหรือของมีคมที่ใช้กับผู้ป่วยแล้วลงในภาชนะที่เข็มไม่สามารถแทงทะลุออกมาภายนอกได้ทันที

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของบุคลากรพยาบาลโรงพยาบาลตำรวจ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้

1. โรคติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่ง
2. วิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่งจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (Universal precautions: UPs)
3. สถานการณ์การถูกเข็มตำจากการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาลและการป้องกัน
4. แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ
5. แนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลดการถูกเข็มตำจากการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาล

1. โรคติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่ง

การถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดจากการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขเป็นผลให้บุคลากรมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานได้มากกว่า 20 ชนิดทั้งในระหว่างการดูแลผู้ป่วย เช่น Hepatitis B, Hepatitis C, HIV, Herpes, Malaria, M. tuberculosis การทดลองทางห้องปฏิบัติการและการตรวจศพ เช่น Blastomycosis, Cryptococcosis, Diphtheria, Ebola, Gonorrhea, Leptospirosis, Rocky mountain, Spotted fever, Scrub typhus, Streptococcus pyogenes, Syphilis, Toxoplasmosis แต่เชื้อไวรัสที่มีความสำคัญและมีผลกระทบต่อบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขมากที่สุดได้แก่ ไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis B Virus) ไวรัสตับอักเสบซี (Hepatitis C Virus) และไวรัสเอชไอวี (HIV) (CDC, 2007: 823-825)

1.1 ไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis B Virus)

โรคไวรัสตับอักเสบบี เป็นโรคที่คนทั่วโลกรวมถึงคนไทยรู้จักกันมานาน แต่ในปัจจุบันไวรัสสายพันธุ์นี้ก็ยังคงแพร่ระบาดจนส่งผลให้มีคนติดเชื้อ และกลายเป็นพาหะของโรคจำนวนมาก จนทุกวันนี้โรคไวรัสตับอักเสบบีได้เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก เพราะมีผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีแล้วมากกว่า 2,000 ล้านคน และมีประมาณ 360 ล้านคนที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง

ซึ่งมีความเสี่ยงสูงที่จะมีโอกาสป่วยหนักและเสียชีวิตโดย 3 ใน 4 ของผู้ติดเชื้อกลุ่มนี้อยู่ในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก ทั้งนี้โรคไวรัสตับอักเสบบี ถือเป็นโรคติดเชื้อในตับอย่างรุนแรงที่พบมากที่สุดในโลก ในแต่ละปีจะมีผู้เสียชีวิตจากไวรัสชนิดนี้จำนวน 1.2 ล้านราย ต่อปี (หนังสือพิมพ์เดลินิวส์ 6 พฤศจิกายน 2550 : 10) โดยมีสาเหตุจากไวรัสทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคจนกลายเป็นโรคตับแข็ง มะเร็งตับ และเสียชีวิตในที่สุด

โรคไวรัสตับอักเสบบี สามารถพบเชื้อได้ในหลายช่องทาง ทั้งทางเพศสัมพันธ์ซึ่งสามารถติดต่อได้ง่ายกว่าเชื้อเอดส์ถึง 100 เท่า การถ่ายทอดจากมารดาสู่ทารก การสัมผัสเลือด น้ำเหลือง และสารคัดหลั่งของร่างกาย รวมทั้งการใช้เข็มฉีดยา กรรไกร หรือของมีคมเปื้อนเลือดที่ติดเชื้อและการเกิดบาดแผล และผิวหนังถลอกแล้วได้ไปสัมผัสกับเชื้อไวรัส

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งซึ่งเป็นที่ไวรัสตับอักเสบบีระบาดประชากรไม่น้อยกว่า 3 ล้านคนเป็นพาหะของโรคนี้ จากสถิติสาธารณสุขปี พ.ศ. 2540 พบว่ามีการเสียชีวิตด้วยโรคตับอักเสบบี 188 ราย (0.3 คนต่อประชากร 100,000 คน) และมีมะเร็งตับ 5,782 ราย (9.6 ต่อประชากร 100,000 คน) เชื้อไวรัสตับอักเสบบีเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทยเนื่องจากมีผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสนี้เป็นจำนวนมากพบว่า ร้อยละ 15-25 ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีมีอาการเจ็บป่วยเรื้อรังเรื้อรัง และเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากโรคตับแข็ง หรือมะเร็งตับ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ที่เปื้อนพาหะของเชื้อไวรัสตับอักเสบบี มีอัตราเสี่ยงสูงต่อการเป็นมะเร็งตับมากกว่าคนปกติถึง 223-250 เท่า และเกือบครึ่งหนึ่งของผู้เปื้อนพาหะของเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจะเสียชีวิตเนื่องจากโรคตับอักเสบบีเรื้อรัง ตับแข็ง และมะเร็งตับในที่สุด จากหลักฐานการศึกษาในปัจจุบันบ่งชี้ว่าการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่สุดในการเกิดโรคมะเร็งเซลล์ตับซึ่งเป็นโรคมะเร็งที่พบมากที่สุดในคนไทย (ไวรัสตับอักเสบบี. Retrived November 11, 2007, from <http://www.imedipro.com/index.php?lay=show&ac=article&Id=81839&Ntype>)

อย่างไรก็ตามเมื่อผู้ป่วยได้รับเชื้อไวรัสตับอักเสบบีแล้วมักจะไม่มีอาการแสดงให้เห็น ทำให้ผู้ที่ได้รับเชื้อไปแล้วไม่รู้ตัวจึงสามารถเป็นพาหะแล้วแพร่เชื้อให้คนอื่นได้ง่าย นอกจากนี้ในบางครั้งอาการที่ปรากฏขึ้นไม่ว่าจะเป็นมีไข้อ่อนเพลีย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เบื่ออาหารทานได้น้อย จาม ไอ คลื่นไส้ อาจทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นอาการของโรคไข้หวัดใหญ่ซึ่งหากไม่ได้รับการตรวจเลือดอย่างละเอียดก็จะไม่รู้ว่าคุณเองติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีแล้ว การที่เชื้อไวรัสติดต่อกันได้ง่าย และผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่จะอยู่ในทวีปเอเชีย ทำให้โรคนีกลายเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในหลายประเทศของทวีปเอเชีย

ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี อัตราการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขอยู่ระหว่าง ร้อยละ 6 ถึง ร้อยละ 30 ต่อการถูกเข็มตำ 1 ครั้งในกรณีที่ผู้ป่วยมีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและบุคลากรนั้นไม่มีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสตับอักเสบบี ในบุคลากรที่มีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสตับอักเสบบีไม่ว่าจะได้รับโดยการฉีดวัคซีนหรือได้รับจากการติดเชื้อในครั้งก่อนร่วมกับการกระตุ้นภูมิคุ้มกันภายหลังการสัมผัสเชื้อพบว่าร้อยละ 90 จะสามารถป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีได้หากได้รับอุบัติเหตุสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่ง (CDC, 1999: 5)

1.2 ไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis C Virus)

ไวรัสตับอักเสบบีเป็นอาร์เอ็นเอไวรัสที่เป็นภัยเงียบที่คุกคามสุขภาพของประชากรทั่วโลก โดยคาดว่ามีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี 1-2 ล้านคนทั่วโลก โดยที่คนส่วนใหญ่ไม่มีอาการใดๆ จนกว่าจะมีการเสื่อมของตับมากขึ้นจึงเริ่มมีอาการอ่อนเพลียบ้าง ซึ่งขณะนั้นมักเกิดตับแข็งแล้ว พบว่าประมาณ 20 ปีร้อยละ 20 ของผู้ป่วยจะเกิดภาวะตับแข็งรวมถึงอาจเกิดมะเร็งตับตามมา ประมาณร้อยละ 1-3 ต่อปี สำหรับประเทศไทยก็พบผู้ป่วยร้อยละ 1-2 ของประชากรและพบมากทางภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ทวีศักดิ์ แทนวันดี, 2007: 3) เชื้อไวรัสตับอักเสบบีสามารถติดต่อได้จากการรับเลือดและส่วนประกอบของเลือด (ไม่ใช่การบริจาคเลือด) นอกจากนี้ยังพบในผู้ที่ติดยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น ผู้ที่สักตามร่างกาย เจาะหู ฟันเขมรัรักษาโรค หากเครื่องมือไม่ได้รับการฆ่าเชื้อที่ถูกต้องก็อาจเป็นสาเหตุของการติดต่อได้ ในผู้ป่วยที่ฟอกเลือดล้างไตก็พบบ่อยขึ้น การติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการติดต่อจากมารดาไปสู่ทารกพบได้แต่น้อยมาก บุคลากรของโรงพยาบาลมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งโดยการถูกของมีคมที่ปนเปื้อนเชื้อบาดหรือทิ่มตำ (Puro, Petrosilo, & Ippolito: 1995, 274)

ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี มีการศึกษาในกลุ่มของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำหรือของมีคมบาด พบว่าอัตราอุบัติการณ์ของการได้รับเชื้อไวรัสตับอักเสบบี เฉลี่ยประมาณร้อยละ 1.8 หรืออยู่ในช่วง ร้อยละ 0 ถึงร้อยละ 7 ต่อการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาด 1 ครั้ง ในปัจจุบันยังไม่มีทั้งวัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบีและภูมิคุ้มกันหลังการสัมผัสเชื้อ มีเพียงคำแนะนำที่ให้การรักษาเร็วที่สุดหลังการติดเชื้อ และมีการติดตามการรักษารักษาเป็นระยะๆ เพื่อเจาะเลือดหากพบว่าติดเชื้อต้องส่งไปพบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (CDC, 1999: 6)

1.3 โรคติดเชื้อ HIV

สถานการณ์ผู้ป่วยโรคเอดส์ในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2527 ถึง 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2547 พบผู้ป่วยเอดส์จำนวนทั้งสิ้น 330,384 คน เป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอาการจำนวน 77,061 คน เสียชีวิต 57,457 คน (กระทรวงสาธารณสุข, 2547) ผู้ป่วยโรคเอดส์และผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอาการจำนวนมาก

ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบุคลากรทางการแพทย์จึงมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากการสัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วยขณะปฏิบัติงาน

เดือนมิถุนายน ค.ศ. 2000 ศูนย์ควบคุมโรคของสหรัฐอเมริการายงานว่าบุคลากรทางการแพทย์มีการติดเชื้อเอชไอวี 56 ราย จากการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งจากผู้ติดเชื้อบุคลากรเหล่านี้ไม่มีประวัติเสี่ยงอื่นๆต่อการติดเชื้อ และสาเหตุสำคัญที่ทำให้บุคลากรติดเชื้อเกิดจากการถูกเข็มที่เปื้อนเลือดผู้ป่วยที่ติดเชื้อ

ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี สถาบันควบคุมและป้องกันโรคของสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) ร่วมกับ National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) ได้รวบรวมการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อเอชไอวีจากการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่าอัตราการติดต่อของเชื้อเอชไอวีผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งเนื่องจากการถูกเข็มตำและของมีคมบาดเท่ากับร้อยละ 0.3 ต่อการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาด 1 ครั้ง ซึ่งความเสี่ยงดังกล่าวขึ้นอยู่กับปัจจัยดังต่อไปนี้ คือ ปริมาณเลือดที่ติดอยู่ที่อุปกรณ์ กิจกรรมที่ทำถ้ามีการเจาะเข้าไปในเส้นเลือดดำและเส้นเลือดแดงจะมีความเสี่ยงมาก และความลึกของแผล (CDC, 1999, 6)

สรุปแม้ว่าการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจะมีความเสี่ยงสูงกว่าการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและเอชไอวี แต่การป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในปัจจุบันสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยการให้วัคซีนป้องกัน หรือการกระตุ้นภูมิคุ้มกันภายหลังการสัมผัสเชื้อในกรณีของไวรัสตับอักเสบบีหรือเอชไอวีการป้องกันอุบัติเหตุถูกเข็มตำจะเป็นวิธีป้องกันการติดเชื้อได้ดีที่สุดในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข และเป็นส่วนที่สำคัญมากส่วนหนึ่งของการป้องกันการติดต่อของเชื้อโรคที่สามารถติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งจากการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

2. วิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่งจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (Universal precautions: UPs)

ปัจจุบันการแพร่ระบาดของโรคที่ติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่งจากร่างกาย (blood and body fluids) ได้ทวีความรุนแรงมากขึ้นโดยเฉพาะการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ซึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็วทั่วโลก นอกจากเชื้อไวรัสเอชไอวีแล้วประชากรไทยยังเป็นพาหะของเชื้อไวรัสตับอักเสบบีโดยประมาณว่ามีผู้ที่เป็นพาหะอยู่ประมาณร้อยละ 3.1 สำหรับไวรัสตับอักเสบบีประชากรไทยมีผู้ติดเชื้อแต่ไม่มีอาการในผู้ใหญ่ร้อยละ 1 และพบมากในกลุ่มเสี่ยงเช่นเดียวกับไวรัสเอดส์ (ยง ภู่วรวรรณ, 2544, 44-45) และยังมีโรคอื่นๆที่สามารถติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่งจากร่างกายได้แก่ น้ำอสุจิ น้ำในช่องคลอด น้ำตา น้ำลาย น้ำนม น้ำหล่อสมองไขสันหลังและน้ำที่เจาะจากร่างกายผู้ป่วยเช่น จาก

ข้อ จากห้อง เป็นต้น สาเหตุสำคัญของการติดเชื้ออันดับที่ 1 คือ การติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รองลงมา คือ การใช้เข็มฉีดยาร่วมกันในผู้ติดยาเสพติดชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำ จะเห็นได้ว่าประชาชนที่มาใช้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขจะมีเชื้อโรคที่ติดต่อได้ทางเลือดและสารคัดหลั่งจากร่างกาย มากกว่าร้อยละ 10 ซึ่งแต่ละโรคล้วนเป็นโรคอันตรายถึงชีวิต ดังนั้นผู้ให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขจึงมีโอกาที่จะสัมผัสกับเชื้อโรคเหล่านี้ได้เกือบตลอดเวลาในขณะที่ให้บริการแก่ผู้ป่วย หรือผู้ให้บริการแต่ละราย และอาจติดเชื้อดังกล่าวได้หากเกิดอุบัติเหตุหรือความผิดพลาดขณะ ให้บริการ จากสภาพปัญหาดังกล่าวจึงได้มีการกำหนดมาตรการเสริมในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการติดเชื้อโรคที่ติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่งจากร่างกายที่เรียกว่า Universal Precautions โดยแนะนำให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขปฏิบัติงานตามมาตรการนี้ขณะให้บริการแก่ ผู้ใช้บริการทุกราย

2.1 Universal Precautions หมายถึง การระมัดระวังป้องกันของบุคลากรในการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อให้บุคลากรและผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อที่อาจติดต่อทาง เลือดและสารคัดหลั่งจากร่างกาย โดยปฏิบัติต่อผู้ป่วยหรือผู้ให้บริการทุกรายเหมือนกันและทุกครั้งที่ ปฏิบัติงาน (คณะทำงานทบทวนคู่มือการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และ สาธารณสุข, 2538: 10)

2.2 ผลดีของการปฏิบัติงานตามหลักการ Universal Precautions การปฏิบัติงานตาม หลักการ Universal Precautions จะช่วยให้ผู้ให้บริการรู้สึกมั่นใจและปลอดภัยในขณะที่ปฏิบัติงานว่า จะสามารถลดโอกาสสัมผัสเชื้อโรคที่ติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่งจากร่างกายของผู้ให้บริการ ใน ทำนองเดียวกันผู้ให้บริการก็มั่นใจในความปลอดภัยว่าตนเองจะไม่ได้รับเชื้อโรคดังกล่าวจากการรับ บริการรักษาพยาบาล เพราะในธรรมชาติของการปฏิบัติงานนั้น อุบัติเหตุหรือความผิดพลาดอาจ เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยเฉพาะในปัจจุบันผู้ให้บริการต้องเผชิญกับสภาพการทำงานที่รีบเร่งในการ ให้บริการเพื่อให้ทันต่อเวลาและตอบสนองความต้องการของประชาชนความผิดพลาดหรืออุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นมักเป็นที่มาของการติดเชื้อจากผู้ป่วย และการแพร่เชื้อจากผู้ป่วยรายหนึ่งไปสู่รายอื่นๆ ได้ เนื่องจากผู้ให้บริการไม่สามารถที่จะวินิจฉัยได้ก่อนล่วงหน้าว่า ผู้ป่วยรายใดมีการติดเชื้อไวรัสเอช ไอวี หรือไวรัสอื่นๆ ที่ติดต่อทางเลือดหรือสารคัดหลั่งจากร่างกายหรือไม่ ดังนั้นจึงไม่อาจเลือก ปฏิบัติได้ว่าควรระมัดระวังหรือป้องกันอย่างเคร่งครัดในการให้บริการแก่ใคร ทั้งนี้เพราะ

2.2.1 ผู้ใช้บริการบางคนรู้ผลตรวจเลือดของตนเองแล้วว่ามีผลบวกต่อเชื้อไวรัสเอชไอวี แต่เมื่อมารับบริการจะไม่ยอมบอกผลการตรวจเลือดให้แพทย์และพยาบาลทราบ เนื่องจากกลัวจะถูกรังเกียจ หรือถูกปฏิเสธการรักษา ทำให้พยายามปิดบังผลเลือดของ ตนเองได้

2.2.2 ผู้ใช้บริการที่ทราบผลการตรวจเลือดหาการติดเชื้อไวรัสเอชไอวีก็ยังไม่อาจแน่ใจได้ว่า ร้อยละ 100 เพราะยังไม่มี การทดสอบทาง serological test ใดๆ ที่จะมี ความแม่นยำ ถูกต้องหรือมีความไวถึงร้อยละ 100 ดังนั้นผู้ที่ได้รับการตรวจเลือดแล้วได้ผลลบก็ยังไม่อาจแน่ใจว่าผลการตรวจนั้นถูกต้องจริงอาจเป็นผลลบลงได้ และทำให้เกิดความเข้าใจผิดคิดว่าตรวจพบผลเลือดลบแล้วจะปลอดภัย ทำให้ไม่ระมัดระวังเรื่องการแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นเท่าที่ควร หรือการตรวจเลือดไม่พบเชื้อไวรัสเอชไอวีอย่างเดียวมิได้หมายความว่าผู้ป่วยจะปลอดภัยจากโรคอื่นๆที่อาจติดต่อได้ทางเลือดและน้ำเหลือง (Blood-borne disease) ซึ่งโรคอื่นๆเหล่านั้นต่างก็อันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานได้ไม่แพ้เชื้อไวรัสเอชไอวีเช่น ไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับอักเสพรวมทั้ง Blood-borne pathogens อื่นๆในโลกที่มนุษย์ยังไม่รู้จักซึ่งอาจทำให้เกิดโรคร้ายแรงได้เช่นกัน

2.2.3 ในภาวะที่เป็นกรณีฉุกเฉิน เช่น การช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุ บุคลากรทาง การแพทย์จะไม่มีเวลาทำการตรวจเลือดก่อน เนื่องจากต้องให้การดูแลรักษาอย่าง รีบด่วน หากไม่ปฏิบัติตามหลักของ Universal Precautions ก็อาจจะทำให้ติดเชื้อได้

2.2.4 อุปนิสัยหรือพฤติกรรมกระทำความผิดในการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการแต่ละคน แตกต่างกัน หากไม่กำหนดให้ปฏิบัติตามหลักการ Universal Precautions อย่าง เคร่งครัดแล้วผู้ที่ปฏิบัติงานอย่างไม่ระมัดระวัง ประมาท ก็เสี่ยงต่อการติดเชื้อจาก ผู้ป่วยหรือเป็นผู้แพร่กระจายเชื้อสู่ผู้ใช้บริการรายอื่นได้

2.3 การปฏิบัติงานตามหลักการ Universal Precautions ก่อให้เกิดความประหยัดและคุ้มค่า ในการให้บริการกล่าวคือ หากไม่ทำการเจาะเลือดผู้ป่วยทุกคน แต่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบ การทำงานให้ปลอดภัยแบบ Universal Precautions แล้วจะสามารถประหยัดงบประมาณของ โรงพยาบาลในแต่ละปีลงได้อย่างมาก แม้ว่ารัฐบาลจะต้องลงทุนเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการ ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อตามวิธี Universal Precautions ก็ตาม จากการศึกษาในประเทศไทยพบว่า ราคาวัสดุที่ใช้สำหรับป้องกันการแพร่กระจายเชื้อตามหลักการ Universal Precautions เท่ากับ 19 บาท ต่อผู้ป่วยใน 1 รายต่อวัน และ 3.75 บาท ต่อผู้ป่วยนอก 1 รายต่อวัน เท่านั้น หากมีการเลือกใช้ อุปกรณ์เหล่านี้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

2.4 การปฏิบัติงานตามหลักการ Universal Precautions ในการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการ ทุก รายนั้นเป็นการคุ้มครองสิทธิผู้ป่วย และให้ความเสมอภาคในบริการ เพราะถ้าปฏิบัติต่อผู้ป่วยเลือด บวกอย่างหนึ่ง ก็จะเกิดการแบ่งแยกและเลือกปฏิบัติต่อผู้ป่วย ซึ่งถือว่าผิดจรรยาบรรณของบุคลากร ทางการแพทย์

2.5 หลักของ Universal Precautions บุคลากรทางการแพทย์อาจได้รับเชื้อโรคที่มีอยู่ในเลือดและสารน้ำจากร่างกายของผู้ป่วยในขณะที่ปฏิบัติงานได้ 3 ทางคือ จากการเกิดอุบัติเหตุถูกเข็มหรือของมีคมที่ปนเปื้อนที่คมแทง (Sharp injury) หรือเกิดจากการมีบาดแผลแล้วไปสัมผัสกับเลือด/น้ำเหลืองของผู้ป่วย (Skin contact) หรือติดต่อผ่านเยื่อเมือก (Mucous membrane contact) ส่วนการติดต่อโดยวิธีอื่นเป็นไปได้ยาก หลักการสำคัญในการป้องกันการติดเชื้อระหว่างปฏิบัติงานมีดังนี้

2.5.1 การป้องกันอุบัติเหตุ (Accident Prevention) คือ การวางแผนทางปฏิบัติในการป้องกันอุบัติเหตุจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข และการเฝ้าระวังการติดเชื้อจากอุบัติเหตุอย่างชัดเจน รวมทั้งส่งเสริมให้มีการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย โดยเฉพาะเมื่อใช้ของแหลมหรือของมีคม

2.5.2 การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม (Use of Protective Barriers) คือ การจัดการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เช่น ถุงมือ ผ้าปิดปาก-จมูก เสื้อคลุม หมวก แว่นตา ผ้าเช็ดกันเปื้อน รองเท้าบูท เป็นต้น การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเหล่านี้จะทำให้ลดความเสี่ยงจากการที่ร่างกายและเยื่อต่างๆของบุคลากรสัมผัสกับเลือด/สารน้ำจากร่างกายของผู้ป่วยโดยตรง การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลนั้น ถ้าใช้มากเกินไปจะทำให้ปฏิบัติงานไม่สะดวก เสียเวลาและเสียเงินจัดหาวัสดุ ผู้ปฏิบัติต้องศึกษาวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม โดยพิจารณาความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ การสัมผัสสิ่งต่างๆ ที่มีเชื้อไวรัสเอชไอวีมากน้อยต่างกันซึ่งจำแนกตามความเข้มข้นหรือจำนวนไวรัสที่ตรวจพบในสารน้ำจากร่างกาย เป็น 4 ประเภท คือ

1. Very high หมายถึง พบเชื้อไวรัสจำนวนมากที่สุด ซึ่งมีเพียงอย่างเดียว คือ CSF
2. High หมายถึง พบเชื้อไวรัสจำนวนมาก เช่น เลือด Semen, Synovial fluid, Amniotic fluid และ Pericardial effusion
3. Moderate หมายถึง พบเชื้อไวรัสปานกลาง ได้แก่ Vaginal fluid, Cervical secretions และน้ำนม
4. Very low หมายถึง พบเชื้อไวรัสน้อยมาก ได้แก่ น้ำตา น้ำลาย ปัสสาวะ อุจจาระ สารคัดหลั่งจากจมูก เสมหะ เหงื่อ อาเจียน ทั้งนี้สารคัดหลั่งเหล่านี้ต้องไม่มีเลือดหรือหนองเจือปนอยู่

2.6 การมีสุขอนามัยและสุขาภิบาลที่ดี (Hygiene and Sanitation) คือ คำนี้ถึง Aseptic technique การล้างมือที่ถูกต้อง การจัดสถานที่และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีสุขลักษณะ

อนามัยที่ดี มีความสะอาด รวมทั้งการทำลายเชื้อ (Disinfection) ทำให้ปราศจากเชื้อ (Sterilization) และการกำจัดขยะอย่างถูกต้อง

จะเห็นได้ว่า การป้องกันการติดเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่งในสถานบริการสาธารณสุข โดยวิธี Universal Precautions นั้นต้องปฏิบัติต่อผู้ป่วยทุกคนเหมือนกันหมด ทั้งที่ติดเชื้อ ไม่ติดเชื้อ และที่ไม่ทราบ จึงไม่ต้องตรวจเลือดผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลว่ามีการติดเชื้อหรือไม่ ซึ่งในการตรวจเลือดเพื่อคัดกรองนั้นในทางปฏิบัติยังไม่มีวิธีใดที่ให้ผลแม่นยำถึงร้อยละ 100 (สมหวัง ค่านชัยจิตร และ เทพนิมิต จุแดง: 2540) อาจเกิดผลเสียในกรณีผลลบลงทำให้บุคลากรปฏิบัติงานโดยประมาทเลินเล่อ ไม่ระมัดระวังได้

3. สถานการณ์การถูกเข็มตำจากการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาลและการป้องกัน

จากการเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุจากการถูกของมีคมตำหรือบาดในสหรัฐอเมริกาพบว่า พยาบาลเป็นกลุ่มที่ได้รับอุบัติเหตุสูงที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก พยาบาลเป็นกลุ่มของบุคลากรสาธารณสุขที่มีจำนวนมากที่สุดในโรงพยาบาล (CDC, 2002: 827) การเกิดอุบัติเหตุถูกของมีคมตำหรือบาดแม้จะพบได้ทั่วไปในสิ่งแวดล้อมที่มีการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ร้อยละ 40 เกิดในโรงพยาบาลโดยเฉพาะแผนกอายุรกรรมมากที่สุด รองลงมาได้แก่หอผู้ป่วยหนัก และห้องผ่าตัด อุบัติเหตุที่มักพบบ่อยที่สุดเกิดขึ้นภายหลังการใช้และก่อนทิ้งลงภาชนะรองรับเข็มร้อยละ 41 ระหว่างการใช้งานกับผู้ป่วยร้อยละ 39 (CDC, 2002: 827) เข็มที่มีรูกลวง ได้แก่ เข็มที่ใช้เจาะเลือด ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำจะก่อให้เกิดความเสี่ยงสูงที่สุดหากบุคลากรพยาบาลได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มเหล่านั้นตำโดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดเชื้อเอชไอวีเนื่องจากปริมาณของเลือดที่ติดอยู่กับเข็ม (Cardo, Culver, Ciesielski, Srivastava & Marcus, 1997: 1487) จากกรณีของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขจำนวน 57 รายในสหรัฐอเมริกาที่ติดเชื้อเอชไอวีจากการปฏิบัติงานพบว่าร้อยละ 88 ถูกเข็มตำ และร้อยละ 90 ของผู้ที่ถูกเข็มตำเกิดจากเข็มที่มีรูกลวง

จากสถิติอุบัติการณ์ดังกล่าวจะเห็นได้ว่าลักษณะงานของบุคลากรพยาบาลที่ต้องปฏิบัติงานใกล้ชิดผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง กิจกรรมการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับเข็มโดยเฉพาะเข็มที่มีรูกลวงได้แก่ การเจาะเลือด การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และการฉีดยาทำให้พยาบาลเป็นกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขมีความเสี่ยงสูงต่อการได้รับเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี องค์การอนามัยโลกคาดประมาณว่าในปีหนึ่งๆมีการฉีดยาถึง 12 พันล้านครั้งทั่วโลกและเกิดอุบัติเหตุบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขถูกเข็มตำ 12 ล้านครั้ง และร้อยละ 40 เป็นพยาบาล ในประเทศมีการศึกษาอุบัติเหตุการถูกเข็มตำในบุคลากรพยาบาลพบว่าอุบัติเหตุเกิดขึ้นขณะเจาะเลือดร้อยละ 34.5 การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำร้อยละ 18 (Wang, Chen, & Lui, 1999: 656)

สำหรับประเทศไทยได้มีการศึกษาการถูกเข็มตำของบุคลากรพยาบาลพบว่าสาเหตุของการได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำมากที่สุด คือ การฉีดยาโดยพบถึงร้อยละ 40.9-72.5 (สุจิตรา เข้มสะอาด, 2538: 49, สุนทร เจริญพันธ์, คาร์สมิ์ ศรีประดิษฐ์, และ นันทนา เสือแก้ว, 2539: 106)

3.1 ผลกระทบจากการถูกเข็มตำ

3.1.1 ผลกระทบต่อองค์กร ได้แก่

3.1.1.1 ขาดบุคลากรเนื่องจาก ผู้บาดเจ็บต้องพักรักษาตัว หัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงานต้องช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ หรือสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ จัดหาผู้ปฏิบัติงานใหม่ หรือผู้ปฏิบัติงานแทน คัดเลือกคนใหม่หรือฝึกหัดคนใหม่

3.1.1.2 สูญเสียรายได้หรือผลกำไร ในการให้การรักษายาบาล หรือค่าชดเชยการได้รับบาดเจ็บ ในสหรัฐอเมริกาได้มีการประเมินค่าใช้จ่ายต่อการถูกเข็มตำ 1 ครั้ง ประมาณ 500 ถึง 3000 เหรียญสหรัฐ เป็นค่าใช้จ่ายในการตรวจวินิจฉัย ค่าติดตามการรักษา ค่ายาต้านไวรัสหลังการสัมผัสเชื้อ ซึ่งขึ้นอยู่กับการจัดการหรือนโยบายของแต่ละองค์กร (United State General Accounting Office. Occupational Safety, 2000: 1238)

3.1.1.3 สูญเสียชื่อเสียงขององค์กร

3.1.2 ผลกระทบต่อตัวบุคลากร ได้แก่

3.1.2.1 ด้านร่างกาย เกิดบาดแผล ได้รับบาดเจ็บ ติดเชื้อโรค มีการทำลายส่วนของอวัยวะที่เป็นเป้าหมายของเชือนั้นๆ เช่น ดับอักเสบ ดับแข็ง มะเร็งของตับ จากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี หรือไวรัสตับอักเสบบี ระบบภูมิคุ้มกันบกพร่องจากการได้รับเชื้อเอชไอวี เป็นต้น

3.1.2.2 ด้านจิตใจ (Gershon., et al., 2000: 220) ร้อยละ 53 เกิดความวิตกกังวล ร้อยละ 18 มีอาการนอนไม่หลับ ร้อยละ 13 มีอาการซึมเศร้า ร้อยละ 10 รับประทานอาหารไม่ได้ ร้อยละ 10 มีอาการง่วงซึม ร้อยละ 10 ร้องไห้บ่อยๆ ผลกระทบทั้งด้านร่างกายและจิตใจดังกล่าวอาจส่งผลถึงพฤติกรรมและการปฏิบัติงานของบุคลากรผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำได้ด้วย (Lee, Botteman, Xanthakos, & Nicklasson, 2005: 122)

3.2 การป้องกันการถูกเข็มตำในบุคลากรพยาบาล

3.2.1 สาเหตุของการถูกเข็มตำ สาเหตุของการถูกเข็มตำ ที่สำคัญมีดังนี้

3.2.1.1 การปฏิบัติงานด้วยวิธีการที่ไม่ปลอดภัย เช่นการสวมปลอกเข็มที่ใช้แล้วเข้าปลอก โดยใช้มือข้างหนึ่งจับเข็มและมืออีกข้างหนึ่งจับปลอกเข็มสวมเข้าหากัน

การถ่ายเทเลือดหรือสารคัดหลั่งจากหลอดบรรจุหนึ่งไปยังอีกหลอดบรรจุหนึ่ง การไม่ทิ้งเข็มที่ใช้แล้วลงภาชนะรองรับที่เตรียมไว้ให้ทันที

3.2.1.2 สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เช่น พื้นอาคารมีเลือดหกเลอะเทอะ หรือเปียก และทำให้ลื่น หกล้ม เครื่องมือที่ใช้แล้ววางไม่เป็นระเบียบ ทำให้สะดุดหกล้ม แสงสว่างขณะปฏิบัติงานไม่เพียงพอ ทำให้มองเห็นไม่ชัดเจน

3.2.1.3 ผู้ปฏิบัติงานขาดการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจ เช่น สภาพร่างกายของผู้ปฏิบัติงานอ่อนเพลีย เมื่อยล้า หรือสายตาผิดปกติ ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ และไม่ตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานมีความเครียด หรือวิตกกังวล ทำให้ขาดสมาธิในขณะปฏิบัติงาน

3.2.1.4 การบริหารจัดการไม่มีประสิทธิภาพ เช่น ขาดการสอน ฝึกอบรม สร้างแรงจูงใจ เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ ขาดการวางแผนการป้องกันอุบัติเหตุจากการให้บริการ จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่เพียงพอและไม่มีคุณภาพ ขาดการติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

3.2.2 แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการให้บริการ

สำหรับผู้บริหาร ควรกำหนดมาตรการหรือแนวทางป้องกันอุบัติเหตุจากการให้บริการ กลไกการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานที่ดีที่สุดคือการฝึกฝนให้บุคลากรมีความเคยชินกับการปฏิบัติที่ปลอดภัย สามารถปฏิบัติงานในลักษณะดังกล่าวจนเป็นนิสัย ซึ่งสภาพดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้ เมื่อมีการกำหนดแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุไว้อย่างชัดเจนและกำหนดให้มีการปฏิบัติอย่างรัดกุม ผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการกำหนดมาตรการการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ได้แก่ บุคลากรระดับผู้นิเทศ (Supervisors) หรือหัวหน้ากลุ่มงาน ซึ่งมีประสบการณ์สามารถวิเคราะห์ระบบและประเมินได้ว่า อุบัติเหตุในสายงานนั้นเกิดจากสาเหตุใด จัดหาอุปกรณ์สำหรับป้องกันอุบัติเหตุอย่างเพียงพอและมีคุณภาพ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ดีและมีคุณภาพจะช่วยลดหรือบรรเทาความรุนแรงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายเท่า นั้นหากมีการใช้อย่างถูกวิธี สิ่งสำคัญที่ผู้บริหารพึงระลึกไว้เสมอคือ ค่าใช้จ่ายในการป้องกันด้วยอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลนั้นในระยะยาวจะน้อยกว่า ค่าใช้จ่ายในการแก้ปัญหาหรือการสูญเสียที่คิดเป็นค่าใช้จ่ายโดยตรงและที่ไม่สามารถคิดเป็นค่าใช้จ่ายโดยตรง หากเกิดอุบัติเหตุซึ่งเกิดขึ้นเพราะละเลยการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในอีกแง่หนึ่งสิ่งที่ผู้บริหารต้องทำความเข้าใจกับผู้ปฏิบัติงานคือ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ไม่จำเป็น นอกจากจะสิ้นเปลืองโดยเปล่าประโยชน์แล้วยังทำให้ปฏิบัติงานไม่ถนัดและเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุได้ด้วย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องระหว่างผู้บริหารที่เป็นผู้จัดหาและผู้ปฏิบัติงานที่เป็นผู้ใช้การใช้อุปกรณ์ป้องกัน

อันตรายนส่วนบุคคลผลที่ได้จึงจะคุ้มค่าที่สุด เสริมสร้างความรู้และทัศนคติที่ถูกต้องแก่ผู้บริหารและ ผู้ปฏิบัติงาน ผลสัมฤทธิ์ของการป้องกันอุบัติเหตุที่ดีที่สุดคือการไม่เกิดอุบัติเหตุเลย ความจริงข้อนี้ทำให้ เกิดความยากลำบากในการแยกแยะความสำคัญของกิจกรรมการป้องกันว่าได้ผลจริงหรือไม่ หรือ โดยธรรมชาติไม่มีการเกิดอุบัติเหตุแล้ว ลักษณะนี้ทำให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานมีทัศนคติไม่แน่ใจ ต่อกิจกรรมการป้องกัน เมื่อเวลาผ่านไปจะเกิดความย่อหย่อน ลดความระมัดระวังลงซึ่งเป็น ธรรมชาติที่เกิดขึ้นทุกแห่ง ผู้บริหารที่ดีจะต้องคิดหาแนวทางป้องกันเรื่องนี้ตลอดเวลา มีการเน้นย้ำ ความรู้ให้คงทัศนคติที่ถูกต้องเป็นระยะๆ และทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความมั่นใจในแนวทางที่กำหนด ไว้ว่าก่อให้เกิดผลในทางป้องกันจริงๆ แนวทางหนึ่งที่น่าจะได้ผลในทุกแห่งคือ ให้มีการเฝ้าระวัง การเกิดอุบัติเหตุ ตลอดจนเฝ้าระวังกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ขณะเดียวกันต้องทำความเข้าใจ ร่วมกันว่าการรายงานอุบัติเหตุนั้นเป็นการกระทำเพื่อเตือนผู้อื่นให้ระมัดระวัง ไม่ใช่เป็นการบ่งชี้ว่าผู้ ประสบอุบัติเหตุมีความบกพร่อง และให้มีการสัมมนากันในระหว่างผู้ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อ เสริมสร้างความรู้และคงทัศนคติที่ดีไว้ นิเทศ ติดตาม และประเมินผลการป้องกันอุบัติเหตุจากการ ทำงานอย่างสม่ำเสมอ มุมมองของผู้ปฏิบัติงานกับผู้นิเทศจะกว้างไม่เท่ากัน ซึ่งเป็นธรรมชาติของ ระบบงานเพราะผู้ปฏิบัติต้องใส่ใจกับรายละเอียดของการทำงานจึงทำให้ต้องมองลึก ในขณะที่ผู้ นิเทศต้องมองระบบรวมไม่สามารถลงลึกได้จึงเห็นภาพกว้างกว่า การนำเอาจุดเด่นทั้งสองนี้มาใช้ ประโยชน์ในการติดตามประเมินผลจะก่อประโยชน์อย่างยิ่ง ทำให้สามารถทบทวน แลกเปลี่ยน ความรู้ ความคิด ประสบการณ์ และจะช่วยให้เกิดทัศนคติที่ดี อันจะนำไปสู่กลไกการปฏิบัติงานที่ ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน การป้องกันอุบัติเหตุจากการถูกเข็มตำอุบัติเหตุจากการถูกเข็มตำ เป็น อุบัติเหตุที่เป็นปัญหามากที่สุดในการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข และเป็นสาเหตุสำคัญ ที่สุดที่ทำให้บุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อไวรัสเอชไอวีจากการปฏิบัติงาน

