การศึกษาเปรียบเทียบการสอนการดูแลตอขาของคนพิการขาขาด ระหว่างการสอนโดยพยาบาลกับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

ชนานันท์ โพธิ์ขวาง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
(งานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2552

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาเปรียบเทียบการสอนการดูแลตอขาของคนพิการขาขาด

ระหว่างการสอนโดยพยาบาลกับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

.....ชนานันท์ โพธิ์ขวาง.....

นางสาวชนานันท์ โพธิ์ขวาง

ผู้วิจัย

.....

รองศาสตราจารย์สุมาลี ดีจงกิจ Ph.D.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

.....

อาจารย์วีระแมน นิยมพล M.Ed.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....

ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ

Ph.D.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวี เชื้อสุวรรณทวี สส.ด.

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชางานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ

วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาเปรียบเทียบการสอนการดูแลตอขาของคนพิการขาขาด
ระหว่างการสอนโดยพยาบาลกับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (งานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ)
วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2552

.....ชนานันท์ โพธิ์ขวาง.....
นางสาวชนานันท์ โพธิ์ขวาง
ผู้วิจัย

.....
รองศาสตราจารย์ฉลอง บุญญานันต์ Ph.D.
ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
รองศาสตราจารย์สุมาลี ดีจงกิจ Ph.D.
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
อาจารย์วีระแมน นิยมพล M.Ed.
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ
Ph.D.
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิมพา ขจรธรรม ปช.ด.
ผู้อำนวยการ
วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องด้วยความกรุณาและความอนุเคราะห์ จากบุคคลหลายท่านด้วยกัน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณและรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง ในความกรุณาของรองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ดีจงกิจ ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ อาจารย์วีระแมน นิยมพล ที่ได้ให้แนวคิด คำแนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างดี

กราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง บุญญานันต์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา ปรับปรุงแก้ไขขัดเกลาถ้อยคำ และข้อความในการเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สละสลวยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

และกราบขอบพระคุณอาจารย์สุทธิพล อุดมพันธุรัก ที่ได้กรุณาเป็นที่ปรึกษาทางด้านสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลและกระบวนการวิจัย ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.วรรณี สัตยาธิวัฒน์ อาจารย์ประจำภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ และนายเรวัตร ออกแม้น หัวหน้าหอผู้ป่วยเฉลิมพระเกียรติ 10 ใต้ ที่กรุณาสละเวลาช่วยตรวจสอบเครื่องมือวิจัย และนายทวิ ไชยถาวร ฝ่ายผลิตสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา ที่กรุณาให้คำแนะนำในการถ่ายทำวีดิโอ การตัดต่อภาพและเสียงของสื่อวีดิทัศน์ รวมทั้งนักแสดง นายสะอ้าน ศรีวิชา และผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกท่านที่ได้กรุณาเสียสละเวลาและให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณนายแพทย์อนุวัฒน์ ดวงประทีป หัวหน้าแผนกกายอุปกรณ์แขนขาเทียม และเจ้าหน้าที่ทุกท่านของภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลศิริราช ที่ได้อนุญาตสถานที่และอำนวยความสะดวก แก่ผู้วิจัยในการเก็บข้อมูลจากคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณบุคลากรผู้ร่วมงาน ของหอผู้ป่วยเฉลิมพระเกียรติ 10 ใต้ ทุกท่าน ที่กรุณาสละเวลาให้ผู้วิจัยได้มีโอกาสศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ตลอดจนให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา

สุดท้ายนี้หากคุณงามความดีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้พึงมี ขอมอบให้แก่คุณบิดา มารดาที่ได้อบรม สั่งสอน สนับสนุนส่งเสริม ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี และขอขอบคุณพี่ ๆ น้อง ๆ เพื่อน ๆ ที่มีส่วนช่วยเหลือ ให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ชนานันท์ โพธิ์ขวาง

Copyright by Mahidol University

การศึกษาเปรียบเทียบการสอนการดูแลตอขาของคนพิการขาขาด ระหว่างการสอนโดยพยาบาลกับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

A COMPARATIVE STUDY OF AN INSTRUCTIONAL PROGRAM ON STUMP CARE OF LOWER EXTREMITY AMPUTEES BETWEEN A NURSE'S TEACHING METHOD AND AN INSTRUCTIONAL VIDEO PROGRAM

ชนานันท์ โพธิ์ขวาง 4737705 RSRS/M

ศศ.ม.(งานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : สุมาลี ดีจงกิจ, Ph.D., วีระแมน นิยมพล, M.ED.