3.3 วิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

สามารถแยกออกเป็นหมวดหมู่ดังนี้

3.3.1. เข็มฉีดยาและเจาะเลือด ห้ามสวมปลอกเข็มโดยใช้มือจับปลอกเข็ม หากมีความ จำเป็นต้องสวมปลอกเข็มต้องใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือช่วยจับปลอกเข็มให้ตรงกับ กับที่ เพื่อสะดวกต่อการใส่เข็มเข้าไปในปลอกอย่างปลอดภัยไม่เปรอะเปื้อนและไม่ ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หากไม่จำเป็นต้องสวมปลอกเข็ม ให้ทิ้งเข็มที่ใช้แล้วลงใน ภาชนะที่เข็มแทงไม่ทะลุ เก็บรวบรวมไว้เพื่อร่อนนำไปทำลายเชื้อต่อไป

3.3.2. การทำลายเชื้อเข็มที่ใช้แล้ว เข็มที่ใช้แล้วให้ปลดออกทันทีแล้วทำลายเชื้อโดย วิธีการดังนี้

1. เข็มชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Disposable needle) รวมทั้ง Scalp vein หรือเข็มที่ติดกับ IV set ให้ปลดเข็มหรือ Scalp vein ทิ้งในภาชนะโลหะหรือพลาสติกอย่างหนาที่มีฝาปิดมิดชิดเมื่อเต็มแล้ว
- 2 เข็มสำหรับหัตถการอื่น เช่น เข็มเจาะหลัง เข็มตรวจชิ้นเนื้อ เข็มเจาะปอด เจาะตับ เข็มอิเล็กโทรดตรวจคลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อ (EMG) ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับเข็มฉีดยาชนิดใช้ซ้ำอีก

3.4 การปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุถูกเข็มตำ

บุคลากรพยาบาลเมื่อถูกเข็มตำ ให้รีบบีบเลือดออกให้มากที่สุดโดยระวังอย่าให้เนื้อเยื่อเข้า แล้วชำระบาดแผลด้วยน้ำและสบู่ หรือ Chlorhexidine หรือ Iodophor หรือ Alcohol

3.5 การปฏิบัติหลังเกิดอุบัติเหตุถูกเข็มตำ ให้แจ้งผู้บังคับบัญชาทราบตามระเบียบที่ทางโรงพยาบาลได้วางไว้ทุกครั้ง ขอรับบริการปรึกษาจากแพทย์ผู้ให้บริการปรึกษาในเรื่องนี้ว่ากรณีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจะต้องได้รับการดูแลต่อไปอย่างไร จำเป็นต้องเจาะเลือดเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานต้องเจาะเลือดเพื่อติดตามผลหรือไม่ และควรได้รับยาต้านไวรัสเอดส์ (AZT) หรือไม่ กรณีพิจารณาแล้วเห็นว่าต้องเจาะเลือด ให้เจาะเลือดบุคลากรเพื่อตรวจ HIV Antibody เป็นข้อมูลพื้นฐานโดยไม่ควรเปิดเผยชื่อแต่ใช้รหัสแทน (Soundex code) หากไม่พบการติดเชื้อไวรัสเอดส์ ให้ตรวจซ้ำในสัปดาห์ที่ 6 และเดือนที่ 3 เดือนที่ 6 และเดือนที่ 12 หลังเกิดอุบัติเหตุ และผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานนั้นๆควรพิจารณาถึงสิทธิการเบิกจ่ายเงินสวัสดิการด้วย ขณะที่แนะนำให้มึนทึกแบบปกปิดโดยมีหน่วยงานรับผิดชอบและรวบรวมข้อมูลต่างๆไว้ใช้ในกรณีที่เป็น

3.6 การให้ยาต้านไวรัสเอดส์ (AZT) และการให้ภูมิคุ้มกันโรคไวรัสตับอักเสบลหลังเกิดอุบัติเหตุ

3.4.1. กรณีไม่ทราบว่าผู้ป่วยมีผลเลือดเป็นอย่างไรให้ขอความร่วมมือจากผู้ป่วยในการเจาะเลือดตรวจ Anti-HIV และ Hepatitis B

- 1 ถ้าได้ผลบวกต่อ Anti-HIV ให้บุคลากรรับประทานยา AZT วันละ 1000 มิลลิกรัมเป็นเวลา 6 สัปดาห์
2. ถ้าได้ผลลบต่อ Anti-HIV และสามารถตรวจหา HIV Antigen ได้ให้ทำการตรวจหาถ้าพบ HIV Antigen ให้บุคลากรรับประทานยา AZT วันละ 1000 มิลลิกรัมเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ถ้าตรวจไม่พบ HIV Antigen ให้สอบถามพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ป่วย ถ้ามีพฤติกรรมเสี่ยงให้บุคลากรรับประทานยา AZT วันละ 1000 มิลลิกรัมเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ถ้าไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงไม่จำเป็นต้องรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ (AZT)

3. ถ้าได้ผลลบต่อ Anti-HIV และไม่สามารถตรวจหา HIV Antigen ได้ให้
สอบถามพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ป่วย ถ้ามีพฤติกรรมเสี่ยงให้บุคลากร
รับประทานยา AZT วันละ 1000 มิลลิกรัมเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ถ้าไม่มี
พฤติกรรมเสี่ยงไม่จำเป็นต้องรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ (AZT)

3.4.2. กรณีทราบผลเลือดผู้ป่วยแล้วว่ามี การติดเชื้อไวรัสเอดส์ให้บุคลากรเริ่มรับประทาน
ยาโดยเร็วที่สุดหลังเกิดอุบัติเหตุและปรึกษาแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อรับบริการ
ปรึกษาเรื่องความเสี่ยงในการติดเชื้อ ข้อดีข้อเสีย และผลข้างเคียงทั้งระยะต้นและ
ระยะยาวของการรับประทานยา โดยการใช้นั้นต้องอยู่ภายใต้การดูแลอย่าง
ใกล้ชิดของแพทย์ที่รับผิดชอบ ก่อนการให้ยาต้องลงนามในใบแสดงความจำนง
(Consent form) และให้เจาะเลือดตรวจ CBC, Platelet Count ในวันที่เริ่มให้ยา
วันที่ 14 และ 28 หลังได้รับยา (Day 0, 14, 28)

3.4.3 การพิจารณาให้ยาต้านไวรัสเอดส์ (AZT) เพื่อป้องกันการติดเชื้อหลังจากได้รับ
อุบัติเหตุ พิจารณาข้อมูลความรุนแรงของอุบัติเหตุดังนี้

1. อุบัติเหตุรุนแรง (Dramatic exposure) ได้แก่ ถูกเข็มฉีดยาขนาดใหญ่ที่มีเลือดอยู่ข้าง
ในแทงลึกถึงกล้ามเนื้อหรือถูกเครื่องมือเปื้อนเลือดหรือสารน้ำของผู้ป่วยบาดลึก
กรณีเหล่านี้มีโอกาสติดเชื้อสูงแนะนำให้ได้รับยาต้านไวรัสเอดส์ (AZT)
2. อุบัติเหตุเล็กน้อย (Probable exposure) ได้แก่ ถูกเข็มเปื้อนเลือดแทงเข้าได้ผิวหนัง
แต่ไม่มีเลือดออก ถูกสารน้ำของผู้ป่วยสัมผัสผิวหนังที่มีบาดแผล สัมผัสเยื่อเมือกที่
ตาหรือปาก กรณีเหล่านี้มีโอกาสติดเชื้อน้อยจะให้นยาต้านไวรัสเอดส์ (AZT) หรือไม่
ขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์และผู้ได้รับอุบัติเหตุร่วมกันพิจารณา

ผลของการให้ยาต้านไวรัสเอดส์ (AZT) สำหรับป้องกันการติดเชื้อหลังเกิดอุบัติเหตุยังไม่
ทราบประสิทธิภาพแน่ชัด และยา AZT มีผลข้างเคียงมากเมื่อใช้ในขนาด 1000 มิลลิกรัมต่อวันแพทย์
ผู้ให้บริการปรึกษาควรเป็นผู้ให้ข้อมูลและให้บุคลากรเป็นผู้ตัดสินใจเองว่าจะรับประทานยาหรือไม่

3.4.4 ถ้าผู้ป่วยมีเลือดบวกสำหรับ HBsAg โอกาสที่ผู้ไม่มีภูมิคุ้มกันและถูกเข็มปนเปื้อน
เลือดของผู้ป่วยตำจะติดเชื้อค่อนข้างสูงประมาณร้อยละ 30 ดังนั้นถ้าบุคลากรนั้นไม่
เคยได้รับวัคซีนมาก่อนให้ฉีด Hepatitis B Immunoglobulin 1 เข็มทันทีหรือภายใน 7
วันและเริ่มฉีดวัคซีนป้องกันโรค Hepatitis B

3.4.5 ถ้าไม่ทราบผลเลือดผู้ป่วยให้เจาะหา HBsAg คำนวณเพื่อพิจารณาการให้
Immunoglobulin และตรวจเลือดหา Hepatitis B Profile ถ้าให้ผลลบหมดควรให้
วัคซีน ตามแผนภูมิที่ 1

แผนภูมิที่ 1 ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับบุคลากรเมื่อเกิดอุบัติเหตุถูกเลือดหรือสารคัดหลั่งของ
ผู้ป่วยเข้าทางบาดแผลหรือเยื่อเมือก



ที่มา: คู่มือปฏิบัติหลังได้รับอุบัติเหตุสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งจากการปฏิบัติงานโรงพยาบาล
ตำรวจ, 2549

สรุปในการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขบุคลากรพยาบาลมีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับเชื้อไวรัสเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบีจากการถูกเข็มตำซึ่งการติดเชื้อดังกล่าวส่งผลกระทบต่อองค์กรและตัวผู้ปฏิบัติงานทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ดังนั้นผู้ปฏิบัติจะต้องมีความตระหนักในการปฏิบัติเพื่อป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว องค์กรควรมีการสนับสนุนส่งเสริมเพื่อเอื้อต่อการปฏิบัติของบุคลากรของแต่ละองค์กรเพื่อมิให้บุคลากรได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำหรือได้รับน้อยที่สุด และวิธีการหนึ่งที่ดีควรจัดให้มีการส่งเสริมการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหรือของมีคมมาจากการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาล

3.5 การส่งเสริมการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหรือของมีคมมาจากการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาล

ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนั้น สามารถแบ่งลักษณะของกิจกรรมการพยาบาลตามความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้เป็น 3 ประเภทด้วยกัน คือ

- 3.5.1 กิจกรรมที่เสี่ยงมาก ได้แก่ กิจกรรมที่มีการสอดใส่เครื่องมือเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วยที่อาจมีการฟุ้งกระเด็นของเลือดและสารคัดหลั่งจากร่างกายของผู้ป่วย เช่น การช่วยแพทย์ทำการผ่าตัดเปิดเส้นเลือด การทำคลอด การเย็บแผล
- 3.5.2 กิจกรรมที่เสี่ยงปานกลาง ได้แก่ กิจกรรมที่สัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งจากร่างกายของผู้ป่วยแต่มีโอกาสน้อยในการฟุ้งกระเด็นของเลือดและสารคัดหลั่งน้อยหรือไม่มี เช่น การเจาะเลือด การฉีดยา การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ
- 3.5.3 กิจกรรมที่เสี่ยงน้อย ได้แก่ การตรวจร่างกาย การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย เป็นต้น (วิลาวัณย์ พิเชิธรเสถียร, อะเคื่อ อุณหเลขกะ, พูนทรัพย์ โสภารัตน์, และ วิลาวัณย์ เสนารัตน์, 2537: 12).

กิจกรรมการพยาบาลที่เป็นสาเหตุทำให้บุคลากรพยาบาลได้รับอุบัติเหตุจากการถูกเข็มตำและของมีคมมาส่วนใหญ่มักเป็นกิจกรรมที่อยู่ในกลุ่มกิจกรรมเสี่ยงปานกลางถึงเสี่ยงมาก ได้แก่ การฉีดยา การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การเจาะเลือด การเย็บแผล การผ่าฝีเพื่อระบายหนอง การเตรียมผิวหนังผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การช่วยแพทย์ทำหัตถการต่างๆ เช่น การเจาะคอ การเจาะปอด การเจาะท้อง และการทำความสะอาดอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้กับผู้ป่วยแล้ว โดยพบว่าการฉีดยาเป็นสาเหตุสำคัญของการได้รับอุบัติเหตุมากที่สุด ดังการศึกษาของสุจิตรา เอี่ยมสะอาด (2538) ศึกษาการถูกเข็มทิ่มตำหรือของมีคมมาจากการให้การพยาบาลของบุคลากรทางพยาบาล โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ พบว่าสาเหตุของการได้รับอุบัติเหตุที่พบมากที่สุด คือ การฉีดยา โดยพบถึงร้อยละ 40.9 สอดคล้องกับการศึกษาการเกิดอุบัติเหตุจากของมีคมในการปฏิบัติงานของพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่ากิจกรรมที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ การฉีดยา โดยพบถึง

ร้อยละ 72.5 (สุนทร เกียรตินันท์, คาร์มีย์ ศรีประดิษฐ์, และ นันทนา เสือแก้ว, 2539: 86)เนื่องจากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษายาบาลในโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีแนวโน้มว่าจะได้รับการรักษาด้วยการนวดยา นอกจากนี้วิธีการนวดยายังแบ่งออกเป็นหลายวิธีการ ได้แก่ การนวดยาเข้าใต้ผิวหนัง การนวดยาเข้าชั้นไขมัน การนวดยาเข้าชั้นกล้ามเนื้อ และการนวดยาเข้าทางหลอดเลือดดำ และการที่บุคลากรพยาบาลมีโอกาสที่จะได้รับอุบัติเหตุจากการนวดยาได้จากขั้นตอนของการเตรียมยา เช่น ถูกหลอดยาบาดนิ้วมือ เป็นต้น ส่วนกิจกรรมการพยาบาลอื่นๆ พบว่าเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้เช่นกัน แต่พบน้อยกว่าการนวดยา เช่น การศึกษาการเกิดอุบัติเหตุจากเข็มและของมีคมของบุคลากรทางการแพทย์ในประเทศได้หวั่น พบว่าอุบัติเหตุเกิดขึ้นขณะเจาะเลือดร้อยละ 34.5 การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำร้อยละ 18 และการล้างเครื่องมือร้อยละ 13.4 (Wang, Chen, & Lui, 1999: 657)

เพื่อป้องกันการได้รับอุบัติเหตุจากเข็มและของมีคมที่ใช้กับผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลต่างๆ ดังกล่าว และเพื่อลดโอกาสเสี่ยงในการได้รับเชื้อและการติดเชื้อที่อาจเกิดขึ้น บุคลากรพยาบาลจึงควรปฏิบัติตามหลักการป้องกันการได้รับอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด แต่พบว่าแม้บุคลากรพยาบาลจะมีความรู้เกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข แต่มีการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในระดับต่ำถึงปานกลางเท่านั้น โดยเฉพาะด้านการป้องกันการได้รับอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน ดังการศึกษาของเฮนรี แคมป์เบล โคลลิเออร์ และ วิลเลียมส์ (Henry, Campbell, Collier & Williams, 1994: 130) ทำการศึกษาการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลชุมชน 2 แห่งในประเทศสหรัฐอเมริกาจำนวน 51 คน เป็นบุคลากรพยาบาลจำนวน 35 คน โดยการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการรักษายาบาลกับผู้ป่วยที่มารับบริการจำนวน 1,822 กิจกรรมด้วยกัน พบว่าบุคลากรมีการปฏิบัติในการสวมปลอกเข็มที่ใช้กับผู้ป่วยแล้วกลับคืนถึงร้อยละ 34.4 และเป็นการสวมปลอกเข็มโดยใช้สองมือถึงร้อยละ 78.1

การศึกษาของแรมเซย์, แมคคอนเนล, ปาล์มเมอร์, และเกลน (Ramsey, McConnell, Palmer, & Glenn, 1996: 236) ศึกษาการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของพยาบาลในโรงพยาบาลรัฐเทนเนสซี จำนวน 306 คน พบว่า พยาบาลส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับหลักการในระดับดี แต่มีการปฏิบัติที่ควรได้รับการแก้ไข ในเรื่องการสวมปลอกเข็มกลับคืน

สำหรับในประเทศไทย มีการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่าบุคลากรพยาบาลมีการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในระดับปานกลางเช่นกัน ได้แก่ การศึกษาของวิลาวัณย์ พิเชียรเสถียร (Picheansathian, 1995: s118) สังเกตการปฏิบัติ

ตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 40 คน พบว่าพยาบาลมีการปฏิบัติตามหลักการในระดับต่ำ คือร้อยละ 49 เท่านั้น และมีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องตามหลักการคือสวมปลอกเข็มกลับคืน

การศึกษาของสิริวรรณ ปิยกุลดำรง (2538) ศึกษาการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อของบุคลากรพยาบาลในห้องคลอด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 56 คน พบว่าบุคลากรพยาบาลมีการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากเข็มหรือของมีคมตำหรือบาดตามหลักการเพียงร้อยละ 67.7

การศึกษาของสุนทร เกียรพันธุ์ คาร์สมิ์ ศรีประดิษฐ์ และ นันทนา เสือแก้ว (2539) ทำการศึกษาการเกิดอุบัติเหตุจากของมีคมในการปฏิบัติงานของพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน 16 แห่ง ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2539 จำนวน 340 คน พบว่าพยาบาลส่วนใหญ่ยังขาดความตระหนักด้านการป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน ทั้งด้านความรู้ ทักษะ รวมทั้งการทำลายเข็มและของมีคมที่ใช้แล้วอย่างถูกต้อง

การศึกษาของจันทน์ สัจจาตุระ และ ลดา ไชยแก้ว (2540) ศึกษาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของพยาบาลในโรงพยาบาลพัทลุง จำนวน 255 คน พบว่าพยาบาลร้อยละ 66.5 มีความรู้เรื่องหลักการป้องกันการติดเชื้อและมีการปฏิบัติตามหลักการในระดับปานกลางและเป็นการปฏิบัติที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงในเรื่องของการสวมปลอกเข็มกลับคืนโดยใช้สองมือ

การศึกษาของเจริญศรี พันธุ์จิตร นิภาพร ศิริสรณ์ และ โฉมณภา กิตติศัพท์ (2540) ศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อในการปฏิบัติการพยาบาลในกลุ่มงานการพยาบาลโรงพยาบาลทรวงอก จังหวัดนนทบุรี จำนวน 287 คน พบว่า พยาบาลร้อยละ 62.4 เคยได้รับความรู้จากการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในการปฏิบัติงาน แต่มีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องคือการจัดการกับของมีคมที่ใช้กับผู้ป่วยแล้วไม่ถูกต้องตามหลักการ

จากข้อมูลการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของบุคลากรพยาบาลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าบุคลากรพยาบาลส่วนใหญ่มีความรู้ในเรื่องการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข แต่มีการปฏิบัติตามหลักการไม่มากเท่าที่ควร ซึ่งวิลาวัณย์ พิเชิธรเสถียร (2537) ได้สรุปสาเหตุและอุปสรรคที่ทำให้บุคลากรพยาบาลไม่ปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขไว้ดังนี้

1. อุปกรณ์ป้องกันมีจำนวนไม่เพียงพอหรือมีขนาดที่ไม่เหมาะสมกับผู้ใช้ เช่น มีแว่นตาเพียง 1 อันสำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานพร้อมกันหลายคน ถูมมือมีให้ใช้เพียงขนาดเดียว เป็นต้น
2. การจัดวางอุปกรณ์ป้องกันไว้ในที่ที่ไม่สะดวกต่อการหยิบใช้หรืออยู่ห่างไกลจากบริเวณที่ปฏิบัติงาน ทำให้ไม่สะดวกต่อการหยิบใช้ โดยเฉพาะกรณีฉุกเฉิน
3. ไม่สามารถใส่อุปกรณ์ป้องกันได้ทันในกรณีฉุกเฉินหรือเร่งด่วน ซึ่งพบได้บ่อยในห้องฉุกเฉิน หอผู้ป่วยหนัก และห้องคลอด
4. การใส่อุปกรณ์ป้องกันทำให้ไม่สะดวกและขัดขวางการปฏิบัติงาน เช่น การสวมถุงมือทำให้เจาะเลือดผู้ป่วยไม่ถนัดเท่ากับการทำด้วยมือเปล่า เป็นต้น
5. ไม่มีความรู้เกี่ยวกับข้อปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ พยาบาลบางคนไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อมาก่อนทำให้ไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
6. คิดว่าไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเนื่องจากคิดว่าตนมีความชำนาญในการปฏิบัติงานแล้วและคงจะไม่สัมผัสกับเลือดและสารคัดหลั่งจากร่างกายผู้ป่วย
7. ไม่สนใจที่จะป้องกันตนเองหรือปฏิบัติงานไปตามความเคยชิน เช่น การสวมปลอกเข็มกลับคืนหลังจากที่ใช้กับผู้ป่วยแล้ว
8. คำนึงถึงความรู้สึกของผู้ป่วย กลัวว่าผู้ป่วยจะคิดว่าตนเป็นที่รังเกียจของเจ้าหน้าที่
9. กลัวความแตกต่างจากบุคลากรอื่น เนื่องจากไม่เห็นบุคลากรอื่นใส่อุปกรณ์ป้องกัน
10. อุปกรณ์ล้างมือไม่เหมาะสม เช่น การใช้สบู่ก้อนที่เปียกชื้นหรือมีคราบสกปรกติด หรือผ้าเช็ดมือเปียกแฉะมากทำให้บุคลากรหลีกเลี่ยงการล้างมือ

นอกจากนี้ยังเกิดจากการที่บุคลากรพยาบาลมีความตระหนักและการรับรู้ถึงความเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานค่อนข้างต่ำ รวมทั้งมองข้ามความสำคัญของการปฏิบัติตามหลักการที่จะช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุและการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานด้วย เช่น คิดว่าไม่สวมปลอกเข็มอาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น ไม่ถนัด และต้องการความรีบด่วน (สิริวรรณ ปิยกุลดำรง, 2538: 91) บุคลากรคิดว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่งน้อย (ัญญลักษณ์ โอบอ้อม, กรองกาญจน์ สังกัส, ทศนา บุญทอง, และ สุวิมล กิมปี, 2541: 175) และการเลือกที่จะปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อมักขึ้นอยู่กับผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคเอดส์หรือผู้ป่วยที่มีอาการแสดงของการติดเชื้อเท่านั้น (Leliopoulou, Waterman, & Chakrabarty, 1999: 324, จันทน์ สัมปจตุระ และลดดา ไชยแก้ว, 2540: 66) ดังการศึกษาในประเทศอังกฤษทำการศึกษาความคิดเห็นของพยาบาลที่มีต่อความเสี่ยงของการติดเชื้อจากการถูกเข็มตำ จำนวน 133 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น หอผู้ป่วยหนัก หน่วยไตเทียม และกลุ่มที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงต่ำ เช่น แผนกอายุรกรรม แผนกหู ตา คอ จมูก ผลการศึกษาพบว่า

1) ร้อยละ 23 ของกลุ่มที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงสูงเท่านั้นที่คิดว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากผู้ป่วย ในขณะที่ไม่มีใครเลยของกลุ่มที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงต่ำที่คิดว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากผู้ป่วย

2) ร้อยละ 49 ของกลุ่มที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงสูง และร้อยละ 60 ของกลุ่มที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงต่ำ คิดว่าเป็นไปได้ที่จะเกิดการติดเชื้อจากการถูกเข็มเปื้อนเลือดของผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อเอชไอวี หรือเชื้อไวรัสตับอักเสบบี

3) ร้อยละ 80 ของกลุ่มที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงสูง และร้อยละ 77 ของกลุ่มที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงต่ำ ไม่เห็นด้วยว่าการสวมปลอกเข็มจะช่วยป้องกันการติดเชื้อได้

4) ร้อยละ 22 ของกลุ่มที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงสูง และร้อยละ 23 ของกลุ่มที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงต่ำ จะระมัดระวังตนเองมากขึ้นหากทราบว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อเอชไอวี หรือเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ซึ่งผลจากการศึกษานี้สรุปได้ว่า พยาบาลประเมินความเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากผู้ป่วยค่อนข้างต่ำและมองข้ามความปลอดภัยของการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน (Leliopoulou, Waterman, & Chakrabarty, 1999: 324)

การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลต่างๆ กับผู้ป่วย เช่น การฉีดยา การให้สารน้ำทางหลอดเลือด การเจาะเลือดจากหลอดเลือดดำ ทำให้นุคลากรพยาบาลมีความเสี่ยงในการได้รับอุบัติเหตุจากเข็มและอาจเกิดการติดเชื้อตามมาได้ บุคลากรพยาบาลจึงควรที่จะปฏิบัติตามหลักการป้องกันการได้รับอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด แต่พบว่าแม้บุคลากรพยาบาลจะมีความรู้เกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข บุคลากรพยาบาลกลับมีการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อด้านการป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานไม่มากเท่าที่ควร ซึ่งได้มีการศึกษาเพื่อหาวิธีการส่งเสริมให้บุคลากรพยาบาลมีการปฏิบัติตามหลักการดังกล่าวให้ถูกต้องเพิ่มมากขึ้นด้วยวิธีการต่างๆ หลายวิธีการ แต่การประยุกต์แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในบุคลากรพยาบาลยังมีผู้ศึกษาไว้น้อย และหากนำมาประยุกต์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของบุคลากรพยาบาล จะช่วยส่งเสริมให้บุคลากรพยาบาลมีพฤติกรรมปฏิบัติที่ถูกต้องและมีความยั่งยืนดังนี้

4. แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพได้ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้อธิบายพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล คาสส์และโคบบ์ ได้ให้ความหมายของ พฤติกรรมสุขภาพของบุคคลว่า หมายถึง กิจกรรมใดๆ ที่บุคคลปฏิบัติภายใต้ความเชื่อว่าจะช่วยให้บุคคลมีสุขภาพที่ดีโดยเป็นการที่บุคคลจะไม่เป็นโรค ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่ตรงข้ามกับการปฏิบัติเพื่อให้บุคคลเกิดโรคหรือเจ็บป่วย ซึ่งในมโนทัศน์ของเลวิน

จะอธิบายความเป็นอยู่ของแต่ละบุคคลว่า เกี่ยวข้องกับห้วงอากาศของชีวิต (Life space) โดยประกอบด้วยค่านิยมเชิงบวก (Positive valence) ซึ่งกิจกรรมและการแสดงออกของบุคคลนั้น จะเป็นกระบวนการของแรงดึงของค่านิยมในเชิงบวกและเป็นแรงผลักของค่านิยมในเชิงลบ (Negative valence) และจะมีบางส่วนที่เป็นกลาง กิจกรรมและการแสดงออกของบุคคลนั้น จะเป็นกระบวนการของแรงดึงของค่านิยมในเชิงบวกและเป็นแรงผลักของค่านิยมในเชิงลบ ถ้าแรงผลักจากเชิงลบมาก ก็จะทำให้เกิดโรคขึ้น ดังนั้นบุคคลจะแสดงพฤติกรรมในการป้องกันหรือหลีกเลี่ยงการเกิดโรคต้องมีความเชื่อในค่านิยมเชิงบวกมากกว่าเชิงลบ เช่น ความยากลำบากต่างๆในการปฏิบัติ (Rosenstock, 1974: 3) และความเชื่อที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐานในการแสดงออกทางสุขภาพนั้นประกอบด้วยความเชื่อที่ว่าเขามีโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค และโรคอาจมีความรุนแรงน้อยปานกลาง หรือมากก็ได้ การปฏิบัติตัวที่ดีจะมีประโยชน์ในการลดโอกาสเสี่ยงต่อภาวะต่างๆ หรือจะช่วยลดความรุนแรงของโรคได้ แต่ขณะเดียวกันก็จะมีอุปสรรค เช่น ค่าใช้จ่าย ความไม่สะดวกสบาย หรือความเจ็บปวดต่างๆ

4.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Perceived Susceptibility) เป็นระดับการรับรู้ส่วนบุคคลถึงความเสี่ยงที่เขามีโอกาสเกิดโรคหรือความเสี่ยงต่อการสัมผัสโรค โดยจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติในการป้องกันโรค เช่น การรับวัคซีน การปฏิบัติเพื่อระวังภาชนะนำหนักตัวเกินมาตรฐานโดยการควบคุมการรับประทานอาหาร การลดหรืองดการสูบบุหรี่ เป็นต้น

4.1.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) เป็นการตัดสินใจของบุคคลถึงระดับความรุนแรงของปัญหาสุขภาพจากผลกระทบของการเกิดโรค โรเซนสต็อก (Rosenstock, 1974: 3) กล่าวถึงการรับรู้ความรุนแรงของโรคว่า บุคคลมักจะมองปัญหาโดยการแสดงออกด้วยคำถามที่ว่าเขาจะตายหรือไม่ จะมีผลกระทบต่อหน้าที่การทำงานหรือมีผลกระทบต่อสัมพันธภาพทางสังคมหรือไม่ และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคร่วมกับการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค เป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้เพราะจะบ่งถึงพลังในการกระทำ (The energy of force to act) เพราะเมื่อบุคคลมีการรับรู้ว่าเขาเสี่ยงต่อการสัมผัสโรคหรือเสี่ยงต่อการเกิดโรคแล้วและมีการรับรู้ต่อไปว่าโรคนั้นจะมีความรุนแรงหรือทำให้เสียชีวิต เขาจะมีการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดโรคดังกล่าว

4.1.3 การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคในการปฏิบัติ (Perceived Benefits of Taking Action) เป็นการประเมินส่วนบุคคลที่มีต่อคุณค่าหรือประโยชน์ที่จะได้รับ เช่น เมื่อปฏิบัติแล้วจะช่วยลดโอกาสเสี่ยง หรือความรุนแรงของการเกิดโรคได้ กับสิ่งที่

อุปสรรคต่อการปฏิบัติ เช่น สูญเสียค่าใช้จ่าย การมีผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ เช่น ทำให้เกิดความเจ็บปวด ความไม่สะดวกสบาย หรือสิ่งไม่พึงปรารถนาต่างๆ ซึ่งบุคคลจะประเมินให้น้ำหนักระหว่างประโยชน์กับอุปสรรคและพิจารณาทางเลือกที่จะปฏิบัติต่อสุขภาพ โรเซนสต็อก (Rosenstock, 1974: 4) กล่าวถึงอุปสรรคต่อการปฏิบัติว่า เป็นสิ่งที่ทำให้เกิด “ข้อขัดแย้งทางจิตใจ” ถ้าบุคคลมีความพร้อมในการปฏิบัติสูงในขณะที่มีอุปสรรคต่อการปฏิบัติสูงจะเกิดข้อขัดแย้งทางจิตใจมาก หากการแก้ไขมักจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการปฏิบัตินั้น ถ้ากรณีมีทางเลือกในการปฏิบัติหลายทางก็ไม่ทำให้เกิดปัญหา สามารถเลือกการปฏิบัติที่ทำให้เกิดความพึงพอใจได้ เช่น บุคคลที่การรับรู้ถึงอันตรายและภาวะคุกคามของวันโรคปอดแต่กลัวผลกระทบจากการตรวจโรคจากการเอกซเรย์ปอดอาจเลี่ยงไปใช้การทดสอบอื่น

4.1.4 สิ่งชักนำให้มีการปฏิบัติ (Cues to Action) เป็นเหตุการณ์หรือสิ่งที่เสริมให้บุคคลมีความพร้อมในการแสดงพฤติกรรม ประกอบด้วย สิ่งชักนำภายในเป็นการรับรู้สภาวะร่างกายตนเอง เช่น เมื่อมีอาการของการเจ็บป่วย และสิ่งชักนำภายนอก เป็นปฏิสัมพันธ์ของบุคคล เช่น การได้รับคำแนะนำจากบุคคลอื่นหรือผลของสิ่งต่างๆ เช่น การรณรงค์ทางสุขภาพหรือการได้รับคำกระตุ้นเตือนจากแพทย์ เป็นต้น

4.1.5 ปัจจัยร่วมที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Modifying Factors) เป็นปัจจัยที่จะมีผลต่อการรับรู้และการปฏิบัติของบุคคล ได้แก่ ปัจจัยด้านคุณลักษณะประชากร (Demographic variables) กรีน (Green, 1970. อ้างใน สุรินทร์ กลัมพากร, 2538) อธิบายถึงปัจจัยด้านจิตสังคมว่า เป็นการรวมระหว่างลักษณะทางเศรษฐกิจ และจะแสดงถึงความสัมพันธ์ของบุคคลถึงบุคคลอื่นในชุมชนซึ่งจะมีความเกี่ยวข้องกับบรรทัดฐานทางสังคม (Norms) ค่านิยมทางวัฒนธรรม และจะเป็นพื้นฐานทำให้มีการปฏิบัติด้านการป้องกันสุขภาพที่ต่างกัน ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Structural variables) เช่น ความรู้ ประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับการเกิดโรค มอร์ (Moor, 1969. อ้างใน อรทัย รวยอาจิณ: 2531) ได้กล่าวถึงการแสดงพฤติกรรมของบุคคลว่าจะมีความเกี่ยวข้องกับ ลักษณะส่วนบุคคล ธรรมชาติของสภาพแวดล้อมที่อาศัย และปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับแรงผลักดันทางสังคม สิ่งเหล่านี้จะรวมปัจจัยด้านคุณลักษณะประชากร โครงสร้างทางสังคม ความเชื่อทางสุขภาพ และทัศนคติ ปัจจัยทางสังคมสะท้อนถึงสถานภาพส่วนบุคคลในสังคมที่บุคคลอาศัยอยู่ สามารถวัดได้จากคุณลักษณะทางการศึกษา อาชีพ ขนาดครอบครัว เป็นต้น โดยสิ่ง

เหล่านี้จะเป็นตัวสะท้อนแบบแผนการดำเนินชีวิต (Life style) และแบบแผนพฤติกรรม (Behavioral pattern) และจะมีผลกระทบต่อการแสดงพฤติกรรมสุขภาพ โดยสรุปการนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาใช้เป็นกรอบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของบุคลากรพยาบาลนั้น พฤติกรรมจะถูกชักนำด้วยหลายปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อและการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเอดส์ โรคไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี ภายหลังการถูกเข็มตำจากการปฏิบัติงาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ โรคไวรัสตับอักเสบบีและไวรัสตับอักเสบบีว่าโรคมีความรุนแรงถึงชีวิต หรือมีผลต่อการทำงาน ต่อตนเอง ครอบครัว และสถานะทางสังคม ซึ่งแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมจะมาจากการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำซึ่งต้องมากกว่าอุปสรรคที่มีอยู่ได้แก่ ความไม่พร้อมใจของอุปกรณ์ป้องกัน ความยุ่งยากในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน ความเร่งรีบ และการปฏิบัติพฤติกรรมต้องมาจากพื้นฐานของความต้องการที่จะมีชีวิตที่สมดุลไม่เป็นโรคในสภาพแวดล้อมที่ปฏิบัติงานอยู่ โดยจะมีสิ่งที่จะช่วยชักนำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรม คือการลดหรือขจัดอุปสรรคในการปฏิบัติให้น้อยลงหรือหมดไป ทำให้เกิดความคงทนของพฤติกรรม การได้รับการกระตุ้นจากพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ

5. แนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) เป็นการเรียนรู้ที่ ดร.ดี เจ นิโคล (Dr. D.J. Nicol; อ้างใน กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2546: 9) นักฝึกอบรมเชื่อว่าเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาบุคคลทั้งด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติได้ดีที่สุด ผ่านการวิเคราะห์จากผลวิเคราะห์ของการศึกษาวิจัยรูปแบบการเรียนรู้หลายรูปแบบที่เรียกว่า Meta analysis จนได้โครงสร้างพื้นฐานของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมซึ่งประกอบด้วย วงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ผสมผสานกับกระบวนการกลุ่ม (Group Process) เพราะในแต่ละองค์ประกอบของวงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์นั้น ผู้เรียนทุกคนซึ่งมีประสบการณ์ติดตัวมาจะสามารถใช้ประสบการณ์ของตนเองให้เกิดประโยชน์สูงสุดหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นตลอดจนทดลองใช้ความรู้ที่เรียนมาไปสู่การปฏิบัติได้ดีนั้นต้องผ่านกระบวนการกลุ่มดังที่ ทัทนา แคมณี (2537; อ้างใน กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2546: 9) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการทำงานกลุ่มว่า มนุษย์ทุกคนมีความจำกัดในเรื่องพลัง มีความแตกต่างทางสติปัญญา และต้องพึ่งพาอาศัยผู้อื่น ฉะนั้นการให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นกลุ่มจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และช่วยกันทำในสิ่งที่ยากหรือไม่เคยทำมาก่อนได้ด้วยความมั่นใจโดยเฉพาะในการฝึกอบรมที่อาจจำกัดด้วยเวลา

สรุปเหตุผลในการใช้การอบรมแบบมีส่วนร่วมที่เป็นประโยชน์ต่อวิทยากรหรือนักฝึกอบรม ดังนี้ ผู้เรียนเป็นเจ้าของ กำหนดหรือเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ มีความเป็นอิสระทางความคิดก่อให้เกิดการพัฒนาตนเอง พัฒนาวิธีการเรียนรู้ โดยเฉพาะการเรียนรู้เชิงลึก หรือเชิงสร้างสรรค์ เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ พัฒนาสติปัญญา และเป็นการเรียนรู้ที่ยาวนาน นำประสบการณ์มาใช้ในการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติเป็นพื้นฐานในการขยายผล ประยุกต์ใช้ทฤษฎีและความรู้ ในการฝึกปฏิบัติ สามารถใช้กับผู้อื่นที่มีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เป็นการพัฒนาทักษะการสื่อสารทุกรูปแบบ เช่น สนทนา เขียน วาด แสดงบทสมมติ ฯลฯ เป็นการพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม ซึ่งเป็นผลพลอยได้จากการที่ทำงานร่วมกัน เป็นการเพิ่มศักยภาพผู้เรียน เนื่องจากการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ผู้เรียนต้องมีการแสดงความคิดเห็นและช่วยกันทำงานกลุ่ม ฉะนั้นผู้เรียนต้องปรับบทบาทตัวเองจากการเป็นผู้คอยนั่งรับความรู้จากผู้สอนแต่ผู้เรียนจะต้องมีการเตรียมตัว เช่น ถ้าผู้สอนมอบหมายให้ไปอ่านหรือค้นคว้ามาแล้วหน้า ผู้เรียนจะต้องไปเตรียมมาเพราะเมื่ออยู่ในห้องเรียน เขาจะต้องมีส่วนร่วมในการนำเสนอสิ่งที่เขาเตรียมมา การที่ผู้เรียนต้องค้นคว้าศึกษาบ่อยๆ จะฝึกให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self learning) และขยายเป็นการเรียนรู้ร่วมกันในองค์กรหรือชุมชน (Organization and Community learning)

5.1 หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory learning)
เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วยหลักการเรียนรู้พื้นฐาน 2 อย่างคือ

5.1.1 การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)

5.1.2 กระบวนการกลุ่ม (Group Process)

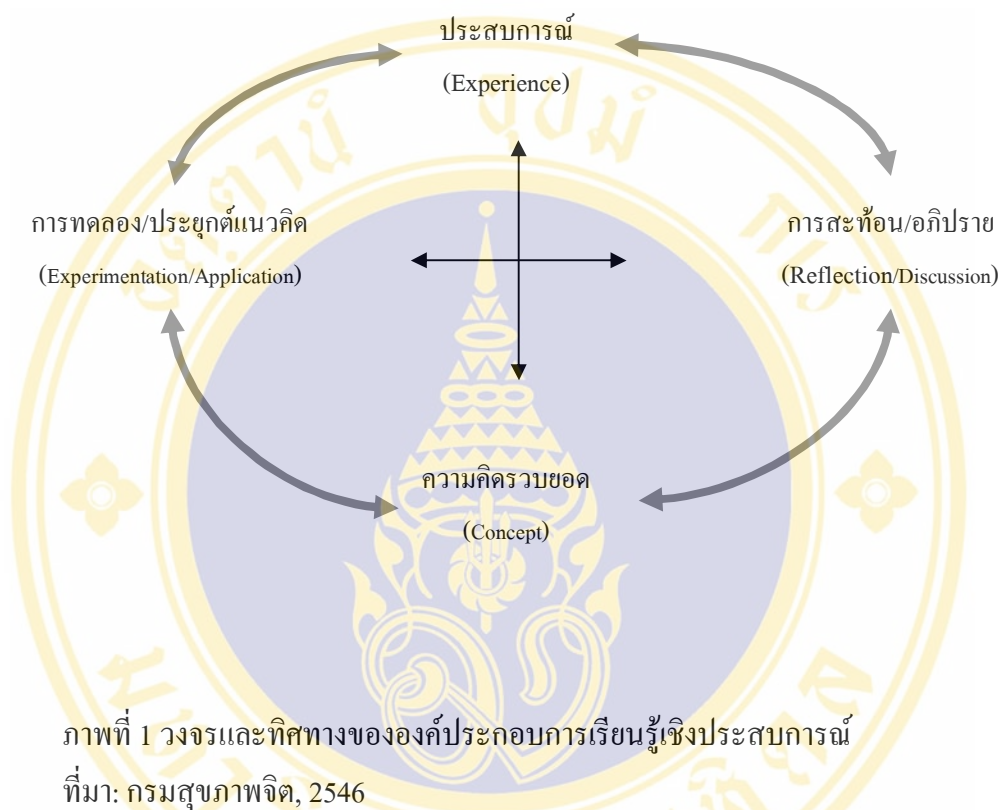
5.1.1 การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)

เป็นการเรียนรู้ที่ผู้สอนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้จากประสบการณ์เดิม มีลักษณะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้ เป็นการเรียนรู้ที่อาศัยประสบการณ์ของผู้เรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่ท้าทายอย่างต่อเนื่องและเป็นการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) คือผู้เรียนต้องทำกิจกรรมตลอดเวลาไม่ได้นั่งฟังการบรรยายเพียงอย่างเดียว มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ปฏิสัมพันธ์ที่มีทำให้เกิดการขยายตัวของเครือข่ายความรู้ที่ทุกคนมีอยู่ออกไปอย่างกว้างขวางอาศัยการสื่อสารทุกรูปแบบเช่น การพูดหรือการเขียน การวาดรูป การแสดงบทบาทสมมติที่เอื้ออำนวยให้เกิดการแลกเปลี่ยน การวิเคราะห์และสังเคราะห์การเรียนรู้

องค์ประกอบการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

โคลบ (Kolb, 1984) ได้กล่าวถึงวงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 4 องค์ประกอบ การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนควรมีทักษะในการเรียนรู้ทั้ง 4 องค์ประกอบแม้บางคนจะชอบ/ถนัด หรือมีองค์ประกอบมากกว่า เช่น เคยมีประสบการณ์จริง

แต่ถ้าไม่ชอบแสดงความคิดเห็นหรือไม่นำประสบการณ์มาร่วมอภิปราย ผู้เรียนนั้นก็จะขาดการมีทักษะในองค์ประกอบอื่น ฉะนั้นผู้เรียนจึงควรมีทิศทางการเรียนรู้ทุกด้าน และควรมีพัฒนาการการเรียนรู้ให้ครบทั้งวงจรหรือ ทั้ง 4 องค์ประกอบ ดังนี้



1.ประสบการณ์ (Experience) ในการฝึกอบรมเนื้อหาที่ใช้ในการให้ความรู้ หรือนำไปสู่การสอนทักษะต่างๆ ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องที่มีประสบการณ์มาก่อนแล้ว เช่น “อบรมบุคลากรพยาบาลเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ” จะเห็นได้ว่าบุคลากรพยาบาลเคยมีประสบการณ์ในการใช้เข็มฉีดยามาก่อนแล้ว ในการอบรมครั้งนี้ได้องค์ประกอบที่เป็นประสบการณ์ ผู้สอนจะพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ดึงประสบการณ์ของตัวเองออกมาใช้ในการเรียนรู้ และสามารถแบ่งปันประสบการณ์ของตัวเองให้แก่เพื่อนๆ ที่มีประสบการณ์ที่เหมือนหรือต่างไปจากของตนเองก็ได้ การที่ผู้สอนได้พยายามดึงประสบการณ์ของผู้เรียนมาใช้ในการอบรมจะทำให้เกิดประโยชน์ทั้งผู้สอนและผู้เรียน ดังนี้

ผู้เรียน การที่ผู้เรียนได้ดึงประสบการณ์ของตนเองออกมานำเสนอร่วมกับเพื่อนๆ จะทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่า ตัวเองมีส่วนร่วมในฐานะสมาชิกคนหนึ่ง มีความสำคัญที่มีคนฟังเรื่องราวของตนเอง

และมีโอกาสได้รับรู้เรื่องของคนอื่น ทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้น ทำให้สัมพันธภาพในกลุ่มผู้เรียนเป็นไปด้วยดี

ผู้สอน ไม่ต้องเสียเวลาในการอธิบายหรือยกตัวอย่างให้ผู้เรียนฟัง เพียงแต่ใช้เวลาเล็กน้อยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เล่าประสบการณ์ของตนเอง ผู้สอนอาจใช้ใบชี้แจงกำหนดกิจกรรมของผู้เรียนในการนำเสนอประสบการณ์ ในกรณีที่ผู้เรียนไม่มีประสบการณ์ในเรื่องที่จะสอนหรือน้อย ผู้สอนอาจยกกรณีตัวอย่างหรือสถานการณ์ได้

2. การสะท้อนและอภิปราย (Reflection and Discussion) เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ผู้เรียนจะได้แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกของตนเองแลกเปลี่ยนกับสมาชิกในกลุ่ม โดยผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดประเด็นการวิเคราะห์ วิจัย ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ถึงความคิด ความรู้สึกของคนอื่นที่ต่างไปจากตนเองช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่กว้างขึ้น ผลของการสะท้อนความคิดเห็นหรือการอภิปรายจะทำให้ได้ข้อสรุปที่หลากหลายหรือมีน้ำหนักมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ขณะที่ทำกลุ่มผู้เรียนจะได้เรียนรู้ถึงการทำงานเป็นทีม บทบาทของสมาชิกที่ดีที่จะทำให้งานสำเร็จ การควบคุมตนเองและการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น องค์ประกอบจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทั้งด้านความรู้และเจตคติในเรื่องที่อภิปราย การที่ผู้เรียนสามารถอภิปรายหรือแสดงความคิดเห็นได้มากน้อยแค่ไหนเป็นไปตามเนื้อหาที่จะสอนหรือไม่ขึ้นอยู่กับใบงานที่ผู้สอนจัดเตรียมซึ่งประกอบไปด้วยประเด็นอภิปราย หรือตารางการวิเคราะห์เพื่อให้ผู้เรียนทำได้สำเร็จ

3. ความคิดรวบยอด (Concept) เป็นองค์ประกอบที่ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาหรือเป็นการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (Knowledge) เกิดได้หลายทาง เช่น จากการบรรยายของผู้สอน การมอบหมายให้อ่านจากเอกสาร ตำรา หรือได้จากการสะท้อนความคิดเห็นและอภิปรายในองค์ประกอบที่ 2 โดยผู้สอนอาจสรุปความคิดรวบยอดให้จากการอภิปรายและการนำเสนอของผู้เรียนแต่ละกลุ่มผู้เรียนจะเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอดซึ่งความคิดรวบยอดนี้จะส่งผลไปถึงการเปลี่ยนแปลงเจตคติหรือความเข้าใจในเนื้อหาขั้นตอนของการฝึกทักษะต่างๆที่ช่วยทำให้ผู้เรียนปฏิบัติได้ง่ายขึ้น

4. การทดลอง/การประยุกต์แนวคิด (Experimentation/Application) เป็นองค์ประกอบที่ผู้เรียนได้ทดลองใช้ความคิดรวบยอดหรือผลิตขึ้นความคิดรวบยอดในรูปแบบต่างๆ เช่น การสนทนา สร้างคำขวัญ ทำแผนภูมิ แผนภาพ เล่นบทบาทสมมติ ฯลฯ หรือเป็นการแสดงถึงผลของความสำเร็จของการเรียนรู้ในองค์ประกอบที่ 1 ถึง 3 ผู้สอนสามารถใช้กิจกรรมในองค์ประกอบนี้ในการประเมินผลการเรียนการสอนได้ เช่น ถ้าวัตถุประสงค์ของการอบรมตั้งไว้ว่าให้ผู้รับการอบรมสามารถวางแผนประเมินผลโครงการได้ กิจกรรมในการเรียนรู้ขององค์ประกอบนี้ผู้สอนก็ต้อง

เตรียมใบงานให้ผู้รับการอบรมได้ทดลองทำแผนการประเมินโครงการซึ่งผู้รับการอบรมจะต้องนำความรู้เกี่ยวกับการประเมินผลโครงการจากการเรียนรู้ในองค์ประกอบความคิดรวบยอดมาใช้

5.1.2 การเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม (Group Process) การเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นการเรียนรู้พื้นฐานที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งเมื่อประกอบไปกับการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) กระบวนการกลุ่มจะช่วยทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมสูงสุดและทำให้บรรลุงานสูงสุด การมีส่วนร่วมสูงสุด (Maximum Participation) ของผู้เรียนขึ้นอยู่กับการออกแบบกลุ่มซึ่งมีตั้งแต่กลุ่มเล็กที่สุดคือ 2 คน จนถึงกลุ่มใหญ่ กลุ่มแต่ละประเภทมีข้อดีและข้อจำกัดต่างกัน ผู้เรียนทุกคนควรมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมของแต่ละองค์ประกอบ ผู้สอนต้องพิจารณาตามจำนวนของผู้เรียน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบกลุ่มให้เหมาะสมกับกิจกรรมและผู้เรียนโดยใช้กลุ่มเล็ก ดังนี้

กลุ่มเล็ก (Small Group) เป็นการจัดกลุ่ม 5-6 คน ทำกิจกรรมที่ได้เน้นมอบหมายจนผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และอภิปรายอย่างลึกซึ้งได้ข้อสรุป (กรมสุขภาพจิต, 2546, : 18)

การบรรลุงานสูงสุด (Maximum Performance) ถึงแม้ผู้สอนจะออกแบบกลุ่มให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมแล้วก็ตาม แต่สิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่จะทำให้กลุ่มผู้เรียนบรรลุงานสูงสุดได้คือ การออกแบบงาน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ผู้สอนจะต้องจัดทำเป็นใบงานที่กำหนดให้กลุ่มผู้เรียนทำกิจกรรมให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในแผนการสอน

การออกแบบงานเพื่อบรรลุงานสูงสุด

จากการแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็ก 5-6 คน จะเห็นได้ว่าแม้จะช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมได้มากแต่มีข้อจำกัดอยู่บ้าง เช่น ต้องใช้เวลามากความลึกซึ้งหรือความหลากหลายในประเด็นการอภิปราย สิ่งเหล่านี้เป็นหัวใจของการบรรลุงานสูงสุด ผู้เรียนสามารถกำหนดได้จากการออกแบบงานซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญของการกำหนดงาน 3 ประเภท คือ

1. การกำหนดกิจกรรมที่ชัดเจนว่าให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อยอย่างไร เพื่อทำอะไร ใช้เวลามากน้อยแค่ไหน เมื่อบรรลุงานแล้วจะให้ทำอะไรต่อ เช่น เตรียมเสนอผลงานหน้าชั้น

2. การกำหนดบทบาทของกลุ่มหรือสมาชิกให้ชัดเจน โดยทั่วไปกำหนดบทบาทในกลุ่มย่อยควรให้แต่ละกลุ่มมีบทบาทที่แตกต่างกัน เมื่อนำมารวมในกลุ่มใหญ่จะเกิดการขยายการเรียนรู้ที่ทำให้ใช้เวลาน้อยในการเรียนรู้และไม่น่าเบื่อ การกำหนดบทบาทแต่ละกลุ่มให้ทำกิจกรรมยังรวมถึงการกำหนดบทบาทของสมาชิกในกลุ่มด้วย เช่น เล่นบทบาทสมมติ เป็นผู้สังเกตการณ์หรือเป็นตัวแทนกลุ่มในการนำเสนอผลการทำงานกลุ่ม

3. การกำหนดโครงสร้างของงานที่ชัดเจนบอกรายละเอียดของกิจกรรมและบทบาทโดยทำเป็นกำหนดงานที่ผู้สอนแจ้งแก่ผู้เรียนหรือทำเป็นใบงานมอบให้กับกลุ่ม โดยจัดทำเป็นใบงานหรือใบชี้แจงมีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มทำงานได้สำเร็จโดยมีกรอบการทำงานที่ชัดเจนหรือสร้างเป็นตารางการวิเคราะห์ให้กลุ่ม

ใบงาน เป็นข้อความกำหนดงานที่มีรายละเอียด เพื่อให้ผู้เรียนซึ่งส่วนใหญ่จะทำงานในกลุ่มเล็กหรือกลุ่มย่อยระดมสมองทำงานกลุ่มได้สำเร็จ ผลงานที่ได้จากการทำงานตามที่กำหนดในใบงานจะเป็นข้อสรุปที่มีความลึกซึ้งซึ่งเป็นไปตามประเด็นที่ผู้สอนต้องการ ใบงานใช้มากในกิจกรรมขององค์ประกอบสะท้อน/อภิปราย และการทดลอง/ประยุกต์แนวคิดและมีผลอย่างมากต่อการที่ผู้เรียนจะทำงานได้สำเร็จในเวลาที่กำหนดและตรงตามวัตถุประสงค์

ใบชี้แจง เป็นคำชี้แจงในการทำกิจกรรมกลุ่มที่มีรายละเอียดไม่มากนัก จึงไม่จำเป็นต้องจัดทำเป็นใบงาน ผู้สอนอาจเขียนกระดานหรือแผ่นใสให้ผู้เรียนอ่านพร้อมกันใช้มากในกิจกรรมขององค์ประกอบประสบการณ์หรือการประยุกต์แนวคิด ใบชี้แจงที่ดี ควรมีลักษณะดังนี้ ข้อความสั้น กระชับ ได้ใจความ กำหนดกิจกรรมตรงกับองค์ประกอบ เช่น ให้ผู้เรียนได้นำเสนอประสบการณ์หรือได้ประยุกต์ความคิดรวบยอด

ใบงานที่เหมาะสมจะต้องมีการกำหนดกรอบงานหรือจัดทำเป็นตารางวิเคราะห์ มีจุดประสงค์การฝึกอบรม ซึ่งนักการศึกษาแบ่งจุดประสงค์ทางการศึกษาออกเป็น 3 ด้าน คือ พุทธพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย

1. พุทธพิสัย เป็นการพัฒนาด้านสติปัญญาเรียงลำดับจากระดับต่ำไปสู่ระดับสูง ได้แก่ การจำ การเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล รวม 6 ระดับ

2. จิตพิสัย มี 5 ระดับ คือ เป็นไปตามขั้นตอนดังนี้ ขั้นรับรู้ ขั้นตอบสนองที่จะแสดงออก ขั้นนิยมชมชอบหรือการให้คุณค่า ขั้นจัดเป็นระบบค่านิยม และการสร้างนิสัยเป็นคุณลักษณะพิเศษเป็นค่านิยมเฉพาะตน

3. ทักษะพิสัย มี 7 ระดับ คือ การรับรู้ การเตรียมพร้อม การตอบสนองตามแนวทางที่ได้รับ การสร้างกลไกภายใน การตอบสนองที่ซับซ้อน การดัดแปลงให้เหมาะสมและการสร้างสรรค์สิ่งใหม่

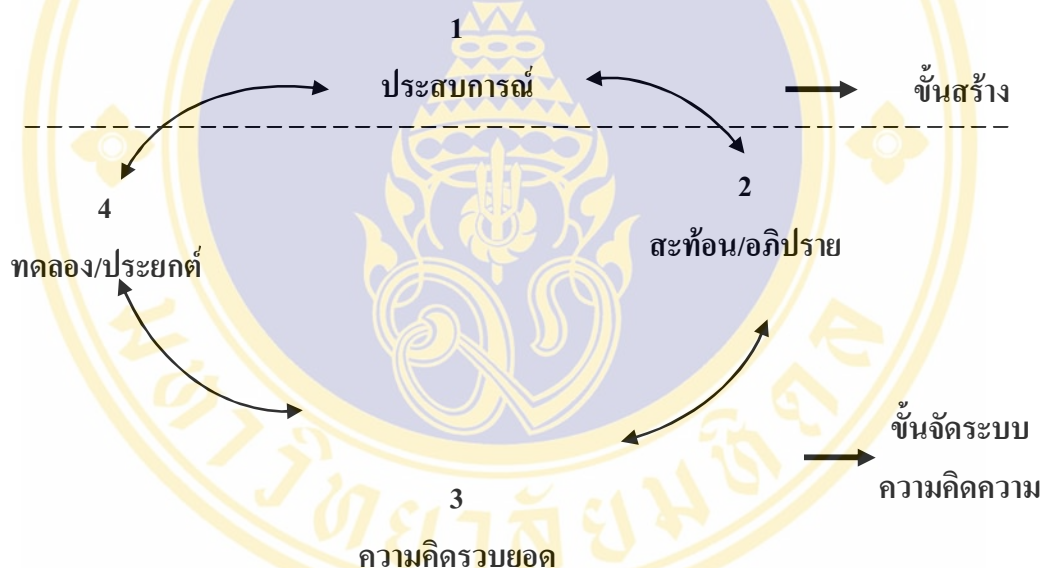
การจัดกิจกรรมการอบรมแบบมีส่วนร่วม การพัฒนาบุคคลสามารถทำได้ 3 ด้าน ดังได้กล่าวมาแล้ว คือ พุทธพิสัย (Knowledge) จิตพิสัย (Attitude) และทักษะพิสัย (Skill) ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน ในบทนี้จะได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมการอบรมเพื่อพัฒนาแต่ละด้านโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ในการปรับเปลี่ยนด้าน

การรับรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาลจึงได้นำการจัดการอบรมด้านจิตพิสัยแบบมีส่วนร่วมมาใช้ดังนี้

การอบรมด้านจิตพิสัยแบบมีส่วนร่วม

การอบรมหรือการสอนด้านจิตพิสัย (Attitude) เป็นการปรับเปลี่ยนหรือเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีความรู้สึก ความคิด ความเชื่อต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การอบรมเพื่อเสริมสร้างเจตคติที่ดีของบุคลากรให้มีต่อองค์กร งานที่ปฏิบัติเป็นสิ่งจำเป็นเพราะถ้าบุคลากรมีเจตคติที่ดีต่องานแล้วแนวโน้มที่จะเกิดพฤติกรรมที่ดีย่อมเกิดขึ้นไม่ยาก

การจัดการฝึกอบรมเจตคติสามารถใช้กระบวนการเรียนรู้ประสบการณ์ทั้ง 4 องค์ประกอบตามขั้นตอน ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การอบรมด้านจิตพิสัยโดยเริ่มจากองค์ประกอบประสบการณ์

ที่มา : กรมสุขภาพจิต, 2546: 32

เนื่องจากเจตคติประกอบด้วย ความคิด ความเชื่อและความรู้สึก ดังนั้นผู้สอนจึงต้องจัดกิจกรรมที่เสริมสร้างและปรับเปลี่ยนส่วนประกอบทั้ง 2 กล่าวคือ ในการจัดกิจกรรมขององค์ประกอบ ประสบการณ์ จะเป็น ขั้นการสร้างความรู้สึก และการสะท้อน/อภิปราย จะเป็น ขั้นตอนการจัดระบบความคิดความเชื่อ เกิดความคิดรวบยอดที่ปรับเปลี่ยนไป และนำไปใช้ในองค์ประกอบสุดท้าย

1. การจัดกิจกรรมขั้นสร้างความรู้สึ

การจัดกิจกรรมขั้นสร้างความรู้สึ เป็นกิจกรรมที่กระตุ้น จูงใจ หรือโน้มน้าวให้ผู้เรียนเกิดอารมณ์ความรู้สึกตามที่ผู้สอนต้องการเพื่อนำไปสู่การจัดระบบความคิด ความเชื่อและสร้างเป็นเจตคติหรือปรับเปลี่ยนเจตคติเดิมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ สิ่งที่สำคัญในกิจกรรมสร้างความรู้สึคือสื่อหรือกิจกรรมที่นิยมใช้กันมากมี ดังนี้

สื่อ เป็นเรื่องราวที่เรียบเรียงขึ้นจากเรื่องจริงหรือเรื่องสมมุติจัดทำเป็นรูปแบบต่างๆ เช่น กรณีศึกษา บทความ บทกวี จดหมาย ซึ่งทำเป็นบทอ่าน (Script) หรือบทกวีเป็นแถบเสียง วิดีทัศน์ เพื่อสะดวกในการใช้และมีประสิทธิภาพในการสร้างความรู้สึ สื่อแต่ละประเภทมีทั้งข้อดีและข้อจำกัดต่างกัน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้บทสำหรับอ่านในการจัดกิจกรรมขั้นสร้างความรู้สึ ดังนี้

บทสำหรับอ่าน (Script) สะดวกใช้แต่ต้องอาศัยความสามารถของผู้สอนในการใส่อารมณ์ใช้น้ำเสียง และจังหวะเพื่อช่วยให้เกิดความรู้สึก (กรมสุขภาพจิต, 2546, 33)

2. การจัดกิจกรรมขั้นจัดระบบความคิดความเชื่อ การจัดระบบความคิดความเชื่อ อาศัยกระบวนการกลุ่ม เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมสูงสุด ความคิดเห็นและเหตุผลที่แตกต่างของสมาชิกในกลุ่มจะช่วยให้ระบบความคิด ความเชื่อของผู้เรียนปรับเปลี่ยนไป การจัดกิจกรรมเพื่อจัดระบบความคิด ความเชื่อ มีขั้นตอนดังนี้

2.1 การสะท้อนความคิดและอภิปราย โดยใช้กลุ่มเล็ก (5-6 คน) เพราะผู้เรียนจะได้แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นได้หลากหลายและมีส่วนร่วมได้ดีจากผลการทำงานในกลุ่มเล็ก สมาชิกแต่ละกลุ่มนำไปสรุปในกลุ่มใหญ่อีกครั้งหนึ่ง การอภิปรายแม้จะสนับสนุนให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นแต่ก็ต้องเคารพสิทธิของผู้อื่นด้วย ในการอภิปรายถ้าข้อขัดแย้งมีน้อยจะทำให้เจตคติไม่ยั้งยืน ผู้สอนจึงควรกระตุ้นให้เกิดประเด็นขัดแย้งโดยการกำหนดกิจกรรม และประเด็นในใบงาน

2.2 ความคิดรวบยอด จากการสะท้อนความคิดและอภิปรายร่วมกัน ทำให้เกิดความคิดรวบยอดในเนื้อหา ผู้เรียนจะได้ข้อมูลเกี่ยวกับความคิด ความเชื่อมากขึ้น หรือแตกต่างออกไป ผู้สอนควรสรุปให้ผู้เรียนได้เข้าใจถึงความคิดรวบยอดของเจตคติที่แตกต่างกัน และควรกล่าวถึงผลของการมีเจตคติแต่ละอย่าง

2.3 การทดลอง/ประยุกต์ ผู้สอนจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้ทดลองใช้ความคิดรวบยอดโดยใช้กลุ่มประเภทต่างๆมอบหมายการทำกิจกรรมโดยใบชี้แจง เช่น กำหนดให้ผู้เรียนกลุ่มละ 5-6 คน ช่วยกันเขียนคำขวัญเชิญชวนให้สมาชิกในครอบครัวดูแลใส่ใจกันเพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพจิต

ตารางที่ 1 แสดงแผนการอบรมเจตคติแบบมีส่วนร่วม

องค์ประกอบการเรียนรู้/กลุ่ม	กิจกรรม
ขั้นสร้างความรู้สึกร่วมกัน กลุ่มใหญ่	ผู้สอนนำเสนอสื่อ/กิจกรรมเพื่อสร้างความรู้สึกร่วมกัน ผู้เรียนรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องที่นำเสนอ เช่น วิดีทัศน์เพื่อ สร้างความรู้สึกร่วมกันไม่รังเกียจ หรือเกมช่วยกัน แก้ปัญหา ช่วยเหลือ
ขั้นจัดระบบความคิดความเชื่อ สะท้อนความคิด/อภิปราย กลุ่มย่อย 5-6 คน	ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนให้แต่ละกลุ่มทำกิจกรรมตามใบ งานคืออภิปรายประเด็นที่ทำให้เกิดความคิดเห็นหรือ ความรู้สึกร่วมกันที่แตกต่าง
ความคิดรวบยอด กลุ่มใหญ่	ตัวแทนกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการอภิปรายซึ่ง จะได้รับความคิด ความเชื่อที่หลากหลาย วิทยากรสรุปสิ่ง ที่ได้จากกลุ่มย่อยและบทความเพิ่มเติม
ทดลอง/ประยุกต์ กลุ่มย่อย 5-6 คน	ผู้เรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันทำกิจกรรมที่เป็นการประยุกต์ ความคิดรวบยอดของเจตคติที่เกิดขึ้น เช่น ช่วยกันเขียน คำขวัญเชิญชวน หรือรณรงค์การจัดบอร์ด การเขียน บทความเชิญชวนต่างๆ

ที่มา : กรมสุขภาพจิต, 2546: 35

สรุป การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจัดกิจกรรมกลุ่มโดยประยุกต์
แผนการอบรมเจตคติแบบมีส่วนร่วมเพื่อช่วยให้บุคลากรพยาบาลมีการปรับเปลี่ยนหรือเสริมสร้าง
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี เสริมสร้างเจต
คติที่ดีต่อการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำโดยผ่านกระบวนการกลุ่มเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่
ได้รับการยอมรับนำไปสู่การปฏิบัติที่ยั่งยืนภายใต้สภาวะแวดล้อมที่กลุ่มเป็นอยู่

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลดการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดจากการปฏิบัติงานของบุคลากร พยาบาล

ปัญหาการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดจากการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์เป็น
เรื่องที่มีความสำคัญและได้มีการศึกษาเพื่อหาวิธีการแก้ไขมาโดยตลอดเพื่อลดอุบัติเหตุและการติด
เชื้อจากการปฏิบัติงานที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อที่สามารถ
แพร่กระจายทางเลือดและสารคัดหลั่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆและต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

เป็นจำนวนมากซึ่งแนวทางในการแก้ปัญหาการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดจากการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ประกอบด้วย 4 แนวทางด้วยกัน คือ 1) การใช้หลักการทางด้านวิศวกรรม (Engineering safer devices or substituting noninvasive procedures) ได้แก่ การออกแบบอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยและอุปกรณ์ป้องกันต่างๆให้มีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานมากขึ้น 2) การใช้หลักการด้านบริหารจัดการ (Administration controls) ได้แก่ การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันให้เพียงพอ การพัฒนาระบบเฝ้าระวัง การรายงานอุบัติเหตุ และการดูแลผู้ได้รับอุบัติเหตุตลอดจนการนำเสนอข้อมูลแก่ผู้ปฏิบัติ 3) การใช้อุปกรณ์ป้องกัน (Using protective barriers) ได้แก่ อุปกรณ์ช่วยสวมปกอกเข็ม และ 4) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ปฏิบัติ (Changing risk behaviors) ที่สำคัญคือการสวมปกอกเข็มและการทิ้งเข็มและของมีคมที่ใช้แล้วในภาชนะที่เข็มและของมีคมแทงไม่ทะลุออกมาภายนอก

มีหลายการศึกษาที่นำหลักการต่างๆดังกล่าวมาใช้และพบว่าได้ผลดีในการลดอุบัติการณ์การถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดของบุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่

การศึกษาของเซเฟอร์และคณะ (Zafer et al., 1997: 712-715) ในประเทศสหรัฐอเมริกา ใช้วิธีการปรับปรุงนโยบายและแนวทางในการปฏิบัติ ได้แก่ การจัดตั้งคณะกรรมการการป้องกันอุบัติเหตุ การณรงค์ให้ความรู้แก่บุคลากรทั้งในรูปแบบการจัดอบรม แผ่นพับ โปสเตอร์ การให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ การจัดสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกัน ผลการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์ของการถูกของแหลมคมตำหรือบาดลดลงจากปีละ 109 ครั้งเหลือปีละ 49 ครั้ง

การศึกษาของเกอร์ซอนและคณะ (Gershon et al., 1999: 211-221) ในโรงพยาบาลขนาด 450 เตียงประเทศสหรัฐอเมริกาโดยใช้ 1) หลักการทางด้านวิศวกรรม ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ที่มีการดัดแปลงให้มีความปลอดภัยจากการถูกเข็มตำ อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทิ้งของแหลมคม (Facility-wide sharp disposal system) และ 2) หลักทางด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ การให้ความรู้เรื่องการป้องกันการถูกของแหลมคมตำหรือบาด การขยายโปรแกรมการดูแลสุขภาพของบุคลากรอย่างทั่วถึง การพัฒนาระบบการรายงานการได้รับอุบัติเหตุและการส่งเสริมการใช้อุปกรณ์ช่วยปลดหัวเข็มแทนการใช้มือ ผลการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุถูกของแหลมคมตำหรือบาดลดลงจาก 82 ครั้ง ต่อ 1,000 ชั่วโมงการทำงาน เหลือ 24 ครั้ง ต่อ 1,000 ชั่วโมงการทำงานหรือลดลงร้อยละ 70 และเมื่อคิดเฉพาะอัตราการถูกเข็มตำลดลงร้อยละ 75

การศึกษาโดย ริชาร์ดและคณะ (Richard et al., 2001: 163-165) ในประเทศอินเดียโดยการให้โปรแกรมให้ความรู้แก่บุคลากรทางการแพทย์และจัดภาชนะสำหรับใส่ของมีคมไว้ในบริเวณที่ดูแลผู้ป่วย พบว่าอุบัติการณ์ของการถูกของแหลมคมตำหรือบาดของบุคลากรลดลงจากร้อยละ 69.2 เหลือร้อยละ 38.5

การศึกษาของวรรณเพ็ญ กรอบทอง และ ปรียากมล ศิริวรรณ (2544) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามมาตรฐานการระวังและควบคุมการติดเชื้อเอดส์ของพยาบาลวิชาชีพที่สำเร็จใหม่จากมหาวิทยาลัยของรัฐ 5 แห่ง จำนวน 273 คน พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง และประโยชน์ของการปฏิบัติกรพยาบาลตามมาตรฐานการระวังและควบคุมการติดเชื้อเอดส์มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามมาตรฐานการระวังและควบคุมการติดเชื้อเอดส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

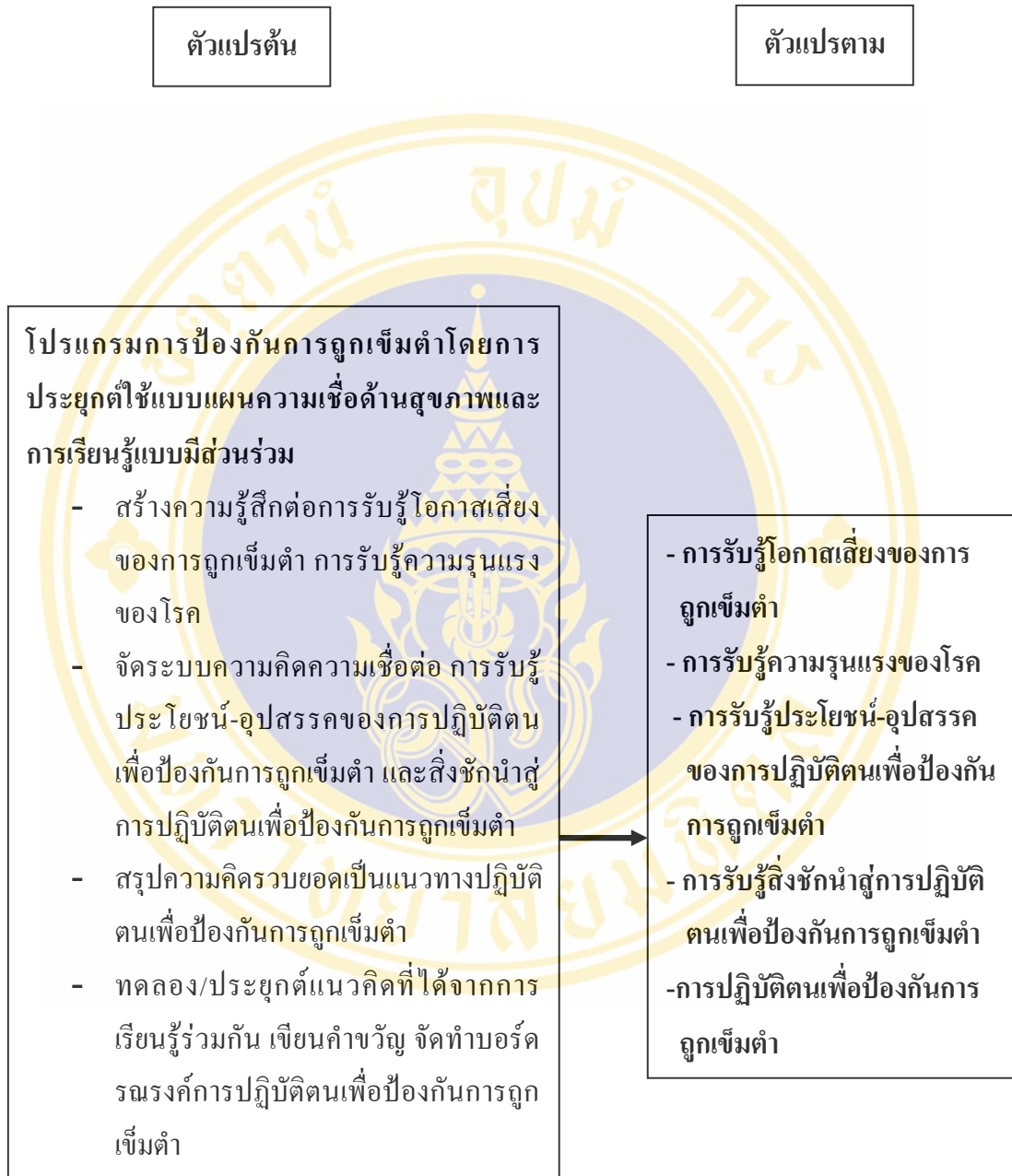
การศึกษาของจันทร์ธิดา ศรีกระจำง (2545) ซึ่งใช้การแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดของบุคลากรพยาบาล โรงพยาบาลเสริมงาน จังหวัดลำปาง ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างร่วมกันวิเคราะห์และกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาและส่งเสริมการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดจากการปฏิบัติงาน จัดทำป้ายคำขวัญเพื่อเตือนให้บุคลากรพยาบาลปฏิบัติตามหลักการป้องกันการได้รับอุบัติเหตุทุกครั้งที่ใช้เข็มและของมีคม วิธีการเตือนผู้ร่วมงานด้วยกันในขณะปฏิบัติงาน การจัดทำอุปกรณ์ช่วยสวมปลอกเข็มออกแบบภาษาชะทึงเขมให้ปลอดภัย ภายหลังการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมพบว่า การปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมและแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปในการปฏิบัติกรรักษาพยาบาลกับผู้ป่วย บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขอาจได้รับเชื้อโรคที่มีอยู่ในเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ป่วย เช่น เชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบและเชื้อที่มีอยู่ในเลือดตัวอื่นๆหนทางการได้รับเชื้อมากที่สุด คือ การถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดและก่อให้เกิดผลกระทบต่างๆตามมทั้งต่อตัวบุคลากรเองและต่อบุคคลอื่นและที่สำคัญที่สุดก็คือ บุคลากรอาจติดเชื้อตามมาได้ เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อบุคลากรทางการแพทย์จึงควรปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะช่วยลดโอกาสในการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ป่วยรวมทั้งลดอุบัติการณ์การถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดลงได้ รวมทั้งบุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานใกล้ชิดกับผู้ป่วยตลอดเวลาและเป็นกลุ่มที่มีรายงานการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดจากการปฏิบัติงานมากที่สุด แต่พบว่าแม้บุคลากรพยาบาลจะมีความรู้เกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขแต่มีการปฏิบัติตามหลักการดังกล่าวไม่มากเท่าที่ควร โดยในด้านการป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานนั้นพบว่าบุคลากรพยาบาลมีพฤติกรรมกรปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง เช่น การสวมปลอกเข็มกลับคืนโดยใช้สองมือและการจัดการกับของมีคมที่ใช้กับผู้ป่วยแล้วไม่ถูกต้องตามหลักการ ซึ่งได้มีการศึกษาเพื่อหาวิธีการในการลดอุบัติการณ์การถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดจากการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์หลายวิธีด้วยกัน เช่น การให้ความรู้ การจัดสิ่งแวดล้อม การสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันและการใช้