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบ Two group Pretest - Posttest Design เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลคะแนนความรู้ การปฏิบัติ และความพึงพอใจ เรื่องการดูแลตอขาของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าระหว่างการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับการสอนโดยพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นคนพิการขาขาดระดับใต้เข่า อายุ 20-60 ปี ซึ่งเป็นผู้ที่มารับบริการการรักษาและการทำขาเทียมที่แผนกกายอุปกรณ์ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 60 คน แบ่ง ออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน ด้วยวิธีจำเพาะเจาะจง กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ กลุ่มที่ 2 คือกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนโดยพยาบาล ทั้งสองกลุ่มทำแบบสอบถามชุดเดียวกัน ก่อนสอนและหลังสอนทันที แล้วนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยเปรียบเทียบผลคะแนนความรู้ การปฏิบัติ ด้วยการทดสอบค่า t - test และเปรียบเทียบความพึงพอใจด้วยการทดสอบ chi-square test

ผลการวิจัยปรากฏว่า การเปรียบเทียบผลคะแนนความรู้และการปฏิบัติ เรื่องการดูแลตอขาระหว่างการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์และการสอนโดยพยาบาล พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 และเปรียบเทียบความพึงพอใจ พบว่าพึงพอใจการสอนโดยพยาบาลมากกว่าการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (P = 0.03 < 0.05) เนื่องจากคนพิการที่สูญเสียขาส่วนใหญ่ เครียด วิตกกังวล ท้อแท้สิ้นหวัง มีอุปสรรคต่อการรับรู้ การปรับตัว และการดูแลตนเอง เมื่อได้รับการสอนโดยพยาบาลเป็นผู้ให้ความรู้ และรับรู้ถึงปัญหา การให้คำแนะนำ และกำลังใจที่ดี ทำให้คนพิการมีความพึงพอใจ สามารถปรับตัวทางจิตสังคมได้ดี ส่วนวีดิทัศน์เป็นสื่อทางเดียวที่ไม่มีโอกาสโต้ตอบ ซักถามปัญหาหรือข้อข้องใจได้

การวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่าการนำสื่อไปใช้ควรพิจารณาตามความเหมาะสมเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับคนพิการ ควรนำสื่อมาประกอบการสอนร่วมกันและขยายขอบเขตวิจัยเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : คนพิการขาขาดระดับใต้เข่า / การสอนโดยพยาบาล / สื่อวีดิทัศน์การสอน

99 หน้า

Copyright by Mahidol University

A COMPARATIVE STUDY OF AN INSTRUCTIONAL PROGRAM ON STUMP CARE OF LOWER EXTREMITY AMPUTEES BETWEEN A NURSE'S TEACHING METHOD AND AN INSTRUCTIONAL VIDEO PROGRAM

CHANANAN PHOKHWANG 4737705 RSRS / M

M.A. (REHABILITATION SERVICE FOR PERSONS WITH DISABILITIES)

ADVISORY COMMITTEE : SUMALEE DECHONGKIT, Ph.D.,
WIRAMAN NIYOMPHOL, M.Ed.

ABSTRACT

The purpose of this quasi-experimental study, using a two-group and pre-post test design, was to compare knowledge, practice, and satisfaction of subjects receiving an instructional program on stump care for lower extremity amputees between a nurse's teaching method and an instructional video. Subjects were 60 lower extremity amputees between 20-60 years old receiving stump care and prosthetic legs at the Prosthetic Department, Siriraj Hospital. The subjects were purposively divided into two groups, with 30 subjects in each. Group I (the experimental group) watched an instructional video, whereas Group II (the control group) received a nurse's teaching method.

Pre - and post-tests were administered using the same questionnaire for assessing the subjects' knowledge, practice, and satisfaction level. These tests were conducted right after the teaching was completed. Percentages, means, and standard deviations were computed and analyzed for the score distributions. A t-test was used to compare the knowledge and practice scores of the two groups, and a chi-square test was used to compare the teaching satisfaction scores of the two groups.