อุปกรณ์ที่มีการดัดแปลงให้มีความปลอดภัยจากการถูกเข็มตำ เป็นต้น แม้วิธีการต่างๆ ดังกล่าวจะช่วยลดอุบัติการณ์การถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดจากการปฏิบัติงานลงได้ แต่ในเรื่องของพฤติกรรมการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องยังคงต้องหาวิธีการในการแก้ไขต่อไปโดยเฉพาะบุคลากรพยาบาล จากการศึกษาหลายการศึกษาที่มีการนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาใช้ในการส่งเสริมสุขภาพ สามารถส่งเสริมให้ประชาชนหรือผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคหรือร่วมมือปฏิบัติตามคำแนะนำได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้ควรนำมาประยุกต์ใช้ในงานอาชีวอนามัยเพื่อส่งเสริมให้ผู้ประกอบอาชีพมีพฤติกรรมการปฏิบัติที่ปลอดภัยจากโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพโดยเฉพาะการป้องกันการถูกเข็มตำในกลุ่มบุคลากรพยาบาลซึ่งยังมีผู้ศึกษาไว้น้อย



กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภูมิที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมาประยุกต์ใช้ในการจัดโปรแกรมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการการถูกเข็มตำของบุคลากรพยาบาล โรงพยาบาลตำรวจ กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. รูปแบบการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) แบบ Parallel randomized control design โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมการป้องกันการการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กลุ่มเปรียบเทียบได้รับ โปรแกรมแบบเดิมของโรงพยาบาลตำรวจคือบรรยายโดยใช้สไลด์ผ่านสื่อวีดิทัศน์เนื้อหาครอบคลุมเรื่องหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (UPs) มีแบบแผนการทดลองดังนี้

กลุ่มเปรียบเทียบ O_1	X_1	O_2								
ลำดับที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
กลุ่มทดลอง				O_3	X_2			O_4		O_5

O_1 , O_3 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (Pretest) ของกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง

O_2 , O_4 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง (Posttest) ครั้งที่ 1 ของกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง

O₅ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง (Posttest) ครั้งที่ 2 เพื่อประเมินความยั่งยืนของกลุ่มทดลอง

X₁ หมายถึง การให้ความรู้เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่งจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (Universal Precautions) ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที

X₂ หมายถึง โปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ใช้เวลา 2 ชั่วโมง 30 นาที

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมหญิง หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมชาย หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมหญิง หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมชาย หอผู้ป่วยสามัญออร์โธปิดิกส์หญิง หอผู้ป่วยสามัญออร์โธปิดิกส์ชาย หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมประสาทหญิง และหอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมประสาทชาย โรงพยาบาลตำรวจ 8 หอผู้ป่วย จำนวน 143 คน

การประมาณค่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Power analysis (Polit & Beck, 2004: 495-498) โดยกำหนดให้มีค่าอิทธิพล (Effect size) ขนาดกลาง = .50, Power = .80, α = .05 และทำการเปิดตาราง Power Tables สำเร็จรูป (Polit & Beck, 2004: 497) ได้กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 63 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) ดังแสดงในภาพที่ 3 จากจำนวนประชากรทั้งหมด 8 หอผู้ป่วย ใช้วิธีจับฉลากอย่างง่าย (Simple random sampling) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 4 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมหญิง 25 คน หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมหญิง 19 คน สามัญออร์โธปิดิกส์ชาย 12 คน และสามัญศัลยกรรมประสาทชาย 18 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 4 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมชาย 25 คน หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมชาย 16 คน สามัญออร์โธปิดิกส์หญิง 12 คน และสามัญศัลยกรรมประสาทหญิง 16 คน จากนั้น กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละหอผู้ป่วยโดยใช้การกำหนดสัดส่วนขนาดตัวอย่าง ต่อขนาดของประชากร (Stratified random sampling) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง 63 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 63 คน ดังนี้

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหอผู้ป่วยโดยใช้การกำหนดสัดส่วนขนาดตัวอย่าง ต่อขนาดของประชากร จากสูตร

$$\frac{\text{จำนวนพยาบาลวิชาชีพแต่ละหอผู้ป่วย} \times \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ}}{\text{จำนวนพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดใน 4 หอผู้ป่วย}}$$

เช่น สำนัญอายุรกรรมหญิง มีพยาบาลวิชาชีพทั้งหมด 25 คน = $\frac{25 \times 63}{74} = 21.28 = 22$ คน

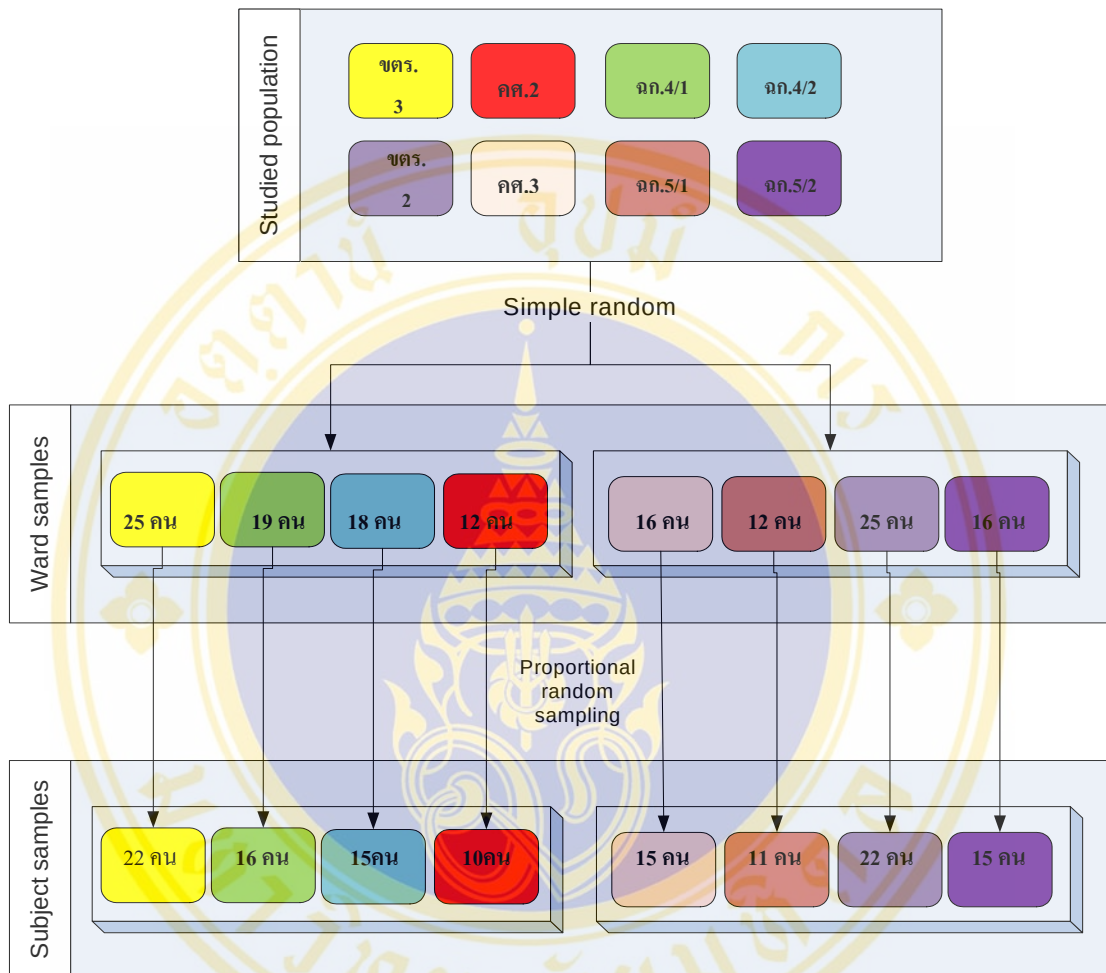
ดังนั้น ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามหอผู้ป่วย ดังตารางที่ 3 และ ตารางที่ 4

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรกลุ่มทดลองจำแนกตามหอผู้ป่วย

หอผู้ป่วย	ประชากร(คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
อายุรกรรมหญิง	25	22
ออร์โธปิดิกส์ชาย	12	10
ศัลยกรรมประสาทชาย	18	15
ศัลยกรรมหญิง	19	16
รวม	74	63

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรกลุ่มเปรียบเทียบจำแนกตามหอผู้ป่วย

หอผู้ป่วย	ประชากร(คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
อายุรกรรมชาย	25	22
ออร์โธปิดิกส์หญิง	12	11
ศัลยกรรมประสาทหญิง	16	15
ศัลยกรรมชาย	16	15
รวม	69	63



ภาพที่ 3 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเข้า

1. เป็นพยาบาลวิชาชีพ
2. ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรม หอผู้ป่วยหอผู้ป่วยสามัญออร์โทปิดิกส์ และสามัญศัลยกรรมประสาท
3. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

1. เคยหรือกำลังเข้าร่วมโครงการวิจัยที่จัดให้มีโปรแกรมการป้องกันการปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งอื่นๆ
2. เป็นหัวหน้าหอผู้ป่วย

3. เป็นพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือหลัก 2 ชนิด คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถาม 1 ชุดและแบบสังเกตพฤติกรรม 1 ชุด ได้แก่

3.1.1 แบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส วุฒิการศึกษา ระยะเวลาการทำงาน ประวัติการเคยได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำ และประวัติการได้รับยาต้านไวรัส

ส่วนที่ 2 แบบประเมินการรับรู้ตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของการถูกเข็มตำ จำนวน 5 ข้อ มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับอักเสบบี ผลกระทบจากการติดเชื้อ จำนวน 7 ข้อ มีคะแนนเต็ม 28 คะแนน การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ จำนวน 5 ข้อ มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ จำนวน 5 ข้อ มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน

3.1.2 แบบสังเกตการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ได้แก่ 1) การล้างมือก่อนและหลังทำกิจกรรม 2) การสวมเครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ ถุงมือ 3) การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ได้แก่ แสงสว่างเพียงพอ ภาชนะทิ้งเข็มอยู่ในระยะที่มือเอื้อมถึง ภาชนะทิ้งเข็มมีเข็มอยู่ไม่เกิน 2 ใน 3 ของภาชนะ 4) ประเมินความร่วมมือของผู้ป่วยโดยแจ้งให้ผู้ป่วยรู้ตัวก่อน หรือในรายที่ไม่ให้ความร่วมมือต้องมีผู้ช่วย 5) ไม่สวมปลอกเข็มกลับคืนหรือถ้าจำเป็นต้องสวมให้ใช้มือข้างเดียวโดยวางปลอกเข็มไว้บนโต๊ะหรือถาดหรือใช้อุปกรณ์ช่วยสวมปลอกเข็มก่อนปลดเข็มและ 6) ทิ้งเข็มหรือของมีคมที่ใช้กับผู้ป่วยแล้วลงในภาชนะที่เข็มไม่สามารถแทงทะลุออกมาภายนอกได้ทันที โดยศึกษาเฉพาะการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วย 3 กิจกรรม ดังนี้ การฉีดยา การเจาะเลือด และการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ แบบสังเกตพฤติกรรมส่วนนี้มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยที่ปฏิบัติถูกต้องได้ 1 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้องได้ 0 คะแนน สังเกตโดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยที่ผู้วิจัยได้ฝึกการสังเกตไว้เพื่อที่ผู้ถูกสังเกตจะไม่ทราบว่ากำลังถูกสังเกต และผู้สังเกตไม่ทราบว่ากลุ่มใดเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มใดเป็นกลุ่มเปรียบเทียบทำการสังเกตสัปดาห์ละ 5 วัน คือ วันจันทร์-วันศุกร์ คนละ 2 ครั้งตั้งแต่เวลา 8.00-12.00 น. และเวรบ่าย ตั้งแต่เวลา 16.00-20.00

น. เนื่องจากเป็นช่วงที่มีกิจกรรมการพยาบาลที่จะทำการสังเกตมาก โดยการสุ่มจับฉลากรายชื่อกลุ่มทดลองในเวลานั้นๆ ขึ้นมาทำการสังเกตจนได้กลุ่มทดลองครบทุกคน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆดังต่อไปนี้

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำได้แก่

-ผู้วิจัยแจกบทสำหรับอ่าน (Script) เรื่อง “เมื่อหมอต้องติดเชื้อเอดส์จากคนไข้” เป็นการเขียนถ่ายทอดความรู้สึกและ ผลกระทบจากการติดเชื้อเอชไอวีภายหลังถูกเข็มที่เพื่อนเลือดผู้ป่วยที่มีเชื้อดำจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข

-ผู้วิจัยตั้งคำถามเรื่องการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบีโดยใช้ใบคำถามให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนตอบก่อนแบ่งกลุ่มย่อย

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

-ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มให้แต่ละกลุ่มทำกิจกรรมตามใบงานคืออภิปรายเกี่ยวกับประโยชน์ในการปฏิบัติตามแนวทางเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

-อภิปรายประเด็นเกี่ยวกับอุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำและการก้าวข้ามอุปสรรค

3.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

-ตัวแทนกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มนำเสนอผลของการอภิปรายในประเด็นที่ได้จากการสะท้อนแนวคิดเพื่อสรุปเป็นแนวทางให้ปฏิบัติตามแนวทางเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

-ผู้วิจัยสรุปสิ่งที่ได้จากกลุ่มย่อยและเพิ่มเติมส่วนที่ขาด

3.2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการกระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการถูกเข็มตำ

-กลุ่มช่วยกันทำกิจกรรมที่ประยุกต์ความคิดรวบยอดของกลุ่มใหญ่เป็นคำขวัญเชิญชวนให้ผู้ร่วมงานปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ จัดทำบอร์ดรณรงค์การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และเขียนบทความเชิญชวนเพื่อนำไปติดไว้ที่หน่วยงาน

3.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้รับการตรวจสอบตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

แบบสอบถาม

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านเพื่อพิจารณาความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ตลอดจนความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปดำเนินการขั้นต่อไป

2. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม และหอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม ซึ่งมีกิจกรรมการพยาบาลที่จะศึกษา ได้แก่ การฉีดยา การเจาะเลือด และการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ จำนวน 30 คน เพื่อดูความสมบูรณ์ของเครื่องมือในด้านความบกพร่องของภาษาและเทคนิคในการตั้งคำถาม การสื่อความหมายให้เข้าใจตรงกันระหว่างผู้วิจัยและบุคลากรพยาบาล และมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

3. การตรวจหาความเที่ยง (Reliability) โดยใช้วิธี คอนบาค แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .72 การรับรู้ความรุนแรงของโรค มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .68 การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .71 และการรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .88

แบบสังเกต

หาค่าความเชื่อมั่นของการสังเกต 8 คนที่เป็นพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย โดยใช้การสังเกตของผู้วิจัยเป็นมาตรฐานจากสูตร (พูนรัตน์ ลียติกุล, วิสิษฐศรี เพ็ญโกไทย, สุภาภรณ์ ปราบมภ์ และ ศิริธร สง่ากุล, 2545)

$$\text{ความเชื่อมั่นของการสังเกต} = \frac{\text{จำนวนการสังเกตที่เหมือนกัน}}{\text{จำนวนการสังเกตที่เหมือนกัน} + \text{จำนวนการสังเกตที่ต่างกัน}}$$

ได้ค่าความเชื่อมั่นของการสังเกต

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยส่งโครงการวิจัยเข้าร่วมการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยมหิดล และเมื่อได้รับหนังสืออนุมัติเลขที่ MUPH2008-118 ดังรายละเอียดในเอกสารแนบภาคผนวก จ ให้ทำการเก็บข้อมูลแล้วผู้วิจัยขอความ

ยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ รวมทั้งการอธิบายถึงการรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล ทั้งจากการสนทนาหรือจากการจดบันทึกได้ถูกเก็บเป็นความลับระหว่างผู้ให้ข้อมูลกับผู้วิจัยเท่านั้น และข้อมูลได้ถูกทำลายทิ้งทั้งสิ้นเมื่อสิ้นสุดการวิจัย การนำข้อมูลไปอภิปรายหรือพิมพ์เผยแพร่ได้กระทำในภาพรวมเฉพาะในการเสนอเชิงวิชาการใช้ชื่อสมมติโดยไม่เปิดเผยชื่อจริงของผู้ให้ข้อมูล สำหรับในระหว่างการพูดคุยหากมีคำถามใดที่ผู้ให้ข้อมูลไม่สะดวกที่จะตอบก็มีอิสระที่จะไม่ตอบ ผู้ให้ข้อมูลสามารถยุติให้ความร่วมมือในขั้นตอนใดๆของการวิจัยก็ได้และขอข้อมูลกลับคืนได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องบอกเหตุผลและให้เวลาน่ากลับไปทบทวนก่อนตัดสินใจให้คำตอบด้วยความสมัครใจของผู้ให้ข้อมูลเอง

4. การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ระยะเตรียมการ

4.1.1 ศึกษาปัญหา ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องก่อนทำการศึกษาวิจัย

4.1.2 ขออนุญาตแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ถึงนายแพทย์ใหญ่ โรงพยาบาลตำรวจเพื่อขอความอนุเคราะห์และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง และดำเนินการวิจัย

4.1.3 ผู้วิจัยทำการติดต่อประสานงานเพื่อขอความร่วมมือจากผู้บังคับบัญชาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งได้แก่ พยาบาล (สบ 5) หัวหน้ากลุ่มงานพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง และ พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยทุกหอที่เข้าร่วมการวิจัยโดยการแนะนำตนเอง บอกวัตถุประสงค์ในการศึกษา ขั้นตอนการวิจัยและรายละเอียดต่างๆพร้อมทั้งขอความร่วมมือในการวิจัย

4.1.4 ทำการสุ่มและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

4.1.5 จัดทำหมายกำหนดการและขั้นตอนในการจัดโปรแกรมการสอน

4.1.6 เตรียมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย 8 คน เพื่อให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยโปรแกรมการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำในบุคลากรพยาบาล โรงพยาบาลตำรวจ โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นเตรียมการมีส่วนร่วมของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อและพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

เพื่อเตรียมพร้อมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยให้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานวิจัย

กิจกรรม

จัดประชุมระหว่างผู้วิจัย พยาบาลควบคุมการติดเชื้อและพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ดังนี้

1. ผู้วิจัยอธิบายรูปแบบวิธีการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย และกระบวนการดำเนินวิจัย พร้อมสร้างสัมพันธภาพและความคุ้นเคยกับพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย
2. ประชุมร่วมกันระหว่างผู้วิจัย และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย 8 คน เพื่ออธิบายการใช้แบบสังเกต และหาค่าความเที่ยงจากการสังเกต

4.2 ระยะดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยในกลุ่มเปรียบเทียบ

1. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนเข้ารับโปรแกรม (Pretest) ของกลุ่มเปรียบเทียบด้วยแบบสอบถาม 1 ชุดและแบบสังเกตพฤติกรรม 1 ชุด ซึ่งในแบบสอบถาม 1 ชุดเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ความรู้เรื่องโรคที่สามารถติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่ง ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับอักเสบบี ผลกระทบจากการติดเชื้อ ประโยชน์ของการปฏิบัติตามแนวทางเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การเข้าถึงเครื่องป้องกันร่างกาย การได้รับการส่งเสริมให้คำแนะนำ และการกระตุ้นเตือนในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และแบบสังเกตพฤติกรรม 1 ชุด ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำซึ่งสังเกตโดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (สัปดาห์ที่ 1)

2. การให้ความรู้ตามแบบของโรงพยาบาลตำรวจโดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อที่ผู้วิจัยแต่งตั้งขึ้น เรื่องการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่งจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (Universal precautions) โดยแบ่งเป็น 2 วัน ระยะเวลาครั้งละ 1 ชั่วโมง 30 นาที (สัปดาห์ที่ 1)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้กลุ่มเปรียบเทียบมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่งจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (Universal precautions) และนำมาปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

กิจกรรม

- ผู้วิจัยแนะนำตนเอง และบอกวัตถุประสงค์ในการศึกษาพร้อมทั้งขอความร่วมมือในการวิจัย

- พยาบาลควบคุมการติดเชื้อบรรยายความรู้ประกอบสไลด์
- นัดหมายเพื่อเก็บข้อมูลหลังการทดลองอีก 2 สัปดาห์
- 3. เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ในกลุ่มเปรียบเทียบ (สัปดาห์ที่ 4)

กิจกรรม

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการเข้ารับโปรแกรม (Posttest) ของกลุ่มเปรียบเทียบด้วยแบบสอบถามชุดเดิม

2. สังเกตพฤติกรรม 1 ชุด เดิมสังเกตโดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

เนื่องจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม สามัญศัลยกรรม หู คอ จมูก สามัญศัลยกรรม สามัญออร์โธปิดิกส์ และ สามัญศัลยกรรมประสาทโดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยทั้งหมด 10 สัปดาห์ ผู้วิจัยจึงได้ทำการป้องกันการได้รับความรู้และการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารจากการได้รับโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบในระหว่างการดำเนินการทดลอง โดยเริ่มการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองและให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่งจากการปฏิบัติงาน (Universal Precautions) โดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อตามแบบของโรงพยาบาลตำรวจในกลุ่มเปรียบเทียบก่อนในสัปดาห์ที่ 2 และหลังการให้ความรู้ในสัปดาห์ที่ 4 และได้เริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองก่อนดำเนินการทดลองในสัปดาห์ที่ 5 และดำเนินการทดลองโดยการให้โปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 6 โดยมีขั้นตอนดังตารางที่ 5

ตารางที่ 4 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมในกลุ่มทดลอง

แนวคิดแบบแผนความเชื่อ	การอบรมด้านพุทธ	กิจกรรม
ด้านสุขภาพ	พิธี แบบมีส่วนร่วม	
1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ	ขั้นสร้างความรู้สึก - กลุ่มใหญ่	- ผู้วิจัยแจกบทสำหรับอ่าน (Scrip) เรื่อง “เมื่อหมอต้องติดเชื้อเอดส์จากคนไข้” เป็นการเขียนถ่ายทอดความรู้สึกและผลกระทบจากการติดเชื้อเอชไอวีภายหลังถูกเข็มที่เป็นเลือดผู้ป่วยที่มีเชื้อดำจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข
2. การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี		- ผู้วิจัยตั้งคำถามโดยใช้ใบคำถามให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนตอบก่อนแบ่งกลุ่มย่อย
3. การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ	ขั้นจัดระบบความคิด ความเชื่อ - สะท้อนคิด/อภิปราย - กลุ่มย่อย 5-6 คน	ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มให้แต่ละกลุ่มทำกิจกรรมตามใบงานคือ อภิปรายเกี่ยวกับ - ประโยชน์ในการปฏิบัติ ตามแนวทางเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ - อภิปรายประเด็นเกี่ยวกับ อุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการก้าวข้ามอุปสรรค
4. การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ	- ความคิดรวบยอด - กลุ่มย่อย 5-6 คน	- ตัวแทนกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มนำเสนอผลของการอภิปรายในประเด็นที่ได้จากการสะท้อนคิดเพื่อสรุปเป็นแนวทางให้ปฏิบัติตนตามแนวทางเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ
5. สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ	- ทดลอง/ประยุกต์ - กลุ่มย่อย 5-6 คน	- ผู้วิจัยสรุปสิ่งที่ได้จากกลุ่มย่อยและเพิ่มเติมส่วนที่ขาดกลุ่มช่วยกันทำกิจกรรมที่ประยุกต์ความคิดรวบยอดของกลุ่มใหญ่เป็นคำขวัญเชิญชวนให้ผู้ร่วมงานปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ จัดทำบัตรณรงค์การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และเขียนบทความเชิญชวนเพื่อนำไปติดไว้ที่หน่วยงาน

นอกจากนี้ดำเนินการเก็บข้อมูลภายหลังการทดลองในกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 10 โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองและภายหลังการทดลองในกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลองนั้นใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลชุดเดียวกัน ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด และแบบสังเกตพฤติกรรม 1 ชุด

การดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนเข้ารับโปรแกรม (Pretest) ของกลุ่มทดลองด้วยแบบสอบถาม 1 ชุด เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับอักเสบซี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ จำนวน 22 ข้อคำถาม ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบด้วยตนเอง (Self report) และแบบสังเกตพฤติกรรม 1 ชุด จำนวน 10 ข้อ ทำการสุ่มสังเกตโดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

2. การดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลองนั้นได้แบ่งการดำเนินการทดลองเป็น 2 วันเพื่อความสะดวกในการเข้าร่วมการวิจัยของกลุ่มทดลองโดยใช้เวลาในการจัดกิจกรรมครั้งละ 2 ชั่วโมง 30 นาที (สัปดาห์ที่ 6)

กิจกรรมที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพและให้โปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัยและพยาบาลวิชาชีพในกลุ่มทดลอง
2. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ความเสี่ยง และการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซี ภายหลังการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งจากการถูกเข็มตำ

กิจกรรม

1. ผู้วิจัยแนะนำตนเอง และบอกวัตถุประสงค์ในการศึกษาพร้อมทั้งขอความร่วมมือในการวิจัย
2. ผู้วิจัยแจกบท script เรื่อง “เมื่อหมอต้องติดเชื้อเอดส์จากคนไข้” ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยอ่านด้วยตนเอง ใช้เวลา 15 นาที
3. ผู้วิจัยแจกใบคำถามที่ 1 ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้ตอบในประเด็นต่อไปนี้ คือ 1) ท่านเคยถูกเข็มตำจากการให้บริการพยาบาลหรือไม่ 2) กิจกรรมการพยาบาลใดบ้างที่ทำให้ท่านถูกเข็มตำ 3) การถูกเข็มตำทำให้ท่านเสี่ยงต่อการติดเชื้อหรือไม่เพราะอะไร ใบคำถามที่ 2 ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบคำถามในประเด็นต่อไปนี้ คือ เชื้อไวรัสเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซี ที่ท่านอาจได้รับหลังถูกเข็มตำจะทำให้เกิดผลอย่างไรบ้างต่อสิ่งเหล่านี้ 1) ร่างกาย 2) จิตใจ อารมณ์ 3) การปฏิบัติงาน 4) เศรษฐกิจ 5) ครอบครัว 6) สังคม
4. แบ่งพยาบาลวิชาชีพออกเป็นกลุ่มย่อยๆ กลุ่มๆละ 7 คน คัดเลือกประธานและเลขานุการ และตั้งชื่อกลุ่มของตนเอง

5. ให้กลุ่มร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับสาเหตุของการถูกเข็มตำ กิจกรรมที่ถูกเข็มตำและการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

6. ให้กลุ่มร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับอุปสรรคในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการก้าวข้ามอุปสรรค

7. ให้กลุ่มช่วยกันสรุปเป็นความคิดรวบยอดเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

8. ผู้วิจัยสรุปสิ่งที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มและเพิ่มเติมส่วนที่ขาด

9. ให้กลุ่มประยุกต์แนวคิดที่ได้จากการอภิปรายเป็นคำขวัญ หรือบทความ เพื่อนำไปติดไว้บริเวณอ่างล้างมือเป็นการกระตุ้นเตือน ช่วยกันจัดทำบอร์ดณรงค์การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

10. นัดหมายเข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไปอีก 2 สัปดาห์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง (Posttest) (สัปดาห์ที่ 8)

กิจกรรม

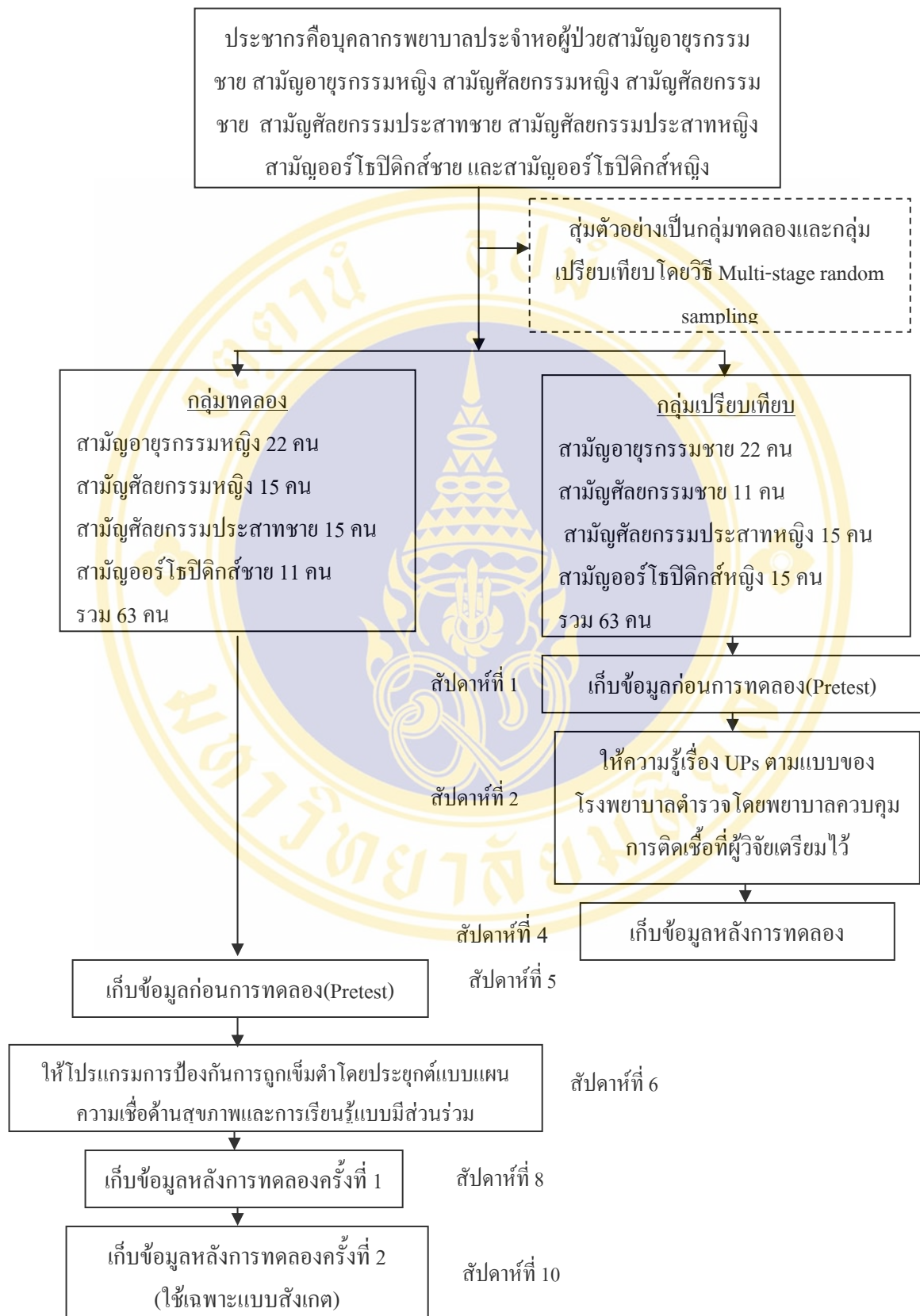
1. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการเข้ารับโปรแกรม (Posttest) ของกลุ่มทดลองภายหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ด้วยแบบสอบถามชุดเดิม

2. สังเกตพฤติกรรมกลุ่มทดลองหลังเข้ารับโปรแกรมโดยใช้แบบสังเกตชุดเดิม สังเกตโดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง (Posttest) (สัปดาห์ที่ 10)

กิจกรรม

ทำการสังเกตพฤติกรรมหลังการเข้ารับโปรแกรม (Posttest) ของกลุ่มทดลองภายหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ด้วยสังเกตชุดเดิม สังเกตโดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย



แผนภูมิที่ 3 วิธีวิจัย

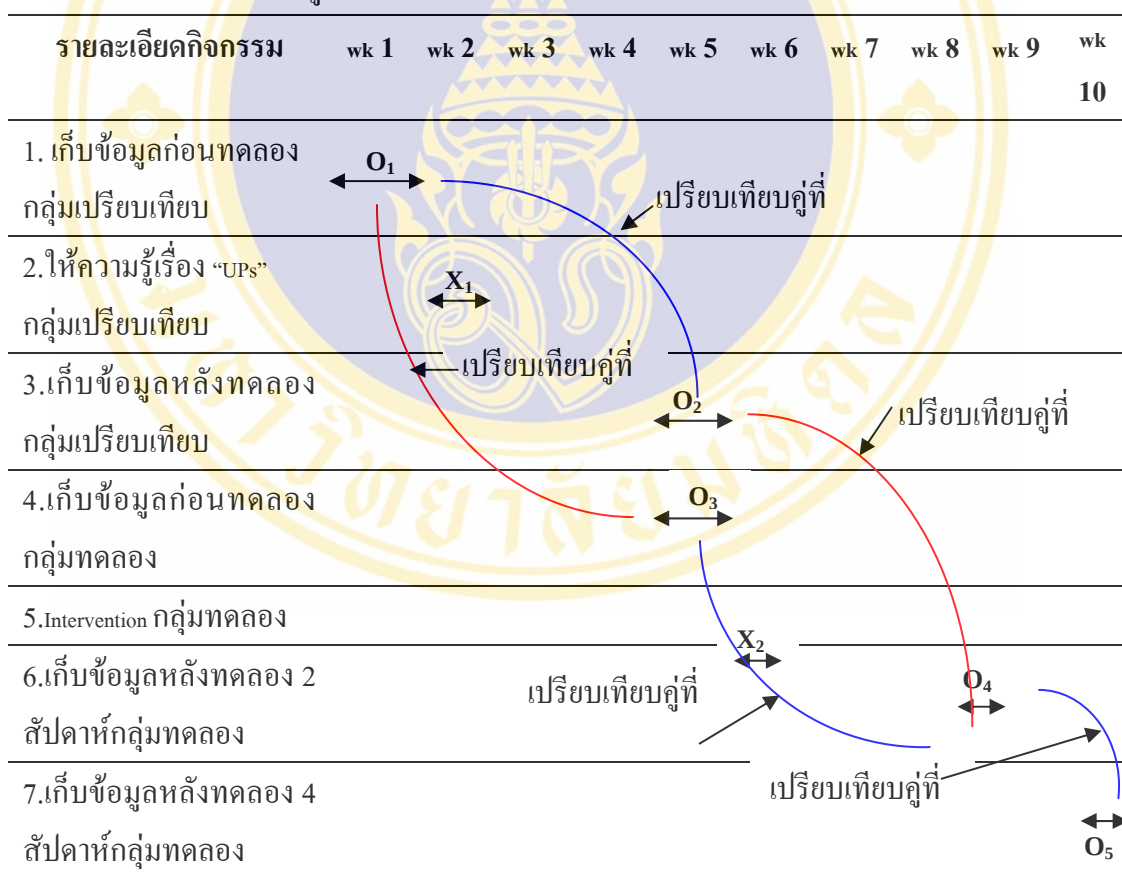
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วผู้วิจัยจัดทำคู่มือลงรหัสตามแบบสอบถาม แล้วนำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS สถิติที่ใช้มีดังนี้

การวัดผลโดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

1. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่าง O_1 , O_3
2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่าง O_2 , O_4
3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่าง O_1 , O_2
4. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่าง O_3 , O_4
5. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่าง O_4 , O_5