The results of the study revealed that there were no significant differences between knowledge and practice on stump care for lower extremity amputees that received information from a nurse's teaching method and from an instructional video ($p < 0.05$). However, the group that received information from the nurse's teaching method had a higher satisfaction level than the group watching the instructional video ($p < 0.05$). The satisfaction score may be different due to the fact that many lower extremity amputees had stress, anxiety, and hopelessness that impeded their learning, adaptation, and self-care. As a result, when they received prosthetic care and rehabilitation instruction from nurses who provided not only the prosthetic care but also mental support, they felt satisfied with the teaching and care and they could adjust socially and mentally. In contrast to the nurse's teaching, the video was a one-way communication method and subjects could not ask about or consult on their problems when they wanted to discuss them or get further clarification. Therefore, subjects receiving video instruction may be deficient inunderstanding and adapting socially and mentally toward their lives as lower extremity amputees.

Accordingly, the results of this study suggested that teaching materials or instructional technology should be used with all groups of amputees for the ultimate benefit. Additionally, the nurse's teaching method and video should be combined for better outcomes. Further studies should be expanded to include other populations.

KEY WORDS : LOWER EXTREMITY AMPUTEES / NURSE TEACHING METHOD / INSTRUCTIONAL VIDEO PROGRAM

99 pages

Copyright by Mahidol University

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	**ค**
บทคัดย่อภาษาไทย	**ง**
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	**ฉ**
สารบัญตาราง	**ญ**
สารบัญภาพ	**ฎ**
สารบัญแผนภูมิ	**ฏ**
บทที่ 1 บทนำ	
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์การวิจัย	5
3. คำถามวิจัย	5
4. ขอบเขตการวิจัย	6
5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	6
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
7. นิยามคำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	7
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	
1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคนพิการขาขาด	8
2. แนวทางการส่งเสริม ป้องกัน และการฟื้นฟูสมรรถภาพการดูแลตอขาตนเอง	11
3. แนวคิดทฤษฎีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อด้านสุขภาพ	16
4. แนวคิดทฤษฎีความสามารถของตนเอง (Self Efficacy Theory)	21
5. การสอนให้ความรู้โดยพยาบาล	23
6. ความรู้เกี่ยวกับสื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียนการสอน	25
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง	40
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	41

Copyright by Mahidol University

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย (ต่อ)

3. การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย 42
4. ขั้นตอนและวิธีการวิจัย 44
5. แผนการเก็บรวบรวมข้อมูล 45
6. การวิเคราะห์ข้อมูล 46

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 48
2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มทดลอง 50
3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มควบคุม 50
4. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มทดลอง 51
5. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้หลังสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม 51
6. ผลการเปรียบเทียบคะแนนปฏิบัติการออกกำลังบริหารตอขา ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม 52
7. ผลการเปรียบเทียบคะแนนปฏิบัติการพันตอขาของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม 52
8. ผลการแสดงความคิดเห็นในการประเมินการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ 53
9. ผลการแสดงความคิดเห็นในการประเมินการสอนโดยพยาบาล 54
10. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจการสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม 55

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. การสรุปผลการวิจัย 56
2. การอภิปรายผล 57
3. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป 62

บทสรุปแบบสมบรูณ์ภาษาไทย 63

บทสรุปแบบสมบรูณ์ภาษาอังกฤษ 68

บรรณานุกรม 74

ภาคผนวก 80

ประวัติผู้วิจัย 99

Copyright by Mahidol University

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงจำนวนการจดทะเบียนคนพิการทางกายจำแนกตามเพศและภูมิภาค	3
2	แสดงการออกแบบเครื่องมือเพื่อประเมินตัวสื่อ	32
3	แสดงวิธีการคำนวณขนาดตัวอย่างตามระเบียบวิธีทางสถิติ	41
4	แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	48
5	เปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มทดลอง	50
6	เปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มควบคุม	50
7	เปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม	51
8	เปรียบเทียบคะแนนความรู้หลังสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม	51
9	เปรียบเทียบคะแนนปฏิบัติการออกกำลังบริหารตอขาระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม	52
10	เปรียบเทียบคะแนนปฏิบัติ การพันตอขาด้วยผ้ายืดระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม	52
11	แสดงความคิดเห็นในการประเมินการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์	53
12	แสดงความคิดเห็นในการประเมินการสอนโดยพยาบาล	54
13	แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจการสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม	55