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล



— หมายถึง การเปรียบเทียบก่อนการทดลอง

— หมายถึง การเปรียบเทียบหลังการทดลอง

1. ข้อมูลทั่วไป ใช้การแจกแจงความถี่ ด้วยค่า จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Chi-square test

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยสถิติ Independent t-test

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ด้วยสถิติ paired t-test เปรียบเทียบการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มทดลองหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ ด้วยสถิติ Paired t-test โดยการควบคุม Type I error กำหนดให้ระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05/3 หรือเท่ากับ .016

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) แบบ Parallel randomized control design เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตำรวจ ประชากรเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย สามัญ อายุรกรรม สามัญศัลยกรรม สามัญออร์โธปิดิกส์ สามัญศัลยกรรมประสาท จำนวน 8 หอผู้ป่วย การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) จากประชากร 8 หอผู้ป่วย แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 4 หอผู้ป่วย และกลุ่มเปรียบเทียบ 4 หอผู้ป่วย โดยวิธีจับสลากแบบง่าย (Simple random sampling) จากนั้น กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละหอผู้ป่วยโดยใช้การกำหนดสัดส่วนขนาดตัวอย่าง ต่อขนาดของประชากร (Stratified random sampling) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง 63 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 63 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ กลุ่มเปรียบเทียบได้รับความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (Universal precautions) ตามแบบของโรงพยาบาลตำรวจ ดำเนินการวิจัยในระหว่างเดือน สิงหาคม-ตุลาคม พ.ศ. 2551 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลและประวัติการได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำ

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่าง ของการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 2 สัปดาห์

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อ

ป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 2 สัปดาห์

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มทดลองระหว่าง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 4 สัปดาห์

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลและประวัติการได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำ

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

คุณลักษณะ	กลุ่มทดลอง (n=63)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=63)		χ^2	df	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
อายุ (ปี)					30.98	23	.12
25 - 34	46	73.0	37	58.7			
35 - 44	13	20.7	23	36.6			
45 - 54	4	6.4	3	4.8			
ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	33.4 $\pm$ 5.7		35.0 $\pm$ 5.5				
อายุงาน (ปี)					29.8	20	.07
≤ 10	39	61.9	23	36.5			
11-20	20	31.7	36	57.2			
> 20	4	6.4	4	6.3			
ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	9.7 $\pm$ 5.2		11.7 $\pm$ 6.1				
สถานภาพ					2.38	2	.30
โสด	36	57.1	33	52.4			
คู่	26	41.3	30	47.6			
หม้าย หย่า แยก	1	1.6	0	0			
การศึกษา					0.48	1	.49
ปริญญาตรี	53	84.1	50	79.4			
ปริญญาโท	10	15.9	13	20.6			

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ต่อ)

คุณลักษณะ	กลุ่มทดลอง (n=63)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=63)		χ^2	df	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ประวัติการได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำ					7.63	5	.18
ไม่เคย	50	79.4	51	81.0			
เคย	13	20.6	12	19.0			
ประวัติการได้รับยาต้านไวรัส					0.02	1	.90
ไม่เคย	9	69.2	8	66.7			
เคย	4	30.8	4	33.3			

จากตารางที่ 6 เปรียบเทียบคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 63 คน และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 63 คน ในด้าน อายุ อายุการทำงาน สถานภาพการสมรส การศึกษา ประวัติการได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำ และประวัติการได้รับยาต้านไวรัส พบว่า

อายุ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25 – 34 มี คิดเป็นร้อยละ 73.0 และ 58.7 ตามลำดับ โดยกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 33.4 ± 5.7 ปี กลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 35.0 ± 5.5 ปี

อายุงาน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงานในหอผู้ป่วยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.9 โดยมีอายุงานเฉลี่ย 9.7 ± 5.2 ปี กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงานในหอผู้ป่วยในระหว่าง 11–20 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.2 โดยมีอายุงานเฉลี่ย 11.7 ± 6.1 ปี

สถานภาพการสมรส กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 57.1 และ 52.4ตามลำดับ

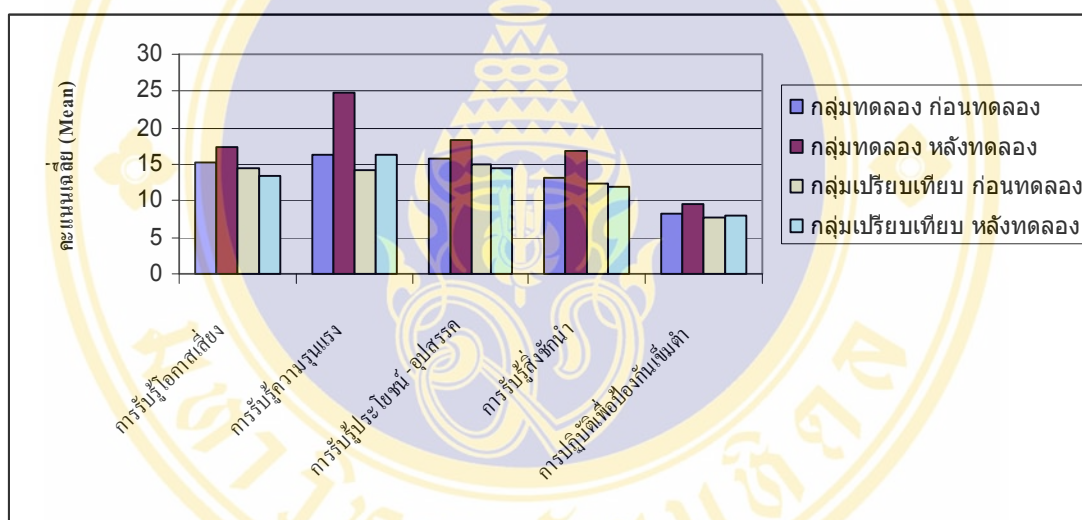
การศึกษา กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 84.1 และ 79.4 ตามลำดับ

ประวัติการได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มทดลองเคยได้รับอุบัติเหตุ 13 คน คิดเป็นร้อยละ 20.6 โดยเคยได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำเฉลี่ย 0.43 ± 0.0 ครั้ง และกลุ่มเปรียบเทียบเคยได้รับอุบัติเหตุ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 19.0 โดยเคยได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำเฉลี่ย 0.35 ± 0.0 ครั้ง

ประวัติการได้รับยาต้านไวรัส ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบที่มีประวัติได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับยาต้านไวรัส คิดเป็นร้อยละ 69.2 และร้อยละ 66.7 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยพื้นฐานด้าน อายุ อาชีพ สถานภาพ การศึกษา ประวัติการได้รับอุบัติเหตุ ถูกเข็มตำ และประวัติการได้รับยาต้านไวรัส ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกับสถิติไคสแคว์ พบว่าปัจจัยดังกล่าวไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value} > .05$)

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 2 สัปดาห์



แผนภูมิที่ 4 คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 2 สัปดาห์

จากแผนภูมิที่ 4 หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ดังตารางที่ 7-11

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลอง

ตัวแปร	คะแนนเต็ม	กลุ่มทดลอง (n = 63)		กลุ่มเปรียบเทียบ(n=63)		ความต่างของคะแนนเฉลี่ย	p-value
		คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ	20	15.26	3.32	14.42	3.72	0.84	.176
การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี	28	16.23	4.30	14.22	4.56	2.01	.818
การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ	20	15.76	3.56	14.95	3.23	0.81	.194
การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ	20	13.28	3.99	12.52	3.17	0.76	.633
การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ	10	8.38	1.20	7.78	1.23	0.60	.746

จากตารางที่ 7 ก่อนได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยในเรื่อง การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > .05$)

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรค การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มเปรียบเทียบ หลังได้รับโปรแกรม 2 สัปดาห์

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=63)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n=63)		คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น (%)	p-value
	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ	20	17.25	2.67	13.36	3.17	29.11	.035
การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี	28	24.73	2.54	16.20	3.62	52.65	.024
การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ	20	18.42	1.84	14.60	3.16	26.16	.004
การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ	20	16.73	1.85	11.93	3.11	40.23	<.001
การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ	10	9.44	0.58	8.12	1.17	16.25	<.001

จากตารางที่ 8 หลังทดลอง 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในด้าน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบีเพิ่มขึ้นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.65 ของกลุ่มเปรียบเทียบ รองลงมาได้แก่ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ คิดเป็นร้อยละ 40.23 ของกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 16.25 ของกลุ่มเปรียบเทียบ

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มทดลอง และ กลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 2 สัปดาห์

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 2 สัปดาห์

ตัวแปร	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	$\bar{d}$	p-value
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ				
ก่อนทดลอง	15.26	3.32		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	17.25	2.67	1.99	<.001
การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี				
ก่อนทดลอง	16.23	4.30		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	24.73	2.54	8.50	<.001
การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ				
ก่อนทดลอง	15.76	3.56		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	18.42	1.84	2.66	<.001
การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ				
ก่อนทดลอง	13.28	3.39		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	16.73	1.85	3.45	<.001

จากตารางที่ 9 ภายหลังจากทดลอง 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีค่าความต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ 1.99 ค่าเฉลี่ยของคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี 8.50 ค่าเฉลี่ยของคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้

ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ 2.66 ค่าเฉลี่ยของคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ 3.45 ซึ่งกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในทุกด้านเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$)

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง 2 สัปดาห์

ตัวแปร	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	$\bar{d}$	p-value
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ				
ก่อนทดลอง	14.42	3.72		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	13.36	2.90	-1.06	.059
การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซี				
ก่อนทดลอง	14.22	4.56		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	16.20	3.62	1.98	.018
การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ				
ก่อนทดลอง	14.95	3.23		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	14.60	3.16	-0.35	.404
การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ				
ก่อนทดลอง	12.52	3.17		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	11.93	3.11	-0.59	.319
การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ				
ก่อนการทดลอง	7.78	1.23		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	8.12	1.17	0.34	.30

จากตารางที่ 10 ภายหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าความต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับอักเสบซี เพิ่มขึ้นอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = .018$) โดยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.98 และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเฉลี่ยด้านด้านการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = .30$) โดยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.34 ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > .05$) โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ -1.06 -0.35 และ -0.59 ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มทดลองระหว่าง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 4 สัปดาห์

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 4 สัปดาห์

การเปรียบเทียบ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	$\bar{d}$	p-value
ก่อนการทดลอง	8.38	1.20	1.06	<.001
หลังการทดลอง 2 สัปดาห์	9.44	0.58		
ก่อนการทดลอง	8.38	1.20	0.73	.001
หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	9.11	1.16		
หลังการทดลอง 2 สัปดาห์	9.44	0.58	-0.33	.053
หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	9.11	1.16		

จากตารางที่ 11 เปรียบเทียบการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนทดลองหลังทดลอง 2 สัปดาห์ และหลังทดลอง 4 สัปดาห์ โดยสถิติ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญที่ .016 พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหลังทดลอง 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์เพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .016$) โดยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.06 และ 0.73 ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ ลดลงกว่าหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .016$) โดยลดลงเท่ากับ 0.33

บทที่ 5

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพจำนวน 126 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 63 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 63 คน นำเสนอการอภิปรายผลการวิจัยเป็น 2 ส่วนดังนี้ คือ การอภิปรายระเบียบวิธีวิจัย และอภิปรายผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 อภิปรายระเบียบวิธีวิจัย

1.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) แบบ Parallel randomized control design มีข้อดี คือสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลการวัดก่อนและหลังการทดลองได้ชัดเจนทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (สมจิต ปทุมานนท์, 2546: 169) ทำให้สามารถสรุปได้ว่าผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นเนื่องมาจากโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมาจากกลุ่มของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลตำรวจ และมีปัจจัยพื้นฐานที่ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 7) นอกจากนั้นการออกแบบการวิจัยยังมีการป้องกันการได้รับโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของกลุ่มเปรียบเทียบโดยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังได้รับความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (Universal precautions) ตามแบบของโรงพยาบาลตำรวจ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที โดยแบ่งจัด 2 ครั้ง (สัปดาห์ที่ 2) ให้เสร็จสิ้นก่อนจึงได้เริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังให้โปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในกลุ่มทดลอง ทั้งนี้ในระหว่างดำเนินการวิจัยนั้นไม่มีเหตุการณ์ หรือการรณรงให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุถูกเข็มตำใดๆที่มีผลต่อการทดลอง ทำให้สามารถตอบปัญหาการวิจัยได้ตรงประเด็น เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรม

การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาลวิชาชีพ โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่ประกอบด้วย การปรับเปลี่ยนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำจากการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโดย การสร้างความรู้สึกร่วมกับการอ่านบท script เรื่อง “เมื่อหมอต้องติดเชื้อจากคนไข้” ซึ่งในบท script จะบรรยายถึงลักษณะงานที่ถูกเข็มตำ การติดเชื้อเอชไอวีภายหลังการถูกเข็มตำ ผลกระทบจากการติดเชื้อเอชไอวี ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ครอบครัว และสังคม ทำให้กลุ่มทดลองได้รับรู้ว่าภายใต้สถานการณ์ที่เขาปฏิบัติงานอยู่นั้นเขามีโอกาสเสี่ยงจริง ดังตัวอย่างประโยคที่กลุ่มทดลองได้พูดว่า “โอ! ถูกเข็มตำติดเชื้อจริงหรือนี่?” ต่อจากนั้นมีการประชุมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ตามใบงานดังนี้ ใบงานที่ 1 เรื่อง การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำจากการปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วย ในกลุ่มจะมีทั้งผู้ที่เคยถูกเข็มตำและผู้ที่ไม่เคยถูกเข็มตำจากการปฏิบัติการพยาบาลการได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทำให้ผู้ที่ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำได้รับรู้จากผู้ที่เคยมีประสบการณ์ว่าลักษณะงานที่ทำอยู่มีโอกาสรุนแรงที่จะได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำได้หลากหลายกรณี ใบงานที่ 2 การรับรู้ความรุนแรงของที่สามารถติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งภายหลังการถูกเข็มตำ กลุ่มสามารถรับรู้ความรุนแรงของโรคได้จากการอ่านบท script และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้ที่เคยได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำและเคยได้รับการตรวจรักษาด้วยยาแอนติไวรัส ความเครียด ความวิตกกังวลจะถูกถ่ายทอดจากผู้มีประสบการณ์สู่ผู้ที่ไม่มีความเสี่ยง มีผู้เข้าร่วมกลุ่มท่านหนึ่งเคยมีประสบการณ์ถูกเข็มตำกล่าวว่า “เป็นอะไรที่ทรมานมากในระหว่างรอผลการตรวจเลือด จะร่นคิด กังวล ไม่มีสมาธิที่จะทำงาน ไม่อยากพูดกับใคร” ใบงานที่ 3 การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการลดหรือก้าวข้ามอุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำกลุ่มจะได้รับทราบถึงอุปสรรค ข้อยุ่งยาก ได้แก่ ความเร่งรีบเพราะจำนวนพยาบาลไม่พอเพียง วัฒนธรรมขององค์กรที่เพื่อนร่วมงานไม่ปฏิบัติหากตนปฏิบัติจะดูต่างจากเพื่อนอาจถูกรุ่นพี่หรือหัวหน้าแกล้งว่าทำงานช้า จากการได้อ่านบท script ที่กล่าวว่า “..ถ้าย้อนเวลากลับได้...จะระมัดระวังให้มากขึ้น” ทำให้กลุ่มทดลองมีความมั่นใจที่จะปฏิบัติตามแนวทางป้องกันการถูกเข็มตำแม้ว่าจะมีอุปสรรคก็ตาม ใบงานที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำ กลุ่มได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงภายใต้สภาพแวดล้อมที่เขาเป็นอยู่เป็นการกำหนดโดยผู้ปฏิบัติเองทำให้ปฏิบัติได้ง่ายขึ้น (กรมสุขภาพจิต, 2546: 33) ใบงานที่ 5 การทดลอง/ประยุกต์แนวคิดเป็นสิ่งที่กระตุ้นโดยการคิดคำขวัญหรือคำเชิญชวนจัดทำเป็นบอร์ดเพื่อนำไปติดที่หน่วยงานเพื่อกระตุ้นหรือชักนำให้เพื่อนร่วมงานปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

รูปแบบการวิจัยในครั้งนี้ได้ประยุกต์แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นกรอบในการปรับเปลี่ยนการรับรู้ร่วมกับกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมซึ่งมุ่งเน้นให้กลุ่มสร้างการรับรู้จากประสบการณ์เดิม มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้ากลุ่มด้วยกันเกิดการรับรู้ใหม่ โดยอาศัยบท script และการสาธิตการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ โดยการแบ่งกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 7 คนให้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน เสร็จแล้วให้ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอผลการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของแต่ละกลุ่ม จากนั้นผู้วิจัยสรุปส่วนที่ยังขาดให้กลุ่มได้รับฟัง ใช้เวลาในการทำกิจกรรมทั้งหมด 2 ชั่วโมง 30 นาที โดยแบ่งจัดอบรม 2 ครั้ง (สัปดาห์ที่ 6)

กลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) จากประชากร 8 หอผู้ป่วย แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 4 หอผู้ป่วย และกลุ่มเปรียบเทียบ 4 หอผู้ป่วย โดยวิธีจับฉลากแบบง่าย (Simple random sampling) จากนั้น กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละหอผู้ป่วยโดยใช้การกำหนดสัดส่วนขนาดตัวอย่าง ต่อขนาดของประชากร (Stratified random sampling) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง 63 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 63 คน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรการประมาณค่าขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Power analysis (Polit & Beck, 2004: 498) โดยกำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Medium effect size) ได้กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 63 คนซึ่งมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างเหมาะสมในการป้องกัน Type II error

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือหลัก 2 ชนิด คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ 1 ชุด และแบบสังเกตพฤติกรรม 1 ชุด ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านและนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ กับกลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ หอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม และหอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม จำนวน 30 คนแล้วทำการปรับปรุงแก้ไขหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบคอนบาค แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) สำหรับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำมี ค่าความเที่ยงเท่ากับ .72 การรับรู้ความรุนแรงของโรค มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .68 การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .71 และการรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .88

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสังเกต การศึกษาครั้งนี้ใช้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยเป็นผู้สังเกตโดยทำการหาค่าความเที่ยงของผู้ช่วยวิจัยเทียบกับผู้วิจัยจนมีค่าเท่ากับ 1 ทำให้มั่นใจได้ว่าจะไม่มีความแตกต่างระหว่างผู้สังเกตก่อนให้ผู้ช่วยวิจัยทำการสังเกตก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โดยการนำกรอบแนวคิดของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock (1974: 5) เป็นกรอบนำเสนอให้กลุ่มรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรค และการรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดแนวทางปฏิบัติที่สามารถนำไปใช้ได้จริงภายใต้สิ่งแวดล้อมที่กลุ่มได้ปฏิบัติอยู่ โดยได้จากประสบการณ์และบท script ที่แจกให้ เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน นำมาแก้ไขความถูกต้องก่อนนำไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 คน นำมาปรับปรุงแก้ไขจนได้เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้

1. สร้างความรู้สึกร่วมด้วยการอ่านบท script ใช้เวลา 15 นาที จากนั้นให้ทุกคนตอบคำถามในใบคำถามที่แจกให้ ในหัวข้อที่ 1 ท่านมีโอกาสเสี่ยงต่อการถูกเข็มตำจากการปฏิบัติงานหรือไม่อย่างไรบ้าง ข้อ 2 โรคที่สามารถติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งภายหลังการถูกเข็มตำมีอะไรบ้าง และมีความรุนแรงอย่างไรต่อ ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ครอบครัว สังคม และการปฏิบัติงาน ในขั้นตอนนี้เป็นเตรียมกลุ่มเพื่อจะได้มีแนวคิดของตนเองกรณีเข้ากลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์

2. แบ่งกลุ่มละ 7 คนโดยการให้ผู้เข้าร่วมประชุมนับ 1-7 ได้กลุ่มทดลองจำนวน 9 กลุ่ม

3. แจกใบงานให้กลุ่มได้ร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ใบงานละ 10 นาที แล้วให้ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอผลการอภิปราย

4. ประชุมต์แนวคิดที่ได้อภิปรายออกมาเป็นแนวทางปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

5. เขียนคำขวัญ คำเชิญชวนจัดทำเป็นบอร์ดนำกลับไปติดไว้ที่หอผู้ป่วยเพื่อเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้ร่วมงานปฏิบัติตามแนวทางป้องกันการถูกเข็มตำ

1.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนเริ่มดำเนินการวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง ภายหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ และ ภายหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้ทำการติดต่อประสานงานเพื่อขอความร่วมมือ

จากผู้บังคับบัญชาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ นายแพทย์ใหญ่ หัวหน้ากลุ่มงานพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วย และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย โดยการแนะนำตนเอง บอกวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการทำวิจัยพร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัย และเพื่อพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยการยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยสมัครใจหากมีข้อสงสัยให้ติดต่อกับผู้วิจัยใดโดยตรง และสามารถออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลาที่รู้สึกว่าคุณเองถูกคุกคามจากกระบวนการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบใดๆต่อหน้าที่การงาน และให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยลงนามในใบยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัยก่อนเริ่มดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลทุกครั้ง

1.4 สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) ในการเปรียบเทียบปัจจัยพื้นฐานของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Independent t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Paired t-test ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการทดสอบการกระจายของข้อมูลให้เป็นไปตามข้อตกลง และกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 เปรียบเทียบการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ ด้วยสถิติ Paired t-test มีการลดความคลาดเคลื่อนของ Type I (Type I error) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 / 3 ได้ระดับนัยสำคัญที่ .016 (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2547: 37)

ส่วนที่ 2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ผลการทดลองสามารถนำมาอภิปรายตามสมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ภายหลังจากให้โปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์ใช้ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบในเรื่องต่อไปนี้ คือ

1.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ

1.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค

1.3 การรับรู้ประโยชน์-การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

1.4 การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

1.5 การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองด้าน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค โรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตนในการป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) สนับสนุนสมมติฐานที่ 1 (ตารางที่ 8) โดยมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบีเพิ่มขึ้นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.65 ของกลุ่มเปรียบเทียบ รองลงมาได้แก่ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ คิดเป็นร้อยละ 40.23 ของกลุ่ม

ผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่า การใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ มาประยุกต์ให้กลุ่มทดลองมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่สามารถติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งภายหลังการถูกเข็มตำ ผ่านบท scrip ที่มีการถ่ายทอดประสบการณ์จริงของผู้ประกอบวิชาชีพทางการแพทย์ที่ติดเชื้อจากการถูกเข็มตำจากการปฏิบัติการรักษาผู้ป่วยทำให้กลุ่มคิดได้ว่าการปฏิบัติการพยาบาลที่ตนปฏิบัติอยู่มีโอกาสเสี่ยงต่อการถูกเข็มตำ ได้แก่ การฉีดยา การเจาะเลือด การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และมีโอกาสติดเชื้อโรคที่สามารถติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งเนื่องจากเข็มเปื้อนเลือด ได้แก่ เอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี และโรคที่ติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งดังกล่าวข้างต้นมีความรุนแรง คือมีผลทำให้ร่างกายได้รับบาดเจ็บ ชูบผอม ผลกระทบต่อจิตใจ คือทำให้มีความวิตกกังวล ผลต่ออารมณ์ โดยหลังถูกเข็มตำจะชอบแยกตัว ไม่อยากพูดคุยกับใคร และผลด้านสังคม ได้แก่ เพื่อนไม่คบสมาคมด้วย ต่อครอบครัว คือ ถูกแฟนทิ้ง เป็นต้น และเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการทำงานในหอผู้ป่วย มาแล้วประมาณ 9.7 ± 5.2 ปี (ตารางที่ 6) การจัดกิจกรรมกลุ่มทดลองโดยให้กลุ่มได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเกิดจากประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติงานเองทำให้กลุ่มรู้สึกเป็นเจ้าของและเป็นการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่เป็นอยู่นำไปสู่การปฏิบัติได้จริง (จันทร์ธิดา ศรีกระจ่าง, 2545: 120) ซึ่งความสำคัญของการทำงานกลุ่มจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ช่วยกันทำในสิ่งที่ยากและไม่เคยทำมาก่อนด้วยความมั่นใจ ดังตัวอย่างที่มีสมาชิกกลุ่มบอกว่า “การใส่ถุงมือทำให้เจาะเลือดไม่ถนัด” (ทัศนยา แคมณี, 2537; อ้างใน กรมสุขภาพจิต, 2546: 32) หรือมีสมาชิกกลุ่มบางคนบอกว่าการสวมถุงมือนั้นยุ่งยากเนื่องจากถุงมืออยู่ไกล การใส่ถุงมือทำให้เข้าไปโดยบอกว่า “ยอมให้

เลือดเป็นมือ ดีกว่าเพื่อนที่นอนผู้ป่วย” การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาบุคคลทั้งด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ได้ดีที่สุด เพราะในแต่ละองค์ประกอบของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์นั้นผู้เรียนทุกคนจะใช้ประสบการณ์ที่ติดตัวมาให้เกิดประโยชน์สูงสุด (กรมสุขภาพจิต, 2546: 32) ในที่นี้ผู้ที่ปฏิบัติตามแนวทางป้องกันการถูกเข็มตำมาก่อนอย่างสม่ำเสมอจะเป็นผู้เสนอแนะแนวทางให้กับผู้ที่ไม่เคยปฏิบัติตามมาก่อนในอุปสรรคเดียวกัน เช่น การนำถุงมือไปเก็บไว้บริเวณที่ทำการพยาบาล หรือจัดเตรียมไว้ในรถทำการพยาบาล เป็นต้น เปรียบเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับ โปรแกรมการสอนแบบการบรรยายผ่านสื่อสไลด์วีดิทัศน์ ซึ่งผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้ (Passive learning) โดยที่ผู้สอนจะมีบทบาทมากในการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บรรลุประสงค์ ถึงแม้ผู้สอนจะคำนึงถึงผู้เรียนและพฤติกรรมที่ต้องการแต่ผู้สอนก็ดึงประสบการณ์ ทัศนคติของผู้เรียน และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมน้อยมาก รูปแบบการเรียนรู้จำกัดอยู่แค่ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ จำได้ แต่ความสามารถในการนำไปใช้หรือการเกิดทักษะนั้นมีน้อย เพราะผู้เรียนขาดการจัดกระบวนการคิดใหม่ด้วยตัวเองขาดการคิดและทดลองปฏิบัติ (กรมสุขภาพจิต, 2546) ปรากฏการณ์ดังกล่าวข้างต้นทำให้หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยด้าน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ประโยชน์-การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง ($p\text{-value} > .05$) โดยที่มีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบีสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = .018$) เพียงด้านเดียว (ตารางที่ 10)

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ จันทรีธิดา ศรีกระจ่าง (2545) ใช้การแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดของบุคลากรพยาบาลโรงพยาบาลเสริมงาม จังหวัดลำปาง โดยให้กลุ่มตัวอย่างร่วมกันวิเคราะห์และกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาและส่งเสริมการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดจากการปฏิบัติงาน จัดทำป้ายคำขวัญ ให้เพื่อนร่วมงานเตือนกันเอง และจัดทำอุปกรณ์ช่วยสวมปกอกเข็ม พบว่าหลังทดลองการปฏิบัติเพื่อป้องกันเข็มตำหรือของมีคมบาดของกลุ่มทดลองดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 2 ภายหลังได้รับโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์ใช้ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในเรื่องต่อไปนี้ คือ

2.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ

2.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค

2.3 การรับรู้ประโยชน์-การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

2.4 การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

2.5 การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรค โรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตนในการป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) สันนิษฐานสมมติฐานที่ 2 (ตารางที่ 9)

ผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่าโปรแกรมที่จัดขึ้นสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างตระหนักว่าในสภาพแวดล้อมที่ปฏิบัติงานอยู่นั้นมีโอกาสเสี่ยงต่อการถูกเข็มตำจากการอ่านบท script ของผู้ที่ประกอบวิชาชีพด้านการแพทย์และสาธารณสุข และการได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ภายในกลุ่มจากผู้ที่เคยถูกเข็มตำจากการปฏิบัติการพยาบาลดูแลรักษาผู้ป่วย นอกจากนี้ยังช่วยให้กลุ่มคิดได้ว่าภายหลังการถูกเข็มตำเขามีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่สามารถติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่ง ได้แก่ เชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี และจากบท script ร่วมกับการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในกลุ่มทำให้กลุ่มทดลองได้รับรู้ว่าโรคดังกล่าวมีความรุนแรงถึงชีวิต รวมถึงมีผลกระทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ทำให้ทำงานได้น้อยลง เพิ่มค่าใช้จ่ายในการตรวจรักษาพยาบาล มีผลกระทบต่อครอบครัวและอาจเป็นสาเหตุให้ครอบครัวแตกแยกได้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคร่วมกับการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้เพราะจะบ่งถึงพลังในการกระทำ เมื่อบุคคลมีการรับรู้ว่าเขาเสี่ยงต่อการเกิดโรคแล้วและยังมีการรับรู้ต่อไปว่าโรคนั้นจะมีความรุนแรงหรือทำให้เสียชีวิตเขาจะมีการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคดังกล่าว (Rosenstock, 1974: 3) ทำให้การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และในการวิจัยครั้งนี้ได้มีการนำเสนออุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำได้แก่ ความเร่งรีบ เพื่อนร่วมงานไม่ปฏิบัติหากตนปฏิบัติจะแตกต่างจากเพื่อน และมีความยุ่งยากจากการใช้อุปกรณ์ป้องกัน การฉายสไลด์ภาพถ่ายจากสถานการณ์จริง ให้กลุ่มได้ร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์โดยให้ผู้ปฏิบัติตนตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำอย่างสม่ำเสมอได้เสนอแนวคิดให้กลุ่มได้รับฟัง การได้อ่านบท script และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในกลุ่มทำให้กลุ่มทดลองได้รับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตามมาตรการ

ป้องกันการถูกเข้มน้ำว่าเกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเองและองค์กร ทำให้กลุ่มทดลองมีความมั่นใจในการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว (วรรณเพ็ญ กรอบทอง และปรียาภมล ศิริวรรณ, 2544: 72) นอกจากนั้นในการทดลองนี้ยังมีสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข้มน้ำได้แก่ การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนร่วมงาน คำขวัญที่ติดไว้ที่หน่วยงาน การได้รับการกระตุ้นเตือนจากพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ทำให้กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข้มน้ำดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองสนับสนุนทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock (1974: 3) และจากประสบการณ์ที่กลุ่มทดลองที่ได้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยมาก่อนการจัดการอบรมโดยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชั้นสร้างความรู้สึกจากการให้อ่านบท script จะช่วยให้กลุ่มรู้สึกร่วมกับสิ่งที่ได้อ่านช่วยให้เกิดการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข้มน้ำจากการให้การปฏิบัติงาน การสะท้อนคิดอภิปรายโดยการแบ่งกลุ่มย่อยให้กลุ่มได้ทำกิจกรรมตามใบงานทำให้เกิดความคิดหรือความรู้สึกที่แตกต่างด้านการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคหลังการถูกเข้มน้ำ และจากความคิดที่หลากหลายกลุ่มจะได้สรุปเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและการก้าวข้ามอุปสรรค ทำให้เกิดการรับรู้ว่าการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันการถูกเข้มน้ำเกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และองค์กรที่ปฏิบัติงานอยู่ การทดลองประยุกต์แนวคิดเป็นคำขวัญ คำเชิญชวนกลับไปติดที่หน่วยงานตนเอง และยังมีเพื่อนร่วมงานที่เข้าอบรมด้วยกันช่วยเตือน การที่มีพยาบาลควบคุมการติดเชื้อลงไปประเมินการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข้มน้ำทำให้กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันการถูกเข้มน้ำมากขึ้น (กรมสุขภาพจิต, 2546: 36)

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ วรรณเพ็ญ กรอบทอง และ ปรียาภมล ศิริวรรณ (2544) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามมาตรฐานการระวังและการควบคุมการติดเชื้อเอดส์ของพยาบาลวิชาชีพที่สำเร็จใหม่จากมหาวิทยาลัยของรัฐ 5 แห่ง พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และประโยชน์ของการปฏิบัติพยาบาลตามมาตรฐานการระวังและควบคุมการติดเชื้อเอดส์มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามมาตรฐานการระวังและควบคุมการติดเชื้อเอดส์ของพยาบาลวิชาชีพที่สำเร็จใหม่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 3 ภายหลังการให้โปรแกรมการป้องกันการถูกเข้มน้ำโดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 4 สัปดาห์บุคลากรพยาบาลในกลุ่มทดลองจะมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข้มน้ำไม่แตกต่างจากภายหลังการทดลอง 2 สัปดาห์

ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข้มน้ำมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .016$) ส่วนหลัง

การทดลอง 4 สัปดาห์กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำไม่แตกต่างจากก่อนทดลอง 2 สัปดาห์ ($p\text{-value} > .016$) สนับสนุนสมมติฐานที่ 3 (ตารางที่ 11)

ผลการวิจัยสามารถอธิบายได้ว่าการจัดโปรแกรมโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพซึ่งเป็นการประยุกต์แนวคิดของสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติโดยการให้คำขวัญ คำเชิญชวนที่กลุ่มร่วมกันคิดขึ้น ได้แก่ “ทั้งเข็มถูกที่ ทุกชีวิที่จะปลอดภัย” “สวมถุงมือทุกครั้งก่อนเจาะเลือด” และ “ทำงานอย่างมีสติ จะไม่พลาดถูกเข็มตำ” การที่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อลงไปกระตุ้นเตือน เป็นสิ่งกระตุ้นให้กลุ่มทดลองปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำ และหากมีผู้ใดละเลยก็จะมีเพื่อนร่วมงานคอยเตือนทำให้การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของกลุ่มทดลอง นอกจากนี้การประยุกต์ใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นการปรับเปลี่ยนหรือเสริมสร้างให้กลุ่มทดลองมีความรู้สึก ความคิด ความเชื่อว่าเรามีโอกาสเสี่ยงต่อการถูกเข็มตำ โดยกลุ่มให้ความคิดเห็นว่ากลุ่มมีโอกาสเสี่ยงต่อการถูกเข็มตำจากการฉีดยามากที่สุดคือร้อยละ 60 ของกิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาล รองลงมาคือการเจาะเลือดร้อยละ 40 การอบรมครั้งนี้ช่วยสร้างเจตคติทำให้กลุ่มทดลองมีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำซึ่งการแลกเปลี่ยนประสบการณ์นั้นทำให้แนวโน้มของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำจึงยังคงอยู่ (กรมสุขภาพจิต, 2546: 9) และทำให้กลุ่มมีความมั่นใจ ร่วมเป็นเจ้าของในแนวทางปฏิบัติที่ได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็น (จันทร์ธิดา ศรีกระจำ, 2545: 98) ทำให้การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหลังทดลอง 4 สัปดาห์ยังคงอยู่และไม่แตกต่างจากหลังทดลอง 2 สัปดาห์ เนื่องจากหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ คะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของกลุ่มทดลองลดลงจากหลังการทดลอง 2 สัปดาห์เท่ากับ 0.33 เมื่อทำการวิเคราะห์รายข้อพบว่า การปฏิบัติด้านการสวมถุงมือสะอาดก่อนให้การพยาบาล เจาะเลือด ฉีดยา และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำมีคะแนนเฉลี่ยลดลงมากที่สุดเท่ากับ 0.21 รองลงมาได้แก่ การประเมินความร่วมมือผู้ป่วยคะแนนเฉลี่ยลดลง 0.15 (ภาคผนวก ก) ทั้งนี้จากการทดลองพบว่าในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการลดอุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำกลุ่มทดลองมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านอุปสรรค ได้แก่ การสวมถุงมือทำให้ทำงานไม่สะดวก คือทำให้การสัมผัสลดลงในผู้ป่วยรายที่มองเห็นหลอดเลือดดำไม่ชัดต้องใช้ปลายนิ้วสัมผัส ทั้งนี้กลุ่มได้เสนอแนะแนวทางปฏิบัติให้ฝึกฝนบ่อยๆจนเกิดความชำนาญ และเนื่องจากขนาดของถุงมือไม่เหมาะสมก็มีขนาดใหญ่เกินไป

สรุปได้ว่าโปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาลวิชาชีพ สามารถพัฒนาการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชัก

นำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตำรวจได้นำไปสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำที่ดีขึ้นช่วยให้เกิดความปลอดภัยจากการถูกเข็มตำและติดเชื้อที่สามารถติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งภายหลังการถูกเข็มตำลงได้ การศึกษารั้งนี้ เป็นจุดเริ่มต้นของแนวทางการดูแลสุขภาพของบุคลากรให้เกิดความปลอดภัยและมั่นใจในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ให้บริการมีความปลอดภัยจากการติดเชื้อจากการให้บริการของโรงพยาบาลตำรวจเพื่อเป็นหลักประกันคุณภาพในการดูแลรักษาพยาบาล



บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) แบบ Parallel randomized control design เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยบุคคลแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม สามัญศัลยกรรม สามัญออร์โธปิดิกส์ สามัญศัลยกรรมประสาท จำนวน 8 หอผู้ป่วย แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 4 หอผู้ป่วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง 63 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 63 คน กลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยบุคคลแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กลุ่มเปรียบเทียบได้รับความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (Universal precautions) โดยการบรรยายผ่านสื่อสไลด์ วิดีทัศน์ตามแบบของโรงพยาบาลตำรวจ ดำเนินการวิจัยในระหว่างเดือน สิงหาคม - ตุลาคม พ.ศ. 2551

โปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยบุคคลแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยการจัดให้กลุ่มทดลองอ่านบท script ของบุคลากรทางการแพทย์ที่ถูกเข็มตำและติดโรคเอดส์จากผู้ป่วยทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับรู้ว่าภายใต้สถานการณ์ที่เขาปฏิบัติงานอยู่เขามีโอกาสที่จะติดเชื้อโรคที่ติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งและโรคมีความรุนแรงถึงชีวิต และมีผลทั้งด้านร่างกายจิตใจ อารมณ์ สังคม และครอบครัว การจัดให้กลุ่มทดลองซึ่งส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยนาน 6-10 ปี ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่มีอยู่จริงเพื่อปรับเปลี่ยนการรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ร่วมกันเขียนคำขวัญ คำเชิญชวนจัดทำเป็นบอร์ดนำกลับไปติดไว้ที่หน่วยงานเพื่อกระตุ้นเตือนให้ผู้ร่วมงานปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการถูกเข็มตำ และมีการสาธิตวิธีปฏิบัติที่ปลอดภัยโดยใช้บทบาทสมมติ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ประวัติการได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำ และประวัติการได้รับยาแอนติไวรัสในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี และการรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติ

คนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และแบบสังเกตการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนทดลองและหลังทดลอง 2 สัปดาห์ เฉพาะกลุ่มทดลองสังเกตการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเพิ่มอีก 1 ครั้งหลังทดลอง 4 สัปดาห์เพื่อดูความยั่งยืนของพฤติกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มวิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired t-test ระดับความเชื่อมั่นที่ 95 และวิเคราะห์พฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำก่อนทดลอง หลังทดลอง 2 สัปดาห์ และหลังทดลอง 4 สัปดาห์ภายในกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Paired t-test ระดับความเชื่อมั่นที่ 98.5 % ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำ และข้อมูลเกี่ยวกับการได้รับยาแอนติไวรัส

กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในสามัญ 8 หอผู้ป่วย กลุ่มทดลองร้อยละ 73 มีอายุระหว่าง 25-34 ปี และมีอายุการทำงานในหอผู้ป่วยนานเฉลี่ย 9.7 ปี ส่วนมากมีอายุนานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปีคิดเป็นร้อยละ 61.9 มีสถานภาพโสดร้อยละ 57.1 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 84.1 มีประวัติเคยได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำร้อยละ 20.6 และจากผู้ที่เคยได้รับอุบัติเหตุทั้งหมดมีอยู่ร้อยละ 30.8 ที่เคยได้รับยาต้านไวรัส

กลุ่มเปรียบเทียบร้อยละ 58.7 มีอายุระหว่าง 25-34 ปี และมีอายุการทำงานในหอผู้ป่วยเฉลี่ย 11.7 ปี ส่วนใหญ่มีอายุนาน 11-20 ปีคิดเป็นร้อยละ 61.9 มีสถานภาพโสดร้อยละ 52.4 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 79.4 มีประวัติเคยได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำร้อยละ 19.0 และจากผู้ที่เคยได้รับอุบัติเหตุทั้งหมดมีอยู่ร้อยละ 33.3 ที่เคยได้รับยาต้านไวรัส

เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยพื้นฐานด้าน อายุ อายุนาน สถานภาพ การศึกษา ประวัติการได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำ และประวัติการได้รับยาต้านไวรัส ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติไคสแคว์พบว่า ปัจจัยดังกล่าวไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value} > .05$)

2. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

1. หลังทดลอง 2 สัปดาห์กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้าน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้

ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$)

2. หลังทดลอง 2 สัปดาห์กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$)

3. หลังทดลอง 4 สัปดาห์กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำไม่แตกต่างจากหลังทดลอง 2 สัปดาห์ ($p\text{-value} > .016$)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การนำไปใช้ทางด้านการปฏิบัติการพยาบาล

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่าโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สามารถเปลี่ยนแปลงการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำได้และทำให้การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำในพยาบาลวิชาชีพถูกต้องมากขึ้น ช่วยให้เกิดความปลอดภัยในการติดเชื้อที่สามารถติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งภายหลังการถูกเข็มตำของบุคลากรพยาบาล ผู้ป่วยและผู้ให้บริการ โดยสามารถนำโปรแกรมไปใช้ได้ดังนี้

1. กลุ่มงานพยาบาลควรจัดให้มีการอบรมพยาบาลในการป้องกันโรคที่เกิดจากการปฏิบัติงานอื่น เช่น อาการปวดหลังเพื่อช่วยให้พยาบาลมีเจตคติที่ดีและมีการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอาการปวด การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอาการปวดได้และทำให้การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอาการปวดหลังในพยาบาลวิชาชีพถูกต้องมากขึ้น

2. กลุ่มงานพยาบาลควรมีการติดตามประเมินรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำได้ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำในพยาบาลวิชาชีพอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุก

ปีหากพบอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุถูกเข็มตำในบุคลากรพยาบาลยังไม่ลดลง เพราะมีการศึกษาพบว่า การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคของบุคคลจะขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรค และการรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจะช่วยให้พยาบาลมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ มีการสรุปสิ่งที่ได้อภิปรายร่วมกันสะท้อนเป็นความคิดสรุปเป็นแนวทางให้ทดลองปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำช่วยให้พยาบาลรู้สึกมั่นใจในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำมากขึ้น ทำให้แนวโน้มในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของกลุ่มทดลองมีความยั่งยืน

3. พยาบาลควบคุมการติดเชื้อสามารถประยุกต์แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมไปใช้ในการจัดอบรมบุคลากรพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้ออื่น เช่น การล้างมือ เป็นต้น เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติตามมาตรการช่วยให้บุคลากรพยาบาลมีความปลอดภัยจากการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน

ด้านการบริหารการพยาบาล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้แนวทางปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำจากประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติงานจริงในหอผู้ป่วยและเป็นสิ่งที่ผู้ปฏิบัติรู้สึกมั่นใจในการปฏิบัติตามแนวทางที่กลุ่มได้รับจากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ มีการนำเสนออุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ซึ่งผู้บริหารกลุ่มงานพยาบาลสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลได้แก่ ภาระงานที่มากเกินไป จำนวนพยาบาลไม่เพียงพอ การพัฒนาด้านการจัดหาอุปกรณ์ของหน่วยจัดซื้อให้พอเพียง และมีคุณภาพเหมาะสมแก่การนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดหาภาชนะรองรับเข็มและของมีคมให้มีปริมาณที่เพียงพอ การพิจารณาเลือกซื้ออุปกรณ์ป้องกันร่างกาย เช่น ถุงมือขาดง่าย มีขนาดไม่เหมาะสม เป็นต้น

ด้านการศึกษาพยาบาล

วิทยาลัยพยาบาลควรจัดการเรียนการสอนโดยเน้นความสำคัญของการพัฒนาการรับรู้ และการมีส่วนร่วมทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้พยาบาลมีศักยภาพในการนำความรู้ไปปรับบทบาทของการเป็นผู้สอนหรือผู้ชี้แนะตลอดจนเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการติดตามผล เพียง 4 สัปดาห์ ซึ่งอาจจะยังไม่สามารถยืนยันความยั่งยืนของพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาล

วิชาชีพได้ ควรมีการติดตามประเมินด้านผลลัพธ์ของการปฏิบัติ ได้แก่ อัตราอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุถูกเข็มตำควบคุมไปด้วยซึ่งต้องใช้เวลาอย่างน้อย 1 ปี จึงจะสามารถประเมินความยั่งยืนของพฤติกรรมได้ดียิ่งขึ้น

2. ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการติดตามประเมินเฉพาะกระบวนการของการปฏิบัติ การติดตามประเมินผลลัพธ์ ได้แก่ การศึกษาอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุถูกเข็มตำจะช่วยยืนยันว่าการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำมีประสิทธิภาพหรือไม่

3. จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่าการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติได้ดีขึ้น ดังนั้นควรมีการประยุกต์ไปใช้เพื่อปรับปรุงพฤติกรรมปฏิบัติในการป้องกันโรคที่เกิดจากการปฏิบัติการพยาบาลอื่นๆด้วย เช่น การลดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อหลังจากการปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วย เป็นต้น เพื่อช่วยยกระดับมาตรฐานวิชาชีพพยาบาล และช่วยให้พยาบาลปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยไม่เจ็บป่วยก่อนวัยอันควร

4. ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มทดลองให้ความสนใจกับอุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ได้แก่ จำนวนพยาบาลกับปริมาณงานในหอผู้ป่วย อุปกรณ์ป้องกันคุณภาพไม่ดีขนาดใหญ่เกินไป การออกแบบการวิจัยเพื่อลดอุปสรรคเป็นสิ่งที่ควรทำการศึกษา เช่น การศึกษาเกี่ยวกับสัดส่วนของพยาบาลกับผู้ป่วยต่อการลดอุบัติเหตุถูกเข็มตำ ความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกัน เป็นต้น

ผลของการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตำรวจ

APPLICATION OF THE HEALTH BELIEF MODEL AND PARTICIPATORY LEARNING IN THE PREVENTION OF NEEDLESTICK INJURIES OF NURSES IN THE POLICE GENERAL HOSPITAL

พันตำรวจโทหญิงชมพู ขงศ์ประดิษฐ์ 4836038 PHPH/M

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) วิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: สุรินทร์ กลัมพากร, Ph.D., อาภาพร เผ่าวัฒนา, Ph.D.

บทสรุปแบบสมบูรณ์

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พยาบาลเป็นบุคลากรที่มีความเสี่ยงจากการถูกเข็มตำ (Shiao, Guo & McLaws, 2002, Kermode, Jolley, Langkham, Thomas & Crofts, 2005, International Council of Nurses, 2005) เนื่องจากลักษณะงานที่ต้องจับของแหลมคม และต้องปฏิบัติงานใกล้ชิดผู้ป่วยตลอดเวลา (สมหวัง ด่านชัยวิจิตร และ เทพนิมิต จูแดง, 2540) ลักษณะงานของพยาบาลที่มีความเสี่ยง ได้แก่ การเจาะเลือด การฉีดยา และการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (สุจิตรา เอี่ยมสะอาด, 2538) การถูกเข็มตำ นอกจากจะทำให้ได้รับบาดเจ็บของเนื้อเยื่อแล้วยังทำให้บุคลากรพยาบาลเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่สามารถติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งที่สำคัญและมีความรุนแรงถึงชีวิต ได้แก่ ไวรัสเชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี (Tarantola, Abiteboul & Rachline, 2006) ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสเชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบีในผู้ที่ถูกเข็มที่เปื้อนเลือดตำพบร้อยละ 0.3 ร้อยละ 30 และร้อยละ 3 ตามลำดับ (Trim & Elliott, 2003) การถูกเข็มจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมของผู้ที่ถูกเข็มตำ (Gershon et al., 2000)

จากรายงานอุบัติเหตุของโรงพยาบาลตำรวจซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาด 615 เตียงให้บริการระดับตติยภูมิในปี พ.ศ. 2548 ถึง พ.ศ. 2549 พบว่าพยาบาลเป็นบุคลากรที่ได้รับอุบัติเหตุมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 45.4 ของจำนวนอุบัติเหตุทั้งหมด โดยร้อยละ 42 ของ อุบัติเหตุพบในหอผู้ป่วย และร้อยละ 63 ของอุบัติเหตุเป็นอุบัติเหตุที่สามารถป้องกันได้ เนื่องจากมีผลมาจากพฤติกรรมปฏิบัติตน

ที่ไม่ถูกต้องทั้งสิ้น จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการให้ความรู้ การส่งเสริมการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (Universal precautions ;UPS) การไม่สวมปลอกเข็มกลับคืน และการทิ้งเข็มลงในภาชนะที่เข็มไม่แทงทะลุทันทีหลังการใช้งาน เป็นมาตรการที่ช่วยลดอุบัติการณ์การถูกเข็มตำลงถึงร้อยละ 80 (Wilburn & Eijkemans, 2004)

แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของโรเซนสต็อก (Rosenstock, 1974) ได้อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการกระทำพฤติกรรมการป้องกันโรคว่า เป็นผลจากการรับรู้ของบุคคลที่ถูกต้องเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตนในการป้องกันโรค รวมทั้งการมีสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคกล่าวคือ บุคลากรพยาบาลต้องรับรู้ว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคที่เกิดมีความรุนแรง จนถึงตายได้ ตลอดจนการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน และการปฏิบัติตนต้องไม่เพิ่มค่าใช้จ่ายหรือไม่เกิดอันตรายต่อร่างกาย ไม่เกิดความอับอาย มีสิ่งชักนำให้ปฏิบัติ ได้แก่การที่มีญาติหรือเห็นคนไข้เป็นโรคนั้นและเสียชีวิตอย่างทุกข์ทรมาน หรือมีเพื่อนร่วมงานได้ถ่ายทอดประสบการณ์ การได้รับการกระตุ้นเตือนจากเพื่อนร่วมงาน จะช่วยให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมปฏิบัติได้ถูกต้องมากขึ้น จากการสัมภาษณ์เชิงลึกในพยาบาลโรงพยาบาลตำรวจที่เคยได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำ พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี ยังไม่ถูกต้อง และยังพบอีกว่ามีอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำ ได้แก่ การเร่งรีบเพราะจำนวนพยาบาลไม่เพียงพอ และวัฒนธรรมของหน่วยงานที่เพื่อนร่วมงานไม่ปฏิบัติหากตนปฏิบัติจะดูแตกต่างจากเพื่อนร่วมงาน กลัวเพื่อนร่วมงานตำหนิ กลัวทำงานช้า และขาดสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการถูกเข็มตำอย่างต่อเนื่อง

เนื่องจากบุคลากรพยาบาลเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้วกระบวนการในการให้ความรู้แก่บุคลากรพยาบาลนั้นต้องมีความเหมาะสมและตรงกับสิ่งที่จะสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการทำงานได้โดยเชื่อว่าผลของโปรแกรมจะทำให้เกิดการเรียนรู้ และความเชื่อ ซึ่งจะส่งผลถึงความเข้าใจในการนำไปปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำได้ง่ายขึ้นในสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่จริง ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมาใช้ในการปรับเปลี่ยนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบีภายหลังการถูกเข็มตำ การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรค สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของบุคลากรพยาบาล ให้ถูกต้องมากขึ้นอันจะนำไปสู่ความปลอดภัยลดโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการให้บริการพยาบาลของบุคลากรพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของบุคลากรพยาบาล

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังการให้โปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบในเรื่องต่อไปนี้ คือ

- 1.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ
- 1.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค
- 1.3 การรับรู้ประโยชน์-การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ
- 1.4 การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ
- 1.5 การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

2. ภายหลังได้รับโปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมในเรื่องต่อไปนี้ คือ

- 2.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ
- 2.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค
- 2.3 การรับรู้ประโยชน์-การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ
- 2.4 การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ
- 2.5 การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

3. ภายหลังการให้โปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 4 สัปดาห์ บุคลากรพยาบาลในกลุ่มทดลองจะมีคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำไม่แตกต่างจากภายหลังการทดลอง 2 สัปดาห์

ขอบเขตในการวิจัย

การศึกษานี้ทำการศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอยู่ในหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลตำรวจที่มีการฉีด ยาเจาะเลือด และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำมาก และพบอุบัติการณ์การถูกเข็มตำสูง

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

- ตัวแปรต้น** - โปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
- ตัวแปรตาม** - การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ
- การรับรู้ความรุนแรงของโรค
 - การรับรู้ประโยชน์-การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ
 - การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ
 - การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

คำจำกัดความในการวิจัย

โปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม หมายถึง โปรแกรมการส่งเสริมการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำผ่านการปรับเปลี่ยนในเรื่อง การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ และการรับรู้ความรุนแรงของโรครายหลังการถูกเข็มตำ การรับรู้ประโยชน์-การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ตามกรอบแนวคิดของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ หมายถึง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการการถูกเข็มตำ เป็นความคิดเห็น ความนึกคิดของบุคลากรพยาบาลว่า ตนมีโอกาสรู้ หรือมีความเสี่ยงต่อการถูกเข็มตำจากการปฏิบัติกรพยาบาลดูแลผู้ป่วย

การรับรู้ความรุนแรงของโรค หมายถึง การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี ที่สามารถติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่ง ภายหลังการถูกเข็มตำ เป็นความคิดเห็น ความนึกคิดของบุคลากรพยาบาลว่า โรคดังกล่าวมีอันตรายต่อร่างกาย ทำให้เกิดการเจ็บป่วยเรื้อรัง หรือมีความรุนแรงถึงชีวิต และมีผลกระทบต่อการทำงาน การดำเนินชีวิตประจำวัน ต่อตนเอง ครอบครัว ต่อสังคมได้

การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ หมายถึง การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำ เป็นความคิดเห็น ความนึกคิดของบุคลากรพยาบาล ว่าการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวจะสามารถลดโอกาสเสี่ยงต่อการถูกเข็มตำ และลดการติดต่อของเชื้อโรคติดต่อที่สามารถติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งได้ แม้จะมีอุปสรรคต่อการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการถูกเข็มตำ ได้แก่ ความไม่เพียงพอของจำนวน

พยาบาล ความไม่พร้อมใช้ของอุปกรณ์ป้องกัน อุปกรณ์ป้องกันอยู่ในที่ที่ไม่สามารถหยิบใช้ได้สะดวก และการขาดแบบอย่างที่ดีในการใช้อุปกรณ์ป้องกันของเพื่อนร่วมงาน

สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ หมายถึง เหตุการณ์ หรือสิ่งที่เสริมให้บุคลากรพยาบาลมีความพร้อมในการแสดงพฤติกรรม ได้แก่ โปสเตอร์คำขวัญณรงค์ให้ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุถูกเข็มตำ การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนร่วมงาน การนิเทศติดตามการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำจากพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ

การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ หมายถึง การปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มทิ่มหรือตำผ่านทะลุผิวหนัง ตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขด้านการป้องกันการได้รับอุบัติเหตุ โดยศึกษาเฉพาะการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วย 3 กิจกรรม ดังนี้ การฉีดยา การเจาะเลือด และการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ได้แก่ 1) ล้างมือก่อนและหลังทำกิจกรรม 2) การสวมเครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ ถุงมือ 3) การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ได้แก่ แสงสว่างเพียงพอ ภาชนะทิ้งเข็มอยู่ในระยะที่มือเอื้อมถึง ภาชนะทิ้งเข็มมีเข็มอยู่ไม่เกิน 2 ใน 3 ของภาชนะ 4) ประเมินความร่วมมือของผู้ป่วยโดยแจ้งให้ผู้ป่วยรู้ตัวก่อน ในรายที่ไม่ให้ความร่วมมือหรือไม่รู้สึกตัวต้องมีผู้ช่วยเหลือ 5) ไม่สวมปลอกเข็มกลับคืนหรือถ้าจำเป็นต้องสวมให้ใช้มือข้างเดียวโดยวางปลอกเข็มไว้บนโต๊ะหรือถาดหรือใช้อุปกรณ์ช่วยสวมปลอกเข็มก่อนปลดเข็ม และ 6) ทิ้งเข็มหรือของมีคมที่ใช้กับผู้ป่วยแล้วลงในภาชนะที่เข็มไม่สามารถแทงทะลุออกมาภายนอกได้ทันที

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) แบบ Parallel randomized control design โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและเปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการป้องกันการการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กลุ่มเปรียบเทียบได้รับโปรแกรมแบบเดิมของโรงพยาบาลตำรวจคือ บรรยายโดยใช้สไลด์ผ่านสื่อวีดิทัศน์ เนื้อหาครอบคลุมเรื่องหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (UPS)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน 8 หอผู้ป่วย จำนวน 143 คน เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัยพบว่าหอผู้ป่วยในเป็นแผนกที่มีกิจกรรมการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ได้แก่ การฉีดยา การเจาะเลือด และการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และพบอุบัติการณ์การถูกเข็มตำสูง

การประมาณค่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Power Analysis (Polit and Beck, 2004) โดยกำหนดให้ effect size=.50, Power =.80, α =.05 ทำการเปิดตาราง Power Tables ได้กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 63 คน

เกณฑ์การคัดเข้า

1. เป็นพยาบาลวิชาชีพ
2. ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรม หอผู้ป่วยสามัญ ออร์โธปิดิกส์ และหอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมประสาท
3. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

1. เคยหรือกำลังเข้าร่วมโครงการวิจัยที่จัดให้มีโปรแกรมการป้องกันการปฏิบัติเพื่อ ป้องกันอุบัติเหตุสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งอื่นๆ
 2. เป็นหัวหน้าหอผู้ป่วย
 3. เป็นพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย
- การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) จากประชากร 8 หอผู้ป่วย แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 4 หอผู้ป่วย และกลุ่มเปรียบเทียบ 4 หอผู้ป่วย โดยวิธีจับฉลากแบบง่าย (Simple random sampling) จากนั้น กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละหอผู้ป่วยโดยใช้การกำหนดสัดส่วนขนาดตัวอย่าง ต่อขนาดของประชากร (Stratified random sampling) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง 63 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 63 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชนิด คือ เครื่องมือที่ใช้ในการ เก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ 1 ชุด และแบบสังเกตพฤติกรรม 1 ชุด ซึ่งได้รับการ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านและนำ แบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย พิเศษอายุรกรรม และหอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรมที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนแล้ว ทำการปรับปรุงหาความเที่ยง (Reliability) โดยใช้วิธี คอนบาค แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) ดังนี้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำมีความเที่ยงเท่ากับ .72 การรับรู้ความ รุนแรงของโรค มีความเที่ยงเท่ากับ .68 การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกัน

การถูกเข็มตำมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .71 และการรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .88

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมการป้องกันการถูกเข็มตำโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 4 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างความรู้สึกร่วมกัน โดยให้อ่านบท script เรื่อง “เมื่อหมอต้องติดเชื้อเอดส์จากคนไข้” การจัดระบบความคิดความเชื่อโดยการแบ่งเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 7 คนให้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ตามใบงานที่กำหนดไว้ ขั้นสรุปความคิดรวบยอดจากการอภิปรายกลุ่มเป็นแนวทางปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และขั้นทดลอง/ประยุกต์แนวคิดที่ได้จากการเรียนรู้ร่วมกันมาทดลองปฏิบัติจริง และร่วมกันเขียนคำขวัญ คำเชิญชวน จัดทำบอร์ดนำไปติดไว้ที่หอผู้ป่วยเพื่อช่วยกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติที่ต่อเนื่อง ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมกลุ่มประมาณ 2 ชั่วโมง 30 นาที ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน นำมาแก้ไขและทดลองกับพยาบาลวิชาชีพที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 คน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังการติดต่อประสานงานกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้เตรียมผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจำนวน 8 คนเพื่อช่วยสังเกตพฤติกรรม การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ โดยทุกคนมีคะแนนความเชื่อมั่นเทียบกับผู้วิจัยเท่ากับ 1 ก่อนทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองในกลุ่มเปรียบเทียบก่อน โดยให้กลุ่มเปรียบเทียบตอบแบบสอบถามพร้อมกับการสังเกตในสัปดาห์ที่ 1 จากนั้นหลังทดลอง 2 สัปดาห์คือในสัปดาห์ที่ 4 มีการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 2 ในกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้แบบสอบถามและแบบสังเกตชุดเดิม ในกลุ่มทดลองก็จะมีเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองครั้งที่ 1 โดยใช้แบบสอบถามและแบบสังเกตฉบับเดียวกับกลุ่มเปรียบเทียบในสัปดาห์ที่ 5 หลังจากนั้นในสัปดาห์ที่ 8 หรือหลังการทดลอง 2 สัปดาห์มีการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองโดยแบบสอบถามและแบบสังเกตชุดเดิม และเพื่อเปรียบเทียบความยั่งยืนของพฤติกรรมในกลุ่มทดลองหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ คือในสัปดาห์ที่ 10 จะทำการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำโดยใช้แบบสังเกตชุดเดิม ใช้เวลาในการดำเนินการวิจัยประมาณ 10 สัปดาห์ โดยดำเนินการวิจัยในระหว่างเดือน สิงหาคม-ตุลาคม พ.ศ.2551

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปและประวัติการได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำ ประวัติการได้รับยาต้านไวรัส ด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test)

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดต่อหลังการถูกเข็มตำ การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Paired t-test

4. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหลังการทดลอง 2 สัปดาห์และหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ของกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Paired t-test โดยควบคุม type I error ด้วยการกำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05 / 3 หรือเท่ากับ .016

ผลการศึกษา

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25–34 ปี คิดเป็นร้อยละ 73.0 มีระยะเวลาการทำงานในหอผู้ป่วยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.9 ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสดคิดเป็นร้อยละ 57.1 และจบการศึกษาระดับปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 84.1 ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมากลุ่มทดลองเคยได้รับอุบัติเหตุ 13 คน คิดเป็นร้อยละ 20.6 และจากจำนวนคนที่เคยได้รับอุบัติเหตุพบว่าส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับยาต้านไวรัสคิดเป็นร้อยละ 69.2 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25–34 ปี คิดเป็นร้อยละ 58.7 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงานในหอผู้ป่วยในระหว่าง 11–20 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.2 ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสดคิดเป็นร้อยละ 52.4 และจบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 79.4 ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมากลุ่มเปรียบเทียบเคยได้รับอุบัติเหตุ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 19.0 และจากจำนวนคนที่เคยได้รับอุบัติเหตุพบว่าส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับยาต้านไวรัสคิดเป็นร้อยละ 66.7

1. เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยพื้นฐานด้าน อายุ อายุงาน สถานภาพ การศึกษา ประวัติการได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำ และประวัติการได้รับยาต้านไวรัส ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) พบว่าปัจจัยดังกล่าวไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value} > .05$)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในเรื่อง การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ เท่ากับ 15.26 ± 3.32 การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับ

อีกเสบซี เท่ากับ 16.23 ± 4.30 การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูก
 เข็มตำ เท่ากับ 15.76 ± 3.56 การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ
 13.28 ± 3.39 และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 8.38 ± 1.20 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ
 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำเท่ากับ 14.42 ± 3.72 การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์
 ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี เท่ากับ 14.22 ± 4.56 การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการ
 ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 14.95 ± 3.23 การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อ
 ป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 12.52 ± 3.17 และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 7.78
 ± 1.23 ซึ่งเมื่อทดสอบด้วยสถิติ Independent t-test พบว่าตัวแปรดังกล่าวข้างต้นของกลุ่มทดลอง
 และกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value} > .05$) ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์
 ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรค การรับรู้สิ่งชักนำของการ
 ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ระหว่างกลุ่มทดลอง
 และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 63)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n=63)		ความ ต่างของ คะแนน เฉลี่ย	p- value
	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	คะแนน เฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน		
การรับรู้โอกาสเสี่ยง ของการถูกเข็มตำ	20	15.26	3.32	14.42	3.72	0.84	.176
การรับรู้ความรุนแรง ของโรคเอดส์ ไวรัสตับ อักเสบบี และไวรัสตับ อักเสบบี	28	16.23	4.30	14.22	4.56	2.01	.818
การรับรู้ประโยชน์- อุปสรรคของการ ปฏิบัติตนเพื่อป้องกัน การถูกเข็มตำ	20	15.76	3.56	14.95	3.23	0.81	.194
การรับรู้สิ่งชักนำของ การปฏิบัติตนเพื่อ ป้องกันการถูกเข็มตำ	20	13.28	3.99	12.52	3.17	0.76	.633
การปฏิบัติตนเพื่อ ป้องกันการถูกเข็มตำ	10	8.38	1.20	7.78	1.23	0.60	.746

หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในด้าน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำเท่ากับ 17.25 ± 2.67 ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซีเท่ากับ 24.73 ± 2.54 ด้านการรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 18.42 ± 1.84 ด้านการรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 16.73 ± 1.85 และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 9.44 ± 0.58 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำเท่ากับ 13.36 ± 3.17 ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซีเท่ากับ 16.20 ± 3.62 ด้านการรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 14.60 ± 3.16 ด้านการรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 11.93 ± 3.11 และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 8.12 ± 1.17 ซึ่งเมื่อทดสอบด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า ตัวแปรดังกล่าวข้างต้นของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซีเพิ่มขึ้นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.65 ของกลุ่มเปรียบเทียบ รองลงมาได้แก่ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ คิดเป็นร้อยละ 40.23 ของกลุ่มเปรียบเทียบ ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรค การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ หลังได้รับโปรแกรม 2 สัปดาห์

ตัวแปร	คะแนนเต็ม	กลุ่มทดลอง (n=63)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=63)		คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น (%)	p-value
		คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ	20	17.25	2.67	13.36	3.17	29.11	.035
การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี	28	24.73	2.54	16.20	3.62	52.65	.024
การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ	20	18.42	1.84	14.60	3.16	26.16	.004
การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ	20	16.73	1.85	11.93	3.11	40.23	<.001
การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ	10	9.44	0.58	8.12	1.17	16.25	<.001

3. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มทดลอง

ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ เท่ากับ 15.77 ± 2.78 ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซี เท่ากับ 18.69 ± 3.96 ด้านการรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ เท่ากับ 13.58 ± 2.09 ด้านการรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ เท่ากับ 13.98 ± 3.27 และด้านการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ เท่ากับ 8.36 ± 1.23 หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ เท่ากับ 17.34 ± 2.37 ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซี เท่ากับ 24.18 ± 2.78 ด้านการรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ เท่ากับ 17.48 ± 1.77 ด้านการรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ เท่ากับ 16.09 ± 1.58 และด้านการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ เท่ากับ 9.38 ± 0.57 และเมื่อทดสอบด้วยสถิติ Paired t-test พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในทุกด้านเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) เมื่อเทียบกับก่อนการทดลอง ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 2 สัปดาห์

ตัวแปร	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	$\bar{d}$	p-value
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ			1.99	<.001
ก่อนทดลอง	15.26	3.32		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	17.25	2.67		
การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซี			8.50	<.001
ก่อนทดลอง	16.23	4.30		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	24.73	2.54		
การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ			2.66	<.001
ก่อนทดลอง	15.76	3.56		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	18.42	1.84		
การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ			3.45	<.001
ก่อนทดลอง	13.28	3.39		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	16.73	1.85		

4. เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 2 สัปดาห์

ก่อนการทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำเท่ากับ 14.42 ± 3.72 ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบีเท่ากับ 14.22 ± 4.56 ด้านการรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 14.95 ± 3.23 ด้านการรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 12.52 ± 3.17 และด้านการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 7.78 ± 1.23 หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำเท่ากับ 13.36 ± 3.17 ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบีเท่ากับ 16.20 ± 3.62 ด้านการรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 14.60 ± 3.16 ด้านการรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 11.93 ± 3.11 และด้านการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเท่ากับ 8.12 ± 1.17 และเมื่อทดสอบด้วยสถิติ Paired t-test พบว่าหลังการทดลอง 2 สัปดาห์กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบีเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = .018$) ส่วนด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำไม่แตกต่างกับก่อนการทดลอง ($p\text{-value} > .05$) ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 2 สัปดาห์

ตัวแปร	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	$\bar{d}^*$	p-value
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ				
ก่อนทดลอง	14.42	3.72		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	13.36	2.90	-1.06	.059
การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี				
ก่อนทดลอง	14.22	4.56		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	16.20	3.62	1.98	.018
การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ				
ก่อนทดลอง	14.95	3.23		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	14.60	3.16	-0.35	.404
การรับรู้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ				
ก่อนทดลอง	12.52	3.17		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	11.93	3.11	-0.59	.319
การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ				
ก่อนการทดลอง	7.78	1.23		
หลังทดลอง 2 สัปดาห์	8.12	1.17	0.34	.30

* ค่า $\bar{d}$ เป็น - หมายถึง คะแนนเฉลี่ยลดลง

ค่า $\bar{d}$ เป็น + หมายถึง คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น

ผลการเปรียบเทียบความยั่งยืนของพฤติกรรมพบว่าหลังการทดลอง 4 สัปดาห์กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำไม่แตกต่างจากหลังทดลอง 2 สัปดาห์ ($p=.053$) ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำภายในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 4 สัปดาห์

การเปรียบเทียบ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	$\bar{d}$	p-value
ก่อนการทดลอง	8.38	1.20	1.06	<.001
หลังการทดลอง 2 สัปดาห์	9.44	0.58		
ก่อนการทดลอง	8.38	1.20	0.73	.001
หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	9.11	1.16		
หลังการทดลอง 2 สัปดาห์	9.44	0.58	-0.33	.053
หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	9.11	1.16		

เนื่องจากหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ คะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของกลุ่มทดลองลดลงจากหลังการทดลอง 2 สัปดาห์เท่ากับ 0.33 เมื่อทำการวิเคราะห์รายข้อพบว่า การปฏิบัติด้านการสวมถุงมือสะอาดก่อนให้การพยาบาล เจาะเลือด ฉีดยา และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำมีคะแนนเฉลี่ยลดลงมากที่สุดเท่ากับ 0.21 รองลงมาได้แก่ การประเมินความร่วมมือผู้ป่วย คะแนนเฉลี่ยลดลง 0.15 (ภาคผนวก จ) ทั้งนี้จากการทดลองพบว่าในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการลดอุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ กลุ่มทดลองมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านอุปสรรค ได้แก่ การสวมถุงมือทำให้ทำงานไม่สะดวก ก่อทำให้การสัมผัสลดลงในผู้ป่วยรายที่มองเห็นหลอดเลือดดำไม่ชัดต้องใช้ปลายนิ้วสัมผัส ทั้งนี้กลุ่มได้เสนอแนะแนวทางปฏิบัติให้ฝึกฝนบ่อยๆจนเกิดความชำนาญ และเนื่องจากขนาดของถุงมือไม่เหมาะสมก็มีขนาดใหญ่เกินไป

สรุปและอภิปรายผล

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่าโปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สามารถทำให้พยาบาลวิชาชีพในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ การรับรู้สิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำดีขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<.05$) ส่งผลให้การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในกลุ่มทดลองซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วรรณเพ็ญ กรอบทอง และปรียากมล ศิริวรรณ (2544) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามมาตรฐานการ

ระวังและควบคุมการติดเชื้อเอดส์ของพยาบาลวิชาชีพที่สำเร็จใหม่ พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานการระวังและควบคุมการติดเชื้อเอดส์มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามมาตรฐานการระวังและควบคุมการติดเชื้อเอดส์ของพยาบาลวิชาชีพที่สำเร็จใหม่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่าการจัดกิจกรรมโดยใช้กรอบแนวคิดของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพส่งเสริมให้เกิดการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ว่าโรคติดต่อภายหลังการถูกเข็มตำมีความรุนแรง และรับรู้ว่าการปฏิบัติตนตามมาตรการการป้องกันการถูกเข็มตำมีอุปสรรคอยู่ยาก ส่วนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่จัดไว้ในโปรแกรมนั้นมีส่วนช่วยให้กลุ่มทดลองได้เรียนรู้วิธีที่จะก้าวข้ามอุปสรรค เนื่องจากได้การแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันภายในกลุ่ม ได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นในการพัฒนาปรับปรุงวิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำและทำให้กลุ่มมีความมั่นใจ ร่วมเป็นเจ้าของในแนวทางปฏิบัติ ทำให้การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหลังทดลอง 4 สัปดาห์ยังคงอยู่ไม่แตกต่างจากหลังทดลอง 2 สัปดาห์ ดังการศึกษาของจันทร์ธิดา ศรีกระจำง (2545) ใช้การแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดของบุคลากรพยาบาลพบว่าหลังการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมพบว่าการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองและแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการติดตามผล เพียง 4 สัปดาห์ ซึ่งอาจจะยังไม่สามารถยืนยันความยั่งยืนของพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาลวิชาชีพได้ ควรมีการติดตามประเมินด้านผลลัพธ์ของการปฏิบัติ ได้แก่ อัตราอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุถูกเข็มตำควบคู่ไปด้วยซึ่งต้องใช้เวลาอย่างน้อย 1 ปี จึงจะสามารถประเมินความแตกต่างของพฤติกรรมได้ดียิ่งขึ้น
2. ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มทดลองให้ความสนใจกับอุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ได้แก่ จำนวนพยาบาลกับปริมาณงานในหอผู้ป่วย อุปกรณ์ป้องกันคุณภาพไม่ดีขนาดใหญเกินไป การออกแบบการวิจัยเพื่อลดอุปสรรคเป็นสิ่งที่ควรทำการศึกษา เช่น การศึกษาเกี่ยวกับสัดส่วนของพยาบาลกับผู้ป่วยต่อการลดอุบัติเหตุถูกเข็มตำ ความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกัน เป็นต้น

APPLICATION OF THE HEALTH BELIEF MODEL AND PARTICIPATORY
LEARNING IN THE PREVENTION OF NEEDLESTICK INJURIES OF NURSES
IN THE POLICE GENERAL HOSPITAL

POL. LT. COL. CHOMPOO YONGPRADITH 4836038 PHPH / M

M.Sc. (PUBLIC HEALTH) MAJOR IN PUBLIC HEALTH NURSING

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SURINTORN KALAMPAKORN, Ph.D.,
ARPAPORN POWWATTANA, Ph.D.

EXTENDED SUMMARY

Background and Significance

Nurses are the healthcare personal that are at risk of needlestick injuries. (Shiao, Guo & McLaws, 2002, Kermode, Jolley, Langkham, Thomas & Crofts, 2005, International Council of Nurses, 2005). It is due to the nature of work that need to deal with sharp objects in taking care of patients (Danchaiwijit S. & Judang S., 2007). Nursing jobs that are at risk of needlestick injuries include venipuncture, injection and phlebotomy (Eamsaard, 2005). Needlestick not only caused the tissue injury but also caused nurses to expose bloodborne pathogens that can lead to infection. The most important pathogens are HBV, HCV and HIV. Infections with each of these pathogens are potential life threatening (Tarantola, Abiteboul & Rachline, 2006). The estimated risk of transmission rate estimate is 30 % for HBV, 3 % for HVC and 0.3 % for HIV transmission (Trim & Elliott, 2003). Needlestick injury affect nurses psychologically, emotionally and socially (Gershon et al., 2000).