Copyright by Mahidol University

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1- 7 แสดงการออกกำลังบริหารตอขาระดับใต้เข่า	13
8-10 แสดงท่าที่ควรละเว้นหรือไม่ควรทำภายหลังการตัดขาระดับใต้เข่า	15

Copyright by Mahidol University

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ		หน้า
1	รูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ ใช้ทำนายพฤติกรรมการเจ็บป่วย	17
2	รูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพอธิบายพฤติกรรมที่ส่งผลถึงความร่วมมือของผู้ป่วย	20
3	รูปแบบแสดงความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง	21
4	แสดงความสัมพันธ์ของสิ่งที่ประเมินการวัดและการตัดสินคุณค่าของสื่อ	31
5	แผนการเก็บรวบรวมข้อมูล	45

Copyright by Mahidol University

บทที่ 1
บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งที่มีคุณค่ายิ่ง ในการพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้า เพราะทรัพยากรมนุษย์เป็นผู้รู้จักคิด รู้จักทำ รู้จักแก้ปัญหา รวมทั้งการดูแลสุขภาพให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งมีองค์ประกอบ 4 ด้าน คือด้านร่างกาย (physical domain) หมายถึงการรับรู้สภาพทางด้านร่างกายของบุคคล ซึ่งมีผลต่อชีวิตประจำวัน เช่นการรับรู้สภาพความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย ความเป็นอิสระที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น การรับรู้ความสามารถในการเคลื่อนไหว การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และความสามารถในการทำงาน เป็นต้น สำหรับด้านจิตใจ (psychological domain) คือการรับรู้สภาพทางจิตใจของตนเอง เช่น การรับรู้ความรู้สึกทางบวกต่อตนเองและบุคคลอื่น การรับรู้ภาพลักษณ์ความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง ความมั่นใจ ความคิด ความจำ และการตัดสินใจในการเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ของตน การรับรู้ถึงความสามารถในการจัดการกับความเศร้าหรือกังวล ความเชื่อที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต เช่น การรับรู้ถึงความเชื่อด้านวิญญาณ ศาสนา การให้ความหมายของชีวิตที่ส่งผลในทางที่ดีต่อการดำเนินชีวิต และการเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เป็นต้น สำหรับด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (social relationships) คือการรับรู้เรื่องความสัมพันธ์ของตนกับบุคคลอื่น การรับรู้ถึงการได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม (environment) คือการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต เช่น รับรู้ว่าตนมีชีวิตอยู่อย่างอิสระไม่ถูกกักขัง มีความปลอดภัยและมั่นคงในชีวิต และทรัพย์สิน อยู่ในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ดีปราศจากมลพิษต่าง ๆ การคมนาคม มีความสะดวก ปลอดภัย มีแหล่งเอื้อประโยชน์ทางด้านการเงิน มีสถานบริการด้านสุขภาพอนามัยและสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น (1)

นอกจากนี้ยังมีบุคคลในสังคมอีกกลุ่มหนึ่ง ที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญาการรับรู้ หรือที่เรียกว่า ‘‘คนพิการ’’ บุคคลเหล่านี้ต้องการ การรับรู้ การยอมรับ ความรัก ความสุข ความปลอดภัย ความช่วยเหลือ และการส่งเสริมให้มีโอกาสพัฒนาตนเองให้อยู่ในสภาพที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้มีคุณภาพชีวิตที่ดี และอยู่ร่วมกับคนทั่วไปได้อย่างปกติสุข (2) แม้ว่าสภาพร่างกายจะมีข้อจำกัด แต่คนพิการก็ยังเป็นคนที่มีความต้องการพื้นฐานในชีวิต เช่นเดียวกับคนปกติทั่วไปในสังคม และเป็นบุคคลที่มีสิทธิมนุษยชนอย่างเต็มสมบูรณ์ ซึ่งต้องการที่จะดำเนินชีวิต

Copyright by Mahidol University

ด้วยความสามารถของตนเอง