Police General Hospital is a tertiary hospital with 615 beds. Accidental report in the year 2005 to the year 2006 showed that nurses are the healthcare personnel with the highest risk of exposure to bloodborne pathogens. Accident in nurses accounted for 45.4 % of all accidents. Among nurses, about 42 % of accidents occurred in in-patient unit and 63% of accidents were preventable. The preventive

measures are education, universal precautions (UPs) practice, un-recap, and immediate disposal needle in sharp container after use. These measures can reduce 80 % of needlestick injuries (Wilburn & Eijkemans, 2004). However, an in-dept interview in nurses who had ever needlestick injuries found that the statistic of all needlestick injuries in Police General Hospital caused by improper behavior.

The concept of the Health Belief Model by Rosenstock, (1974) describe that actions for disease prevention are results of perceived susceptibility, perceived severity, perceived benefits and barriers of taking actions. In order to have preventive actions, nurses have to realize that a given action are effective in reducing the threat of disease, but at the same time see that action itself as not being inconvenient, expensive, unpleasant, painful, or upsetting. In addition, factors that serve as cues or triggers to appropriate actions are necessary. Cues to action such as someone who died by this severe disease, information from experienced colleagues, being alert by colleague will assist to change behavior appropriately. According to the in-dept interview with nurses in Police General Hospital who had needlestick injuries, they had incorrect perception toward risk of needlestick injuries and severity of AIDs, HBV and HCV. Besides, there were some barriers in complying to the UPs such as the urgent medical treatment due to insufficiency of nurses and the practice of other colleagues who do not comply with preventive measures.

Due to the fact that nurses are experienced, adults nurses must be informed properly in order to develop proper prevention practices. It is believed that the program can promote proper learning and belief can lead to awareness of needlestick injuries prevention in actual practice environment. In this study, the researcher therefore applied the Health Belief Model and Participatory Learning to promote perceived risk of needlestick injuries, perceived seriousness of AIDS, HBV and HCV after needlestick injuries, perceived of benefits and barriers, and perceived cues to action to prevent needlestick injuries as well as needlestick injuries prevention practices of nurses.

Purpose

To evaluate the effectiveness of application of the Health Belief Model and Participatory Learning program to prevent needlestick injuries in nurses.

Hypothesis:

1. At the 2nd week after interventions, the experimental group will have average scores better than that of the control group in these areas :

- 1.1 Perceived risk of needlestick injuries.
- 1.2 Perceived severity of infection diseases after needlestick injuries.
- 1.3 Perceived benefits and barriers of the needlestick injuries prevention practices.
- 1.4 Perceived cues to action of the needlestick injuries prevention practices.
- 1.5 The needlestick injuries prevention practices.

2. At the 2nd week after interventions, the experimental group will have average scores better than that before interventions in these areas:

- 2.1 Perceived risk of needlestick injuries.
- 2.2 Perceived severity of infection diseases after needlestick injuries.
- 2.3 Perceived benefits and barriers of the needlestick injuries prevention practices.
- 2.4 Perceived cues to action of the needlestick injuries prevention practices.
- 2.5 The needlestick injuries prevention practices.

3. At the 4th week after interventions, the experimental group have not significant difference on the average scores of the needlestick injuries prevention practices of the experimental group compared with that of the 2nd week after interventions

Scope and Limitation of the study

This study was focused only on registered nurses working in the in-patient units with high prevalence of needlestick injuries during injection, venipuncture and phlebotomy.

Studied Variables

1. Independent variables: Needlestick injuries prevention applied the Health Belief Model and Participatory Learning program.

2. Dependent variables:

- 2.1 Perceived risk of needlestick injuries.
- 2.2 Perceived severity of infection diseases after needlestick injuries.
- 2.3 Perceived benefits and barriers of the needlestick injuries prevention practices.
- 2.4 Perceived cues to action of the needlestick injuries prevention practices.
- 2.5 The needlestick injuries prevention practices.

Operational Definitions

1. Needlestick injuries prevention applied the Health Belief Model and Participatory Learning program refer to the program applied the Health Belief Model and Participatory Learning to promote needlestick injuries prevention in nurses through changing of perceive risk of needlestick injuries, perceived severity of infection diseases derive after needlestick injuries, perceived benefits and barriers of taking needlestick injury prevention practices, perceived cues to action in order to prevent needlestick injuries, and needlestick injuries prevention practices.

2. Perceived risks of needlestick injuries refers to nurses perceived risk of needlestick injuries during taking care of patients.

3. Perceived severity of infection diseases after needlestick injuries refer to nurses perceived risk of AIDs, HBV getting after injured by needlestick. This is opinion of nurses that AIDs, HBV and HCV can cause harm to human body and lead to chronic disease or death. They could also affect their jobs, living, family and society.

4. Perceived benefits and barriers of the needlestick injuries prevention practices refer to perception of benefits of needlestick injuries prevention practices. For example, such actions can reduce risk of bloodborne pathogens such as HIV, HBV and HCV, although there are barriers of cue to action of needlestick injuries prevention practices including insufficiency of nurses, unavailability and inconvenience of personal protective equipments as well as incorrect use of personal protective equipments of their colleagues.

5. Perceived cues to action of the needlestick injuries prevention

practices refer to situations or supportive factors that help nurses to be prepared for their behaviors. These include posters of motto and campaign for the compliance of needlestick injury prevention practices, being alert by other colleagues, supervision and follow up on compliance of needlestick injuries prevention practices among infection control nurses.

6. The needlestick injuries prevention practices

refer to the practice to refrain oneself from being needle stuck or pierced through skin according to the UPs during medical and nursing. Nursing activities at risk of needlestick injuries are injection, venipuncture and phlebotomy. The recommendation criteria to prevent needlestick injuries include,

1) Hand washing before and after activity 2) Wearing gloves 3) Environmental management for safety work (e.g., sufficiency of light, reachable position of needle disposal container, contained quantity of needles not exceed 3 of 4 of the container capacity). 4) Evaluating patient's co-operation with pre-advise to the patient. In case of no co-operation in some patients it is necessary to have an assistant. 5) Not recapping the needles. In case of necessity, it is recommended to use one hand by placing the cap on the table or tray or otherwise and use recap aid apparatus before detach the needles. 6) Disposing the used needles and sharp edge items in container that the needles cannot suddenly pierce through.

Research Design

This research is experimental research with parallel randomized control design. Sample group was divided into 2 groups, the experimental group and the control group. The experimental group received needlestick injury prevention program by applying the Health Belief Model and Participatory Learning whereas the control group received hospital's traditional program which is lecture through video regarding UPs.

Population and Sample group

Population are registered nurses working in 8 in-patient units as follows, male and female general medical units, Male and female general surgical units, male

and female general orthopedical units, and male and female general neuro-surgical units. Subjects were divided in to two groups using multi-stage random sampling. At first, eight units were divided by simple random sampling, 4 units for experimental group and 4 units for control group. Sample size calculate by using power analysis with effect size = .50, power = .80, and = .05, 63 subjects needed to be obtain for each group. Sixty three nurses were randomly selected for each experimental group and control group.

Inclusion Criteria

1. Being registered nurses.
2. Working in male and female general medical units, male and female general surgical units, male and female general orthopedical units, and male and female general neuro-surgical units.
3. Willing to participate in this study.

Exclusion Criteria:

1. Used to or being participated in research regarding needle or sharp injuries prevention program.
2. Being head nurses.
3. Working as nurses in infection control nurses.

Research Instruments

Research instruments in this study consisted experimental instruments and data collection instruments.

1. Experimental instruments

The needlestick injuries prevention apply the Health Belief Model and Participatory Learning program consisted four critical processes include, self-regulation of cognition by using script “Getting AIDS after Needlestick injuries”, discussion by dividing into small group to shared experience regarding job request form, conceptualization of needlestick injuries prevention achieve, and modification cues to needlestick injuries prevention practices for their own units. The process lasted two hours and thirty minutes. The experimental instruments were examined by five experts to assure

content validity and was also pretested with seven nurses who had similar characteristics with the sample group.

2. Data collection instruments

Data collection instruments in this study consisted questionnaire and observation form. The questionnaire composed 5 parts designed to assess demographic characteristics of subject, perceived risk of needlestick injuries that contained 5 items of 5-point Likert scale, perceived severity of infection diseases after needlestick injuries that contained 7 items of 5-point Likert scale, perceived benefits and barriers of the needlestick injuries prevention practices that contained 5 items of 5-point Likert scale, and perceived cues to action of the needlestick injuries prevention practices that contained 5 items of 5-point Likert scale. It was examined by five experts to assure content validity and was also pretested within 30 nurses working in special-medical and extra-surgical units who had similar characteristics with the sample group. Cronbach's alpha coefficient of perceived risk of needlestick injuries scale, perceived severity of diseases scale, perceived benefits and barriers of the needlestick injuries prevention, and perceived cues to action were .72, .68, .71, and .88 respectively.

Data Collection:

After permission in conducting research was obtained from immediate superior and stakeholder of the department. Eight infection control nurses were prepared to be research assistants. They were passed reliability testing compared with researcher. An acceptable reliability was 1.00, later they started data collection in control group before at the 1st week and then 4th week of the interventions period. Data collection in experimental group was conduct later than the control group in order to prevent the contamination of the interventions. Therefore, data collection in the experimental group started at 5th, 8th, and 10th week of the interventions period using the same data collection instrument as the control group. To evaluate the effectiveness of the program needlestick injuries prevention practices were observed in only experimental group at 10th week of the interventions period too. The interventions period was August to October, 2008.

Data Analysis

1. Demographic characteristics of subject were analyzed by using Chi-square Test.
2. The comparisons of mean scores for perceived risk of needlestick injuries, perceived severity of diseases, perceived benefits and barriers of the needlestick injuries prevention practices, perceived cues to action of the needlestick injuries prevention practices, and the needlestick injuries prevention practices between experimental group and control group were conducted by using independent t-test.
3. The comparisons of mean scores for perceived risk of needlestick injuries, perceived severity of infection diseases after needlestick injuries, perceived benefits and barriers of the needlestick injuries prevention practices, perceived cues to action of the needlestick injuries prevention practices, and the needlestick injuries prevention practices within experimental group and within control group were employed by using paired t-test.
4. The comparisons of mean scores for the needlestick injuries prevention practices within experimental group using paired t-test by control of type I error in accordance with $.05/3$ or $\alpha = .016$.

Results:

Demographic characteristics and needlestick injuries experiences

Most of sample experimental group were 25–34 years old (73%), had duration of working in in-patient units equal to or less than ten years (61.9%), were single (57.1%) and had finished bachelor of Nursing Science (84.1%). In the past twelve months the number of nurses who had needlestick injuries experience were 13 persons (20.6%) and the most of them had never received antiviral medication (69.2%). For the control group, they were mostly 25–34 years old (58.7%), had duration of working in in-patient units 11-20 years (57.2%), were single (52.4%) and had finished bachelor of Nursing Science (79.4%). In the past twelve months the number of nurses who had needlestick injuries experience were 12 persons (19.0%) and the most of them had never received anti-virus (66.17%).

The comparison of demographic characteristics thus age, duration of working in in-patient units, status, education, needlestick injuries experience, and anti-

virus experience between the experimental group and the control group by chi-square test were not significantly different ($p\text{-value} > .05$).

The comparison of perceived susceptibility of perceived risk of needlestick injuries, perceived severity of diseases, perceived benefits and barriers of the needlestick injuries prevention practices, perceived cues to action of the needlestick injuries prevention practices, and the needlestick injuries prevention practices.

Before interventions, the experimental groups had mean score of perceived risk of needlestick injuries = 15.26 ± 3.32 , perceived severity of infection diseases after needlestick injuries = 16.23 ± 4.30 , perceived benefits and barriers of the needlestick injuries prevention practices = 15.76 ± 3.56 , perceived cues to action of the needlestick injuries prevention practices = 13.28 ± 3.39 and mean score of, and the needlestick injuries prevention practices = 8.38 ± 1.20 . The control group had mean score of perceived risk of needlestick injuries = 14.42 ± 3.72 , perceived severity of infection diseases after needlestick injuries = 14.22 ± 4.56 , perceived benefits and barriers of the needlestick injuries prevention practices = 14.95 ± 3.23 , perceived cues to action of the needlestick injuries prevention practices = 12.52 ± 3.17 and mean score of the needlestick injuries prevention practices = 7.78 ± 1.23 . Using independent t-test, it was found that those factors were not significantly different between the experimental group and the control groups ($p\text{-value} > .05$).

At 2nd week after interventions the experimental groups had mean score of perceived risk of needlestick injuries = 17.25 ± 2.67 greater than the control group that had mean scores = 13.36 ± 3.17 and the relative difference = 29.11 % ($p\text{-value} = .035$), perceived severity of infection diseases after needlestick injuries = 24.73 ± 2.54 greater than the control group that had mean scores = 16.20 ± 3.62 and the relative difference = 52.65 % ($p\text{-value} = .024$), perceived benefits and barriers of the needlestick injuries prevention practices = 18.42 ± 1.84 greater than the control group that had mean scores = 14.60 ± 3.16 and the relative difference = 26.16 % ($p\text{-value} = .004$), perceived cues to action of the needlestick injuries prevention practices = 16.73 ± 1.85 greater than the control group that had mean scores = 11.93 ± 3.11 and the relative difference = 40.23 % ($p\text{-value} < .001$), and mean score of the needlestick injuries prevention practices = 9.44 ± 0.58 . greater than the control group that had

mean scores = 8.12 ± 1.17 and the relative difference = 16.25 % (p-value < .001) as shown in the Table 13. The results also indicate that the mean scores of the needlestick injuries prevention practices of the experimental group remained at 4th week after interventions.

Discussion

The results of this study revealed that the application of the Health Belief Model and Participatory Learning in needlestick injuries prevention program could lead to the significantly higher mean scores of perceived risk of needlestick injuries, perceived severity of infection diseases after needlestick injuries, perceived benefits and barriers of the needlestick injuries prevention practices, perceived cues to action of the needlestick injuries prevention practices, and the needlestick injuries prevention practices in the experimental group than that of the control group (p-value < .05). This is in accordance with Wanphen Krobthong and Preeyakamol Siriwan (2001) which found that the standard practice to prevention of AIDS in the new graduate nurses significantly related to perceived susceptibility, perceived severity, and perceived barriers to needlestick injuries prevention practice. In addition, participatory learning performed in this interventions could enhance the nurses in experimental group to overcome barriers from group discussion and eventually lead to developing needlestick injuries prevention practices.

Recommendation from the Practice

The research found that application of the Health Belief Model and participatory learning could improve prevention behavior. It therefore could be applied to improve other preventive behaviors among nurses.

Recommendation for Future Research

1. Due to time limitation of this research, future research should measure the incidence of needlestick injuries after the interventions to ensure the effectiveness of the program.
2. Based on the finding during on process of interventions, the experimental group indicated the barriers of needlestick injuries prevention practices

especially insufficiency of nurses. Future studies should be designed to incorporated these barrier in the interventions and test for its effectiveness.



รายการอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2546). *คู่มือการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม*. กรุงเทพฯ: วงศ์กมล.
- กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. (2547). *สถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์และผู้ติดเชื้อเอดส์ที่มีอาการของประเทศไทย ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2547*. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา. Retrieved May 20, 2007, from <http://www.epid.moph.go.th>
- กองวิศวกรรมการแพทย์ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2546). *แนวทางการดำเนินงานวิศวกรรมความปลอดภัยในโรงพยาบาล*. Retrieved May 6, 2007, <http://advisor.anamai.moph.go.th/hph/NEWS/ergo2.html>.
- คณะทำงานทบทวนคู่มือการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข. (2538). *คู่มือการปฏิบัติงานการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข*. (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จิตตากรณี จิตรีเชื้อ. (2548). *การดูแลสุขภาพบุคลากร โรงพยาบาล*. เชียงใหม่. โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จันทน์ สัจจาตุระ และลดา ไชยแก้ว. (2540). ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของพยาบาลในโรงพยาบาลพตลึง. *วารสารการศึกษายพยาบาล*, 8(2), 65-72.
- จันทร์ธิดา ศรีกระจำง. (2545). *ผลของการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดของบุคลากรพยาบาล โรงพยาบาลเสริมงาม จังหวัดลำปาง*. วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เจริญศรี พันธุ์จิตร, นิภาพร ศิริสรณ์มม, และ โฉมนภา กิตติศัพท์. (2540). ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในการปฏิบัติการพยาบาล. *วารสารโรงพยาบาลทรวงอก*. 2(2), 37-45.

ชิน โอสถ หัศบำเรอ. (2534). เอกสาร์การสอน หน่วยที่ 1-7 เรื่อง การสืบค้น การประเมิน และการควบคุมสิ่งคุกคามสุขภาพอนามัย ใน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (บรรณธการ), ออชีวอนมัย (หน้า 21-35). นนทบุรี: หาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ทวิศคคิ์ แทนวันคิ. มารู้จักไวรัสตับอักเสบบี ซี กันเถอะ. Retrieved August 8, 2007, from http://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/month/dec2000/november1_1.htm

ธัญลัคฅณั์ โอบอ้อม, กรองกาญจน์ สังกาส, ทัศนā บัญทอง, และสุวิมล กิมปี. (2541). พฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของบุคลากรหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. วารสารพยาบาลวิทยาลัยสภากาชาดไทย, 23(3), 170-184.

ธนพรรณ พองศิริ, สมบัติ แทนประเสริฐสุข, ราตรี ศิริศิริธีรภัก, ศุภชัย ฤกษ์งาม, ชุติมา หฤทัย, สมศคคิ์ ภิญโญธรรมกร, และทองกร ฅณรงคิ. การศึกษาอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขระหว่างการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย. (2538). กรุงเทพฯ. องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

นირามัย สุนทรำพรรค. (2539). การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการขับชีรฉกัยยณค้ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนค้ต้น ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดตราด. วิทยานิพนค้ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

บรรจง วรรณอึง, ประนอม มานู, ศิริรัตนัน ค้นสุทธำกุล, ปราณี เกหะจินคāvคณั, สยมพร ศิรินāvิน, และ บุญมี สธำปคยวงศ. (2539). อุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลรāmāธิบคิ ปี 2536-2539. จุลสารชมรมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย, 5(1), 3-6.

พินิจ อัสวแสงรัตนัน. (2547). สิ่งคุกคามต่อสุขภาพที่มีผลต่อการเจ็บป่วยจากการทำงำนของบุคลากรในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู. ขอนแก่นวารสาร 26 (2), 101-113.

มาช่วยกันหยุดไวรัสตับอักเสบบี. (6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550) หนังสือพิมพ์เดลินิวส์, หน้า 10.)

ยง ภู่วรรณ. (2544). สัมมนาวิชาการเรื่องโรคติดเชื้ออุบัติใหม่อุบัติซ้ำ: ไวรัสตับอักเสบบีในศตวรรษใหม่. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.

เขาวลัคฅณั์ หาญวชิรพงศ, นัยนā นักรบไทย, ประภัสสรี ชำวงษ, และ วัฒนชัย สุแสงรัตนัน. (2538). อุบัติการณ์การถูกเข็มและของมีคมทิ่มตำในขณะที่ปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลขอนแก่น. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์, 18(1-2):24-34.

- วรรณเพ็ญ กรอบทอง และ ปรีyakมล ศิริวรรณ . (2544). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานการระวังและควบคุมการติดเชื้อเอดส์ของ วิชาชีพที่สำเร็จใหม่ในมหาวิทยาลัยของรัฐ วารสารพยาบาลสาธารณสุข, 13(3), 55-68.
- วิลาวณย์ พิเชียรเสถียร. (2537). พยาบาลกับการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข. พยาบาลสาร, 2(3), 19-23.
- วิลาวณย์ พิเชียรเสถียร, อะเกื้อ อุณหเลขกะ, พูนทรัพย์ โสภารัตน์, และวิลาวณย์ เสนารัตน์.(2537). การพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี. เชียงใหม่: คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศิริลักษณ์ อภิวัฒนะชัย, สมพร สมสกุล, บรรจง วรรณยิ่ง, ศิริรัตน์ ต้นสุทธกุล, ปราณี เกษะจินดาวัฒน์, และกำธร มาลาธรรม.(2548). การเฝ้าระวังบุคลากรที่ได้รับอุบัติเหตุสัมผัสเลือด และสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วยขณะปฏิบัติงานในโรงพยาบาลรามาธิบดีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544-2546. จุลสารชมรมควบคุมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย, 15(1), 2-11.
- ศิริวรรณ ปิยะดำรง. (2538). การใช้อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของเจ้าหน้าที่ในห้องคลอด โรงพยาบาลมหาราช นครเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุจิตรา เอี่ยมสะอาด. (2538). การถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดจากการให้การพยาบาลของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุพรรณิ เหล่าจุมพล. (2539).). การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อร่วมกับกระบวนการกลุ่มเพื่อป้องกันเอดส์ในกลุ่มแม่บ้าน อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุรณีย์ ช้างเสวก. (2539). การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการจัดกิจกรรมกลุ่มผู้ป่วยและญาติเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองที่บ้านหลังการรักษาดاءด้วยเลเซอร์ ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรมแพทย์ทหารบก. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุรินทร์ กลัมพากร. (2538).). ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับการใช้เข็มขัดนิรภัยของผู้ขับขีรถยนต์นั่งสาธารณะ ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

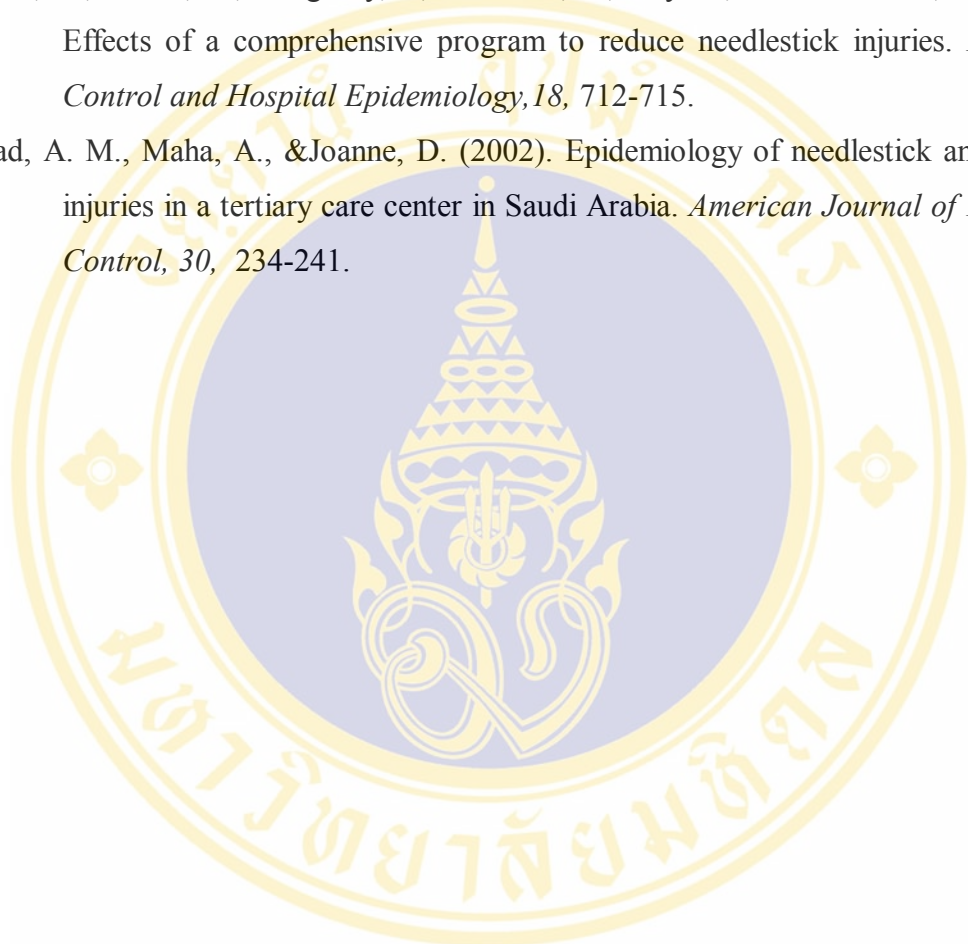
- สุนทร เกียรพันธ์, คาร์ลมี ศรีประดิษฐ์, และนันทนา เสือแก้ว. (2539) การเกิดอุบัติเหตุจากของมีคมในการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสุราษฎร์ธานี *วารสารวิชาการแพทย์เขต 11* (4), 153-160.
- สมหวัง ด้านชัยวิจิตร และเทพนิมิต จูแดง. (2540). การป้องกันการถูกของแหลมคมตำหรือบาดในบุคลากรทางการแพทย์. *จุลสารควบคุมโรคติดเชื้อในประเทศไทย*, 7(1), 44-48.
- หน่วยป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลตำรวจ. (2549). สถิติอุบัติเหตุในบุคลากร เอกสารอัดสำเนา.
- หทัยรัตน์ วีระนรพานิช. (2540). การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเอดส์ในนักเรียนอาชีวศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อมรรัตน์ ดันติพิพย์พงศ์. (2548). การศึกษาอุบัติการณ์การสัมผัสเลือดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวเวชศาสตร์ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรอนงค์ ปิ่นสกุล. (2542). ผลของการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลลำปาง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- โอภาส การ์กวินพงศ์. (2546). วัณโรคในบุคลากรโรงพยาบาลศรีสะเกษ. *วารสารวัณโรคโรคทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤต*, 24(3), ม 197-204.
- Alter, M. J. (1993) The detection, transmission and outcome of hepatitis C virus infection. *Infection Agent Disease*, 2, 155-166.
- Aylife, G. A. J., Fraise, A. P., Geddes, A. M., & Mitchell, K. (2000). Administration and Responsibility. In G. A. J. Aylife, A. P. Fraise, A. M. Geddes, & K. Mitchell (Eds.), *Control of Hospital Infection: A practical book* (pp. 24-34). London: Arnold.
- Center for Disease control and Prevention. (1999). Viral hepatitis B, C. *Nation Center for Infections Disease, Fact Sheet*.

- Center for Disease control and Prevention. (2000). Surveillance of Health Care Workers with HIV/AIDS. *Morbidity and Mortality Weekly Reports. HIV/AIDS*, 41,823-825. Retrieved May 6, 2007, from <http://www.cdc.gov/ncidod/hip/blood/hivpersonal.htm>.
- Center for Disease control and Prevention. (2002). Surveillance of Health Care Workers withHIV/AIDS. Retrieved May 6, 2007, from <http://www.cdc.gov/ncidod/hip/blood/hivpersonal.htm>.
- Cardo, D.M., Culver, D.H., Ciesielski, C.A., Srivastava, P.U., & Marcus, R. (1997). A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. *N Engl J Med*, 337, 1485-1490.
- Doebbeling, B. N. (1997). Protecting the health care worker from infection and injury. In R. P. Wenzel (Ed.), *Prevention and Control of Nosocomial Infection*. 379-435. Baltimore: Williams and Wilkins.
- Gershon, R. M., Karkashian, C. D., Grosch, J. W., Murphy, L. R., Escamilla-Cejudo, A., Flanagan, P. A. et al. (2000). Hospital safety climate and its relationship with safe work practices and workplace exposure incidents. *American Journal of Infection Control*, 28,(3), 211-221.
- Gerberding, J. L. (1995). Management of occupational exposure to blood-borne viruses. *New England Journal of Medicine*, 33(2), 444-451.
- Henry, K., Campbell, S., Collier, P. &Williams, C. O. (1994). Compliance with universal precautions and needle handling and disposal practices among emergency staff of two community hospitals. *American Journal of Infection Control*, 22(1), 129-137.
- International Council of Nurses. (2005). *International Nursing Review*, 52, 84-90.
- Koziol, D. E., &Handerson, D. K. (1996). Nosocomial viral hepatitis in health care workers. In C. G. Mayhall. (Ed),*Hospital Epidemiology and Infection Control*, 826-837. Bultimore: Williams and Wilkins.
- Kermode, M., Jolley, D., Langkham, B., Thomas, M. & Crofts, N. (2005). Occupational exposure to blood and risk of bloodborne virus infection among health care workers in rural north Indian health care settings. *Americ Journal of Infection Control*, 33,(1), 34-41.

- Lee, J.M., Botteman, M.F., Xanthakos, N., & Nicklasson, L. (2005). Needlestick injuries in the United States. Epidemiologic, economic, and quality of life issues. *American Association of Occupational health Nurses*, 53(3), 117-133.
- Leliopoulou, C., Waterman, H. & Chakrabarty, S. (1999). Nurses failure to appreciate the risks of infection due to needlestick accidents: A 3 years prospective study at The Jordan University Hospital 1993 through 1995. *American Journal of Infection Control*, 25, 322-329.
- Lipscomb, J., & Borwegen, B. (2000). Health Care Worker. In S. L. Barry, & H. W. David (Eds), *Occupational health: Recognition and Preventing Work Related Disease and Injury* (4 th ed.) (767-778). Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.
- McDonald, L. L., Bryan, J. L., Bartley, J., Earl, A., Kelly, J., Pitt, H., & Russel, B. (1993). APIC position paper: Prevention of device mediated blood borne infections to health care workers. *American Journal of Infection Control*. 21(2), 76-78.
- Picheansathian, W. (1995). Compliance with universal precautions by emergency room nurses at Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 78(12), S118-S122.
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2004). *Nursing Research Principle and methods* (7th ed.). WY: R. R. Donnelly/Willard.
- Puro, V., Petrosilo, N., & Ippolito, G. (1995). Italian study group on occupational risk of HIV and other bloodborne infection, Risk of hepatitis C seroconversion after occupational exposure in health care worker. *American Journal of Infection Control*, 23, 273-277.
- Ramsey, P. W., McConnell, P., Palmer, B. H. & Glenn, L. L. (1996). Nurses compliance with universal precautions before and after implementation of OSHA regulations. *Clinical Nurse Specialist*, 10(5), 234-239.
- Richard, V., Kenneth, J., Ramaprabha, P., Kirupakaran, H. & Chandy, G. (2001). Impact of introduction of sharps containers and of education programmes on the pattern of needlestick injuries in a tertiary care centre in India. *Journal of Hospital Infection*, 47, 163-165.

- Rosenstock, I. M., & Becker M. H. (Eds.). (1974). *The health belief model and personal health behavior*.
- Roger, B. (1997). Health hazards in nursing and health care: An overview. *American Journal of Infection Control*, 25, 248-261.
- Rozen, H. R. (1997). Acquisition of hepatitis C by conjunctival splash. *American Journal of Infection Control*, 25(3), 242-261.
- Sepkowitz, K. A. (1995). AIDS, Tuberculosis, and the health care workers. *Clinical Infectious Disease*, 20, 232-242.
- Sharp Injury Prevention Workbook:Overview. (n.d.). Retrieved August 8, 2007, from <http://www.cdc.gov/sharpssafety/pdf/WorkbookComplete.pdf>.
- Shiao J. Guo L. & McLaws M.L., (2002). Estimation of the risk of bloodborne pathogens to health care workers after a needlestick injury in taiwan. *American Journal of Infection Control*, 30, 15-20.
- Shogren, E. (1996). Restructuring may be hazardous to your health. *American Journal of Nursing*, 96, 64-66.
- Tarantola, A., Abiteboul, D., & Rachline, A. (2006). Infection risks following accidental exposure to blood or body fluids in health care workers: A review of pathogens transmitted in published cases. *American Journal of Infection Control*, 34, (6), 367-375.
- Trim J.C. & Elliott T.S.J., (2003). A review of sharps injuries and preventative strategies. *Journal of Hospital Infection*, 53, (4), 237.
- UNAID & WHO. (2003). Global summary of the HIV/AIDS epidemic. *AIDS Epidemic Update December 2003, 25 Nov 2003*,3. Retrieved November 10, 2007, from <http://www.imedipro.com/index.php?lay=show&ac=article&Id=81839&Ntype=3>.
- United State General Accounting Office. Occupational Safety. (2000). Retrieved November 10, 2007, from <http://jama.ama-assn.org/cgi/content/abstract/291/10/1238>.
- Wang, F.D., Chen, X.Y., & Lui, C.Y. (1999). Analysis of sharp-edged medical-object at a Medical Center in Taiwan. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 21, 656-658.

- Wilburn, S.Q., Eijkemans, G. (2004). Preventing Needlestick Injuries among Healthcare Workers: A WHO–ICN Collaboration. *Int J Occup Environ Health*, Retrived May, 31, 2550, from http://www.who.int/occupational_health/activities/5prevent.pdf.
- Zafer, A., Butler, R., Podgorny, J., Mennona, P., Gaydos, L. & Sandiford, J. (1997). Effects of a comprehensive program to reduce needlestick injuries. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 18, 712-715.
- Ziad, A. M., Maha, A., & Joanne, D. (2002). Epidemiology of needlestick and sharps injuries in a tertiary care center in Saudi Arabia. *American Journal of Infection Control*, 30, 234-241.





ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชียวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ศาสตราจารย์นายแพทย์สมหวัง คำนชัยจิตร
ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล
2. รองศาสตราจารย์นายแพทย์สีลม แจ่มอุลิตร์ตัน
ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. รองศาสตราจารย์สุนีย์ ละกำป็น
ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล
4. อาจารย์ศิริลักษณ์ อภิวานิชย์
หน่วยป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล
5. นางวรรณ จงจิตรไพศาล
กลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวและเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม
โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามสำหรับงานวิจัยเรื่องผลของการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตำรวจ
2. แบบประเมินการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

**แบบสอบถามสำหรับงานวิจัยเรื่องผลของการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ
และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาลวิชาชีพ
โรงพยาบาลตำรวจ**

เลขที่แบบสอบถาม.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดเติมข้อความหรือทำเครื่องหมาย (/) ลงหน้าข้อความและเติมข้อความตามความเห็น
ที่เป็นจริงของท่านในช่องว่างที่กำหนดให้

1. ท่านอายุ.....ปี
2. ปัจจุบันท่านปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วย.....นาน.....ปี.....เดือน
3. ระดับการศึกษา
☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก
☐ อื่นๆ.....
4. สถานภาพสมรส
☐ โสด ☐ คู่ ☐ หม้าย หย่า แยก
5. ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาท่านเคยถูกเข็มตำหรือไม่
☐ เคย โปรดระบุจำนวน ครั้ง (ตอบข้อ 6-10)
☐ ไม่เคย (ข้ามไปตอบตอนที่ 2)
6. ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา กิจกรรมที่ทำให้ท่านถูกเข็มตำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ ฉีดยา.....ครั้ง
☐ ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ.....ครั้ง
☐ เจาะเลือด.....ครั้ง
☐ อื่นๆ ระบุ.....ครั้ง
7. ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ช่วงเวลาปฏิบัติงานที่ท่านถูกเข็มตำคือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ เวรเช้า.....ครั้ง
☐ เวรบ่าย.....ครั้ง
☐ เวรคึก.....ครั้ง

8. ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาภายหลังได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำท่านได้ปฐมพยาบาลตามแนวทางที่กำหนด ได้แก่

1. บีบเลือดออกให้มากที่สุดโดยไม่ให้น้ำเยื่อซอกเข้า
 2. ล้างมือด้วยสบู่ผสมน้ำยาฆ่าเชื้อ
 3. เช็ดแผลด้วย 70% แอลกอฮอล์ หรือ 10 % providone iodine
 - () ปฐมพยาบาลครบทุกขั้นตอน ครั้ง
 - () ไม่ได้ปฐมพยาบาล.....ครั้ง
 - () ปฐมพยาบาลไม่ครบถ้วน.....ครั้ง โปรดระบุ.....
9. ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ภายหลังได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำท่านรายงานอุบัติเหตุหรือไม่
- () รายงาน.....ครั้ง
- () ไม่รายงาน.....ครั้ง โปรดระบุเหตุผล.....
10. ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาภายหลังการถูกเข็มตำท่านเคยได้รับยาต้านไวรัสหรือไม่
- () เคย.....ครั้ง
- () ไม่เคย.....ครั้ง

ตอนที่ 2 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดต่อผ่านทางเลือด และสารคัดหลั่งภายหลังถูกเข็มตำ การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรค และสิ่งชักนำของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ลำดับ ที่	ข้อความ	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	สำหรับ ผู้วิจัย บันทึก
1.	ลักษณะงานที่ปฏิบัติอยู่ ทำให้ฉันเสี่ยงต่อการถูกเข็มตำ						()
2.	การถูกเข็มตำทำให้ฉันมีโอกาสติดเชื้อที่ติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่ง						()

ลำดับ ที่	ข้อความ	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	สำหรับ ผู้วิจัย บันทึก
3.	ฉันรู้สึกวิตกกังวลว่าจะติดเชื้อ ไวรัสเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี จากการถูก เข็มตำขณะปฏิบัติงาน						()
4.	ฉันอาจติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบีได้จากการ ถูกเข็มตำ						()
5.	ภายใน 1 ปี ข้างหน้าฉันอาจติดเชื้อ ไวรัสเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบีได้จากการ ถูกเข็มตำขณะปฏิบัติงาน						()
6.	การถูกเข็มตำขณะที่ฉันสวมถุงมือ จะช่วยลดปริมาณเลือดและเชื้อโรค เข้าสู่แผล						()
7.	เชื้อไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับ อักเสบบี ติดต่อดีง่าย และเป็น สาเหตุทำให้เสียชีวิตได้						()
8.	การติดเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี จะส่งผล ต่อคุณภาพชีวิต						()
9.	ภายหลังการถูกเข็มตำ ฉันกังวลต่อ การติดเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี ทำให้ ทำงานได้ไม่ดีเท่าที่ควร						()

ลำดับ ที่	ข้อความ	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย ยิ่ง	สำหรับ ผู้วิจัย บันทึก
10.	การถูกเข็มตำทำให้ฉันต้องเสียค่าใช้จ่ายในการตรวจ และ/หรือรักษาพยาบาล						()
11.	ภายหลังการถูกเข็มตำ ฉันรู้สึกโกรธ วิตกกังวล นอนไม่หลับ และซึมเศร้า โกรธ วิตกกังวล นอนไม่หลับ และ ซึมเศร้า						()
12.	การติดเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบีอาจเป็นสาเหตุให้ ครอบครัวแตกแยก						()
13.	แม้การปฏิบัติตามมาตรการการป้องกัน อุบัติเหตุถูกเข็มตำ จะยุ่งยาก ฉันมั่นใจ ว่าจะปฏิบัติตามได้ทุกครั้งเพื่อช่วยลด โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี ไวรัส ตับอักเสบบีและไวรัสตับอักเสบบี						()
14.	ฉันเชื่อว่า ฉันสามารถปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันการถูกเข็มตำได้ทุกครั้ง กับผู้ป่วยทุกคน ไม่ว่าเพื่อนร่วมงานจะ ปฏิบัติหรือไม่ก็ตาม						()
15.	แม้ว่าการสวมถุงมือจะทำให้ทำงานไม่ สะดวก ฉันมั่นใจว่าจะต้องสวมเพื่อช่วย ลดปริมาณเลือดและเชื้อโรคเข้าสู่แผล หากถูกเข็มตำ						()

ลำดับ ที่	ข้อความ	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	สำหรับ ผู้วิจัย บันทึก
16.	แม้ว่าฉันจะต้องเร่งรีบ ฉันจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำทุกครั้ง						()
17.	ฉันปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำเพื่อช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายให้องค์กร						()
18.	พยาบาลควบคุมการติดเชื้อเฝ้าติดตามการปฏิบัติตามมาตรการการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำอย่างสม่ำเสมอ						()
19.	ฉันมั่นใจในการปฏิบัติตามมาตรการการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเพราะ ได้รับการอบรมจากหน่วยงานและมีคู่มือให้ปฏิบัติอยู่ที่หอผู้ป่วย						()
20.	ฉันปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำเพราะป้ายเตือนที่หน่วยงานติดไว้						()
21.	เมื่อฉันไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำ จะมีเพื่อนร่วมงานเตือนเสมอๆ						()
22.	คำขวัญที่ติดไว้ที่หน่วยงานทำให้ฉันปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำ						()

แบบประเมินการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตำรวจ

แบบประเมินเลขที่.....

การประเมินครั้งที่ 1 วันที่.....เวลา.....

วงกลมรอบกิจกรรมที่ทำการสังเกต

การฉีดยา

การเจาะเลือด

การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างที่ตรงกับสิ่งที่ท่านสังเกตได้

1. สวมถุงมือสะอาด

() ปฏิบัติ

() ไม่ปฏิบัติ

2. ในรพทำการพยาบาลเพื่อฉีดยา เจาะเลือด หรือให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำมีภาชนะรองรับเข็มที่ทางโรงพยาบาลจัดให้

() มี

() ไม่มี

() มีไม่ถูกต้อง

3. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณที่ทำการพยาบาล

() ปฏิบัติ

() ไม่ปฏิบัติ

4. ประเมินความร่วมมือของผู้ป่วย

4.1 กรณีที่ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี

() บอกให้ผู้ป่วยรู้ตัวก่อน

() ไม่ได้ปฏิบัติ

4.2 กรณีที่ผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้ตัวหรือไม่ให้ความร่วมมือ

() ขอความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงาน/ญาติ

() ไม่ปฏิบัติ

5. จัดทำผู้ป่วยให้อยู่ในท่าที่เหมาะสม

() ปฏิบัติถูกต้อง

() ไม่ปฏิบัติ

() ปฏิบัติไม่ถูกต้อง

6. เตรียมภาชนะรองรับเข็มที่ใช้แล้วไว้ในระยะที่มีมือเอื้อมถึง

() ปฏิบัติ

() ไม่ปฏิบัติ

7. ดูแลให้ภาชนะรองรับเข็มมีเข็มบรรจุไม่เกิน ¼ ของภาชนะ

() ปฏิบัติ

() ไม่ปฏิบัติ

8. สวมปลอกเข็มกลับโดยใช้สองมือ

() ปฏิบัติ

() ไม่ปฏิบัติ

9. ทิ้งเข็มลงในภาชนะรองรับเข็มที่เตรียมไว้ทันทีหลังใช้งาน

() ปฏิบัติ

() ไม่ปฏิบัติ

10. ถอดถุงมือ ถ้างมือด้วยสบูผสมน้ำยาฆ่าเชื้อ หรือ ถูมือด้วย alcohol hand rub ก่อนและหลังให้
การพยาบาลผู้ป่วยรายต่อไป

() ปฏิบัติ

() ไม่ปฏิบัติ

() ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

ผู้ประเมิน.....

การประเมินครั้งที่ 2 วันที่.....เวลา.....

วงกลมรอบกิจกรรมที่ทำการสังเกต

การฉีดยา

การเจาะเลือด

การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างที่ตรงกับสิ่งที่ท่านสังเกตได้

1. สวมถุงมือสะอาด

() ปฏิบัติ

() ไม่ปฏิบัติ

2. ในรพทำการพยาบาลเพื่อฉีดยา เจาะเลือด หรือให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำมีภาชนะรองรับ
เข็มที่ทางโรงพยาบาลจัดให้

() มี

() ไม่มี

() มีไม่ถูกต้อง

3. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณที่ทำการพยาบาล

() ปฏิบัติ

() ไม่ปฏิบัติ

4. ประเมินความร่วมมือของผู้ป่วย

4.1 กรณีที่ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี

() บอกให้ผู้ป่วยรู้ตัวก่อน

() ไม่ได้ปฏิบัติ

4.2 กรณีที่ผู้ป่วยไม่รู้รู้สึกตัวหรือไม่ให้ความร่วมมือ

() ขอความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงาน/ญาติ

() ไม่ปฏิบัติ

5. จัดท่าผู้ป่วยให้อยู่ในท่าที่เหมาะสม

() ปฏิบัติถูกต้อง

() ไม่ปฏิบัติ

() ปฏิบัติไม่ถูกต้อง

6. เตรียมภาชนะรองรับเข็มที่ใช้แล้วไว้ในระยะที่มีมือเอื้อมถึง

() ปฏิบัติ

() ไม่ปฏิบัติ

7. ดูแลให้ภาชนะรองรับเข็มมีเข็มบรรจุไม่เกิน ¼ ของภาชนะ

() ปฏิบัติ

() ไม่ปฏิบัติ

8. สวมปลอกเข็มกลับโดยใช้สองมือ

() ปฏิบัติ

() ไม่ปฏิบัติ

9. ทิ้งเข็มลงในภาชนะรองรับเข็มที่เตรียมไว้ทันทีหลังใช้งาน

☐ ปฏิบัติ

☐ ไม่ปฏิบัติ

10. ถอดถุงมือ ล้างมือด้วยสบู่ผสมน้ำยาฆ่าเชื้อ หรือ ถูมือด้วย alcohol hand rub ก่อนและหลังให้การพยาบาลผู้ป่วยรายต่อไป

☐ ปฏิบัติ

☐ ไม่ปฏิบัติ

☐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

ผู้ประเมิน.....



ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
กิจกรรมกลุ่มทดลอง

วัตถุประสงค์หลังจากเข้าร่วมกิจกรรมแล้ว กลุ่มตัวอย่างสามารถ

1. ระบุโอกาสเสี่ยง และความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี ที่สามารถติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่งภายหลังการถูกเข็มตำจากการปฏิบัติงานของพยาบาลได้
2. ระบุประโยชน์ - อุปสรรค ต่อการปฏิบัติตามมาตรการของการป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาล
3. ประยุกต์ใช้สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติตามมาตรการของการป้องกันการถูกเข็มตำของพยาบาล
4. ปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำได้

ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมกลุ่ม 2 ชั่วโมง 30 นาที

สื่อและวัสดุอุปกรณ์

1. ใบงาน
2. บท script สำหรับอ่าน
3. สไลด์การจัดสิ่งแวดล้อมจากสถานการณ์จริง
4. กระดาษ A4 กระดาษโปสเตอร์
5. ปากกา ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด กรรไกร กาว

ขั้นตอนที่ 1 กิจกรรมขั้นสร้างความรู้สึก ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 40 นาที

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. ระบุโอกาสเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี ที่สามารถติดต่อได้ทางเลือดและสารคัดหลั่งภายหลังการถูกเข็มตำจากการปฏิบัติงาน
2. ระบุความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี ว่าอาจทำให้ร่างกายพิการหรือเสียชีวิต คุกคามจิตใจ อารมณ์ ครอบครัว สังคม และการปฏิบัติงาน ทำให้สูญเสียรายได้ หรือเพิ่มค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา

กิจกรรม

1. ขั้นสร้างสัมพันธภาพ ใช้เวลา 30 นาที

- 1.1 จัดสถานที่ให้เป็นสัดส่วน สร้างบรรยากาศให้เป็นกันเอง
- 1.2 ลงทะเบียน แจกป้ายชื่อให้สมาชิกกลุ่มติดไว้ที่หน้าอก
- 1.3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยแนะนำตัว กล่าวต้อนรับ และให้สมาชิกกลุ่มทุกคนแนะนำ

- 1.4 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขั้นตอนการจัดทำกระบวนการกลุ่ม ระบุ
บทบาทในการอภิปรายกลุ่มให้สมาชิกทราบ ดังนี้

- 1.4.1 สมาชิกทุกคนมีสิทธิได้ตอบซึ่งกันและกัน แสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรี
- 1.4.2 ร่วมแสดงความคิดเห็น เสนอแนะแนวทางแก้ปัญหา
- 1.4.3 สมาชิกยอมรับฟังความคิดเห็นสมาชิกกลุ่ม
- 1.4.4 สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อ
ป้องกันการถูกโจมตี

2. เก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ก่อนเข้ารับการอบรมของกลุ่มทดลอง โดยผู้วิจัยแจกแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นให้สมาชิกทุกคนได้ตอบ

3. ขั้นตอนการประชุมกลุ่ม ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

- 2.1 สร้างอารมณ์ร่วม ให้กลุ่มตัวอย่างอ่านบท Script “เมื่อหมอต้องติดเชื้อ AIDSจากคนไข้” โดยผู้วิจัยกล่าวนำว่าเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นจริงต่อผู้ที่ประกอบวิชาชีพเดียวกัน ขอให้อ่านอย่างตั้งใจ และไม่พูดคุยกันในขณะที่อ่าน

- 2.2 ให้ทุกคนแสดงความรู้สึกที่เกิดขึ้นหลังกลุ่มตัวอย่างได้อ่าน Script โดยแจกใบงานที่ 1 และใบงานที่ 2 ให้ทุกคนได้ตอบคำถาม

- 2.3 แบ่งกลุ่มสมาชิกเป็น 9 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน ให้นั่งเป็นวงกลมหันหน้าเข้าหากัน

- ## 2.4 ให้แต่ละกลุ่มเลือกหัวหน้ากลุ่ม

- 2.5 ผู้วิจัยแจกใบงานที่ 1 เรื่อง “โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซี” ภายหลังพยาบาลถูกเพิ่มคำจากการให้บริการพยาบาล” ให้กลุ่มได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันภายในกลุ่ม ใช้เวลา 10 นาที

- 2.6 แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม ให้เวลากลุ่มละ 2 นาที ใช้เวลา 20 นาที

- 2.7 กลุ่มตัวอย่างสรุปสิ่งที่ได้จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของกลุ่มและผู้วิจัยเพิ่มเติมใน
ส่วนที่ขาด

2.8 ผู้วิจัยแจกใบงานที่ 2 เรื่อง “ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี” ให้กลุ่มได้อภิปราย ใช้เวลา 10 นาที

2.9 ให้กลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลการอภิปรายให้เวลากลุ่มละ 2 นาที ใช้เวลา 20 นาที

2.10 กลุ่มตัวอย่างสรุปสิ่งที่ได้จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของกลุ่มและผู้วิจัยเพิ่มเติมในส่วนที่ขาด

ขั้นตอนที่ 2 จัดระบบความคิดความเชื่อ

วัตถุประสงค์เฉพาะ

เปรียบเทียบ การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรค และสิ่งกระตุ้นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำ

กิจกรรม

1. ผู้วิจัยแจกใบงานที่ 3 เรื่อง การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรค และสิ่งกระตุ้นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำ ให้กลุ่มร่วมกันอภิปราย ใช้เวลา 10 นาที

2. แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมานำเสนอผลการอภิปรายกลุ่มให้เวลากลุ่มละ 2 นาที ใช้เวลา 20 นาที

3. กลุ่มตัวอย่างสรุปสาระของการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และผู้วิจัยเพิ่มเติมส่วนที่ขาด

ขั้นตอนที่ 3 สร้างความคิดรวบยอด

วัตถุประสงค์เฉพาะ

แยกแยะสิ่งที่ได้จากการอภิปรายและนำมาเป็นความคิดรวบยอดสู่การปฏิบัติตามเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

กิจกรรม

1. ผู้วิจัยฉายสไลด์การจัดสิ่งแวดล้อมจากสถานการณ์จริง (เอกสารจัดสภาพแวดล้อมจากสถานการณ์จริง) ให้กลุ่มได้ร่วมกันอภิปราย ใช้เวลา 10 นาที

2. ผู้วิจัยแจกใบงานที่ 4 เรื่อง การปฏิบัติตามเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ให้กลุ่มช่วยกันอภิปรายสรุปเป็นมาตรการในการปฏิบัติตามเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ใช้เวลา 10 นาที

3. แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมานำเสนอผลการอภิปรายกลุ่มให้เวลากลุ่มละ 2 นาที ใช้เวลา 20 นาที

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นทดลอง/ประยุกต์

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. ฝึกปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการถูกเข็มตำที่ได้จากการเรียนรู้ร่วมกัน
2. เขียนคำขวัญ คำเชิญชวน และช่วยกันจัดทำบอร์ด รณรงค์ให้ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ นำกลับไปติดไว้ที่หอผู้ป่วยเป็นการกระตุ้นเตือนให้พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการถูกเข็มตำอย่างต่อเนื่อง

กิจกรรม

1. แบ่งกลุ่มตามหอผู้ป่วยให้กลุ่มช่วยกันสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการป้องกันการถูกเข็มตำและทดลองปฏิบัติ (ใบงานที่ 5)
2. กลุ่มช่วยกันเขียนคำขวัญ คำเชิญชวน และช่วยกันจัดทำบอร์ด
3. กลุ่มช่วยกันสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมส่วนที่ยังขาด และกล่าวปิดประชุม
4. นัดเก็บข้อมูลครั้งต่อไปอีก 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์

ใบงานที่ 1

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการถูกเข็มตำจากการปฏิบัติกรพยาบาล

จากการที่ท่านได้อ่านบท script “เมื่อหมอต้องคิดเชื่อเอดส์จากคนไข้” ให้ผู้เข้ารับการอบรมช่วยกันอภิปรายในประเด็นต่อไปนี้

1. ท่านมีโอกาสรู้เสี่ยงถูกเข็มตำจากการให้บริการพยาบาลหรือไม่
2. ถ้าท่านเคยถูกเข็มตำ กิจกรรมการพยาบาลใดบ้างที่ทำให้ท่านถูกเข็มตำเรียงลำดับจากมากไปน้อย และให้น้ำหนักเป็นร้อยละ
3. การถูกเข็มตำทำให้ท่านมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อหรือไม่ เพราะอะไร

ใช้เวลาในการอภิปราย 10 นาที ตัวแทนกลุ่มนำเสนอกลุ่มละ 2 นาที

ใบความรู้ที่ 1

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซีภายหลังการถูกเข็มตำ

หลังการถูกเข็มตำ

ในการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขนั้น พยาบาลเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการถูกเข็มตำ เนื่องจากลักษณะงานที่ใกล้ชิดผู้ป่วยตลอดเวลา และต้องจับของแหลมคมบ่อยๆ โดยเฉพาะการฉีดยา เจาะเลือดเลือด ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การถูกเข็มตำทำให้พยาบาลมีโอกาสเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อที่สามารถติดต่อได้ทางเลือดและสารคัดหลั่งที่มีมากกว่า 20 ชนิด แต่ที่สำคัญ ได้แก่ ไวรัส เอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซี ซึ่งสถาบันควบคุมและป้องกันโรคของสหรัฐอเมริกาการคาดประมาณว่าภายหลังการถูกเข็มตำ มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ไวรัสเอชไอวี ร้อยละ 0.3 เชื้อไวรัสตับอักเสบบี ร้อยละ 30 และเชื้อไวรัสตับอักเสบซี ร้อยละ 3 ถ้าเลือดนั้นปนเปื้อนเชื้อข้างต้น นอกจากนั้นโอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อยังขึ้นอยู่กับ จำนวนครั้งที่ถูกเข็มตำ ความซุกของผู้ป่วยที่มีเชื้อเหล่านี้อยู่ และจากข้อมูลของหน่วยป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลตำรวจในปี พ.ศ. 2548- พ.ศ. 2550 พบว่าพยาบาลเป็นบุคลากรกลุ่มที่ถูกเข็มตำมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.4 ซึ่งปรากฏการณ์ดังกล่าวทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่สามารถติดต่อได้ทางเลือดและสารคัดหลั่งโดยเฉพาะ ไวรัส เอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบซี

แม้ว่าความเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวีจะน้อย แต่การติดเชื้อเอชไอวีทำให้มีอันตรายถึงแก่ชีวิต บุคลากรจึงต้องมีความระมัดระวังอย่างมากเมื่อต้องสัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่ง ทั้งในผู้ป่วยที่มีผลการตรวจเลือดและไม่มีผลการตรวจเลือด หรือมีผลเป็นลบเนื่องจากในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการตรวจใดที่ให้ผลแม่นยำถึงร้อยละ 100 ในผู้ป่วยที่มีผลเลือดเป็นลบอาจทำให้บุคลากรละเลยในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดต่อของเชื้อที่สามารถติดต่อได้ทางเลือดและสารคัดหลั่งได้

ใบงานที่ 2

การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อที่สามารถติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งภายหลัง การถูกเข็มตำ

หากท่านถูกเข็มตำและหลังจากนั้นตรวจพบว่าท่านติดเชื้อ

เชื้อไวรัสเอชไอวี (กลุ่มที่ 1- กลุ่มที่ 3)

ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบีซี (กลุ่มที่ 4- กลุ่มที่ 7)

ท่านจะได้รับผลกระทบอย่างไรบ้าง ต่อสิ่งเหล่านี้

- ร่างกาย
- จิตใจ อารมณ์
- การปฏิบัติงาน
- เศรษฐกิจ
- ครอบครัว
- สังคม

ใช้เวลาในการอภิปราย 10 นาที ตัวแทนกลุ่มนำเสนอกลุ่มละ 2 นาที

ใบความรู้ที่ 2

การรับรู้ความรุนแรงโรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี

โรคเอดส์

เอดส์ หรือ **AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome)** เป็นกลุ่มอาการของโรคที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสเอดส์ ซึ่งจะเข้าไปทำลายเม็ดเลือดขาว ซึ่งเป็นภูมิคุ้มกันโรค ทำให้ติดเชื้อโรคอื่นๆ ได้ง่ายขึ้น เช่น วัณโรค ปอดบวม เชื้อหุ้มสมองอักเสบ หรือเป็นมะเร็งบางชนิดได้ง่ายกว่าคนปกติ อาการจะรุนแรง และเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต การถูกเข็มตำทำให้เสี่ยงต่อการรับเชื้อเอชไอวีในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ ทั้งนี้มีปัจจัยเกี่ยวข้องกับความรุนแรง ได้แก่ ปริมาณของเลือด และปริมาณของเชื้อ มีรายงานในประเทศสหรัฐอเมริกาว่าบุคลากรทางการแพทย์ที่สัมผัสเชืวนอกจากจะป่วยทางกายแล้วยังมีความซึมเศร้ารุนแรง ออกจากงานหลังประสบอุบัติเหตุ สำหรับประเทศไทยมีรายงานแต่ผลยังไม่ครอบคลุมทั่วประเทศ

ไวรัสตับอักเสบบี

ทุกวันนี้โรคไวรัสตับอักเสบบี เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก เพราะที่ผ่านมา มีผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี แล้วกว่า 2,000 ล้านคน และมีประมาณ 360 ล้านคนที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง ซึ่งมีความเสี่ยงสูงที่จะมีโอกาสป่วยหนักและเสียชีวิต โดย 3 ใน 4 ของผู้ติดเชื้อกลุ่มนี้อยู่ในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก ทั้งนี้โรคไวรัสตับอักเสบบี ถือเป็นโรคติดเชื้อในตับอย่างรุนแรงที่พบมากที่สุดในโลก ซึ่งในแต่ละปีจะมีผู้เสียชีวิตจากไวรัสชนิดนี้ถึง 1.2 ล้านรายต่อปี ผู้ที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีแบบฉับพลันจะมีอาการของโรค ได้แก่ ตา ตัวเหลือง ไข้ คลื่นไส้ โดยที่ร้อยละ 5-10 ของคนที่ได้รับเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจะเปลี่ยนเป็นการติดเชื้อเรื้อรัง โดยไวรัสจะทำให้เกิดตับอักเสบบีเรื้อรัง จนกลายเป็นโรคตับแข็งมะเร็งตับและเสียชีวิตในที่สุด

อย่างไรก็ตาม เมื่อได้รับเชื้อไวรัสตับอักเสบบี แล้ว มักจะไม่มีอาการแสดงให้เห็น ทำให้ผู้ที่ได้รับเชื้อไปแล้วไม่รู้ตัว จึงสามารถเป็นพาหะแล้วแพร่เชื้อให้คนอื่น ๆ ได้ง่าย นอกจากนี้ในบางครั้งอาการที่ปรากฏขึ้นไม่ว่าจะเป็นมีไข้ อ่อนเพลีย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เบื่ออาหาร จาม ไอ คลื่นไส้ก็อาจทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นอาการของโรคไข้หวัดใหญ่ซึ่งหากไม่ได้รับการตรวจเลือดอย่างละเอียดก็จะไม่ล่วงรู้ว่าตนเองตกเป็นเหยื่อของไวรัสตับอักเสบบี

การที่เชื้อไวรัสติดต่อกันได้ง่าย และผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่จะอยู่ในทวีปเอเชีย ทำให้โรคนี้กลายเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในหลายประเทศของทวีปเอเชีย ประเทศไทย ก็ถือเป็นประเทศหนึ่งในทวีปเอเชียที่มีความชุกของโรคนี้เช่นกัน ซึ่งคาดว่าจะมีประชากรประมาณ 5-10% ที่เป็นพาหะของเชื้อไวรัสตับอักเสบบี หรือ มีคนที่ติดเชื้อโรคนี้ประมาณ 3-6 ล้านคน ผู้ป่วยมากกว่า 1 ใน

3หรือประมาณ 38% ที่ไม่รู้ว่าตนเองได้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และประการสำคัญก็คือการที่มีความรู้สึกลัวว่าโรคไวรัสตับอักเสบบีไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน การทำงาน และความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว ซึ่งไม่เป็นความจริง ปัจจุบันนี้มีผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีกว่า 2,000 ล้านคน ทั่วโลกส่วนใหญ่เป็นประชากรในวัยทำงาน ซึ่งการที่มีความเชื่อว่ามีผลกระทบ จึงทำให้มีความคิดว่า ไม่มีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องทำการรักษาหรือพบแพทย์อย่างต่อเนื่อง จึงทำให้มีโอกาสเป็นโรคที่มีความรุนแรงมากขึ้นหรือไปแพร่เชื้อให้ผู้อื่นได้

ไวรัสตับอักเสบบี

ไวรัสตับอักเสบบี เป็นอาร์เอ็นเอไวรัส ที่เป็นภัยเงียบที่คุกคามสุขภาพของประชากรทั่วโลก โดยคาดว่ามีการแพร่กระจายร้อยละ 1-2 ทั่วโลกติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี โดยที่คนส่วนใหญ่ไม่มีอาการใดๆ เลยจนกว่าจะมีการเสื่อมของตับมากๆ จึงเริ่มมีอาการอ่อนเพลียบ้าง ซึ่งตอนนั้นก็มักเกิดตับแข็งแล้ว ประมาณ 20 ปีหลังรับเชื้อ ราวร้อยละ 20 ของผู้ป่วยจะเกิดภาวะตับแข็ง รวมถึงอาจเกิดมะเร็งตับตามมาได้ประมาณร้อยละ 1-3 ในปัจจุบันยังไม่มีทั้งวัคซีนป้องกัน สำหรับประเทศไทยก็พบผู้ป่วยร้อยละ 1-2 ของประชากรเช่นกันและจะพบมากขึ้น ในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

หลังการสัมผัสเชื้อ ควรให้การรักษาเร็วที่สุด และมีการติดตามการรักษาเป็นระยะๆ ปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยเพียงร้อยละ 15 เท่านั้นที่สามารถกำจัดไวรัสออกไปจากร่างกายได้ ส่วนอีกร้อยละ 85 จะมีอาการเรื้อรัง ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้จะไม่มีอาการ หรืออาจมีเพียงอ่อนเพลียเล็กน้อยเท่านั้น และหากเป็นเรื้อรังก็จะค่อยๆ กลายเป็นตับแข็งดังกล่าวดำเนินขำขัน ถ้าใช้ยาต่างๆ ที่ค่อนข้างสูง ค่ายาชนิดอินเตอร์เฟอรอนแอลฟา จะอยู่ที่ 40,000 บาทต่อเดือน (ราคา รพ. รัฐบาล) นอกจากนี้มีผลข้างเคียงของยา เช่น ผลต่อทารกในครรภ์ ดังนั้นผู้ที่ได้รับยาดังกล่าวจำเป็นต้องคุมกำเนิดทั้งระหว่างการรักษาและหลังหยุดยาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน มีการศึกษาในประเทศไทย พบว่า ประมาณเกือบร้อยละหนึ่งของคนที่มาบริจาคเลือดมีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และส่วนใหญ่พบเป็นผู้ที่อยู่ในวัยทำงาน ดังนั้นการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจึงมีผลต่อการทำงานและกระทบต่อครอบครัว

ผลกระทบต่อบุคลากรภายหลังการถูกเข็มตำ ได้แก่

1. ด้านร่างกาย

- เกิดบาดแผล ได้รับบาดเจ็บ
- ติดเชื้อโรค มีการทำลายส่วนของอวัยวะที่เป็นเป้าหมายของเชื้อนั้นๆ

เช่น ตับอักเสบบี ตับแข็ง มะเร็งของตับ จากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี หรือไวรัสตับอักเสบบี ระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง จากการได้รับเชื้อเอชไอวี เป็นต้น

2. ด้านจิตใจ เกิดความวิตกกังวล นอนไม่หลับ ซึมเศร้า รับประทานอาหารไม่ได้ง่วงซึม ซึ่งผลกระทบทั้งด้านร่างกายและจิตใจดังกล่าวอาจส่งผลถึงพฤติกรรมและการปฏิบัติงานของบุคลากรผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำได้ด้วย

ผลกระทบต่อองค์กร ได้แก่

1. ขาดบุคลากรเนื่องจาก ผู้บาดเจ็บต้องพักรักษาตัว หัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงานต้องช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ หรือสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ จัดหาผู้ปฏิบัติงานใหม่ หรือผู้ปฏิบัติงานแทน คัดเลือกคนใหม่หรือฝึกหัดคนใหม่
2. เสียรายได้ ในการให้การรักษาพยาบาล หรือค่าชดเชยการได้รับบาดเจ็บ ในสหรัฐอเมริกาได้มีการประเมินค่าใช้จ่ายต่อการถูกเข็มตำ 1 ครั้ง ประมาณ 500 ถึง 3000 เหรียญสหรัฐ เป็นค่าใช้จ่ายในการตรวจวินิจฉัย ค่าติดตามการรักษา ค่ายาต้านไวรัสหลังการสัมผัสเชื้อ ซึ่งขึ้นอยู่กับการจัดการ หรือนโยบายของแต่ละองค์กร
3. เสียชื่อเสียงขององค์กร

ใบความรู้ที่ 3

การรับรู้ประโยชน์-อุปสรรคของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำ ประโยชน์ของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำ

ต่อตนเอง

- ป้องกันติดเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่งจากการถูกเข็มตำ โดยเฉพาะเชื้อเอชไอวี วัณโรค ตับอักเสบบี และวัณโรค
- ป้องกันการติดเชื้อในกรณีฉุกเฉิน เช่น การช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุ ไม่มีเวลาทำการตรวจเลือดก่อน

ต่อครอบครัว

- ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปสู่คนในครอบครัว
- ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล
- ลดภาระในการดูแลผู้ป่วย

ต่อผู้ป่วย

- ป้องกันการแพร่เชื้อจากผู้ป่วยรายหนึ่งไปสู่รายอื่นๆ
- การคุ้มครองสิทธิผู้ป่วย และให้ความเสมอภาคในบริการ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความ

มั่นใจ

ต่อองค์กร

- ช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับบุคลากร ทั้งการเจ็บป่วย การตาย
- ลดการสูญเสียค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาล ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ค่าจ้างในการจัดหาผู้ปฏิบัติงานแทนในกรณีที่เจ้าหน้าที่ที่ได้รับอุบัติเหตุต้องลาหยุดงาน

อุปสรรคของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำ

- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ถ้าใช้มากเกินไปจะทำให้ปฏิบัติงานไม่สะดวก เสียเวลา
- การรีบเร่งเพราะพยาบาลมีไม่พอ
- วัฒนธรรมของหน่วยงาน คือ เพื่อนร่วมงานไม่ปฏิบัติ ถ้าตนปฏิบัติจะดูต่างจากเพื่อนร่วมงาน กลัวเพื่อนร่วมงานจะตำหนิ กลัวทำงานช้า

ใบงานที่ 4

การปฏิบัติตนตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำ

จากการที่แต่ละกลุ่มได้อภิปรายร่วมกันให้ท่านช่วยกันสรุปเป็นแนวทางการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ

ใช้เวลาในการอภิปราย 10 นาที ตัวแทนกลุ่มนำเสนอกลุ่มละ 2 นาที



ใบความรู้ที่ 4

การปฏิบัติตนตามมาตรการป้องกันการถูกเข็มตำ

การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำ ได้แก่

1. เตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมใช้ รวมทั้งภาชนะรองรับเข็มที่โรงพยาบาลจัดให้ ภาชนะรองรับเข็มต้องมีเข็มอยู่ไม่เกิน $\frac{1}{4}$ ของภาชนะ และวางอยู่ในตำแหน่งที่มือเอื้อมถึง
2. สวมถุงมือสะอาด
3. จัดสิ่งแวดล้อมให้มีแสงสว่างเพียงพอ ประเมินความร่วมมือผู้ป่วยโดยแจ้งให้ผู้ป่วยทราบว่าจะทำอะไร ทำอย่างไร จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติการพยาบาล ถ้าผู้ป่วยไม่รู้สีก้าวหรือไม่ให้ความร่วมมือต้องหาผู้คอยช่วยเหลือ
4. ทิ้งเข็มทันทีลงในภาชนะรองรับเข็มที่เข็มไม่แทงทะลุออกมา
5. ไม่สวมปลอกเข็มกลับคืนโดยใช้สองมือ
6. หากเกิดอุบัติเหตุถูกเข็มตำ บีบเลือดออกให้มากที่สุดโดยไม่บีบแรงจนทำให้เนื้อเยื่อชอกช้ำ ให้ล้างมือด้วยสบู่ผสมน้ำยาฆ่าเชื้อ เช็ดแผลด้วย 70% alcohol หรือ 10% providone iodine รีบติดต่อศูนย์ส่งเสริมสุขภาพทันทีหลังปฐมพยาบาลเสร็จ ถ้าเป็นนอกเวลาราชการให้ไปที่ห้องฉุกเฉิน และเขียนรายงานอุบัติเหตุ (incidence report)

ใบงำนที่ 5

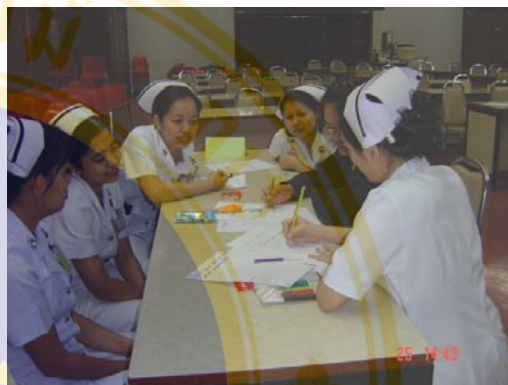
การทคดลง/ประยูกต์แนวคัคเป็นลังกระตุน

1. มัการจคศภำพแวกลัอมและมัการฝักปฏิบัติในสถำนการณัจำลง ซึ่งทุกคณมีโอกำสในการฝักปฏิบัติ และคัรับการสะทอนการปฏิบัติจำกกลุ่ม
 2. ผู้เข้ำรับการอบรมช่วยกันคัคค้ำขวัญ ค้ำเชัญชวน และจคทำบอร์ค เพื่อนำไปคัคไว้ที่หอผู้ป่ำย เป็นการณรงคั เชัญชวนให้ผู้ร่วมงำนปฏิบัติคณตามมำตรการการป้องกั้นการถูกเข้มค้ำ
- ใช้เวลำ 30 นำนั คัวแทนกลุ่มนำเสนอกลุ่มละ 2 นำนั

ภาคผนวก ง
ภาพกิจกรรมกลุ่มทดลอง



ภาพที่ 1 ขั้นสร้างความรู้สึก



ภาพที่ 2 แลกเปลี่ยนประสบการณ์



ภาพที่ 3 ขั้นสะท้อนคิด/อภิปราย



ภาพที่ 4 ขั้นทดลอง/ประยุกต์

ภาคผนวก จ

คำรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารรับรองเลขที่ MUPH2008-118
ชื่อโครงการ การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มฉีดยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตำรวจ
รหัสโครงการ 128/2551
ชื่อหัวหน้าโครงการ พ.ต.ท. หญิง ชมพู่ ยงค์ประดิษฐ์
ที่ทำงาน หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาการพยาบาลสาธารณสุข
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
420/1 ถนนราชวิถี กรุงเทพมหานคร

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับคำประกาศ
เจตจำนง จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล

ลงนาม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประมุข โอศิริ)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ลงนาม
(รองศาสตราจารย์พิทยา จารุพูนผล)

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

วันที่รับรอง : 28 กรกฎาคม 2551

วันที่เอกสารรับรองหมดอายุ : 27 กรกฎาคม 2552

ภาคผนวก จ

ตาราง วิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยรายชื่อของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการถูกเข็มตำกลุ่มทดลองระหว่าง
หลังทดลอง 2 สัปดาห์ และหลังทดลอง 4 สัปดาห์

การปฏิบัติเพื่อป้องกันการ ถูกเข็มตำ	คะแนนเฉลี่ย		ค่าแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ย
	หลังทดลอง 2 สัปดาห์	หลังทดลอง 4 สัปดาห์	
1.สวมถุงมือสะอาด	0.97	0.76	-0.21
2.ในรถทำการพยาบาล เพื่อฉีดยา เจาะเลือด หรือ ให้สารน้ำทางหลอดเลือด ดำมีภาชนะรองรับเข็มที่ ทางโรงพยาบาลจัดให้	1.00	1.00	0
3.จัดให้มีแสงสว่าง เพียงพอในบริเวณที่ทำ การพยาบาล	0.98	0.98	0
4.ประเมินความร่วมมือ ของผู้ป่วย	0.98	0.83	-0.15
5.จัดทำผู้ป่วยให้อยู่ในท่า ที่เหมาะสม	0.97	0.89	-0.08
6.เตรียมภาชนะรองรับ เข็มที่ใช้แล้วไว้ในระยะที่ มือเอื้อมถึง	0.93	0.84	-0.09
7.ดูแลให้ภาชนะรองรับ เข็มมีเข็มบรรจุไม่เกิน ¾ ของภาชนะ	0.98	0.94	-0.04
8.สวมปลอกเข็มกลับ โดย ใช้สองมือ	1.00	0.95	-0.05

การปฏิบัติเพื่อป้องกันการ ถูกข่มขู่	คะแนนเฉลี่ย		ค่าแตกต่างของ คะแนนเฉลี่ย
	หลังทดลอง 2 สัปดาห์	หลังทดลอง 4 สัปดาห์	
9. ทิ้งเข็มลงในภาชนะ รองรับเข็มที่เตรียมไว้ ทันทีหลังใช้งาน	0.93	0.87	-0.06
10. ถอดถุงมือ ส้างมือด้วย สบู่ผสมน้ำยาฆ่าเชื้อ หรือ ถูมือด้วย alcohol hand rub ก่อนและหลังให้การ พยาบาลผู้ป่วยรายต่อไป	0.70	0.71	0.01

หมายเหตุ + หมายถึงคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น

- หมายถึงคะแนนเฉลี่ยลดลง

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	พณิศจารวาทโทหณิงชมพูนงคัประคิยฐั
วัน เดือน ปีเกิด	28 เมษายน 2506
สถานที่เกิด	จังหวัดฉะเชิงเทรา ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2525-2529 วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ พยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2548-2551 มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน	พ.ศ. 2529-พ.ศ. 2547 ตำแหน่งพยาบาล หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดมีปัญญา พ.ศ. 2547-ปัจจุบัน ตำแหน่งพยาบาล หน่วยป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลตำรวจ ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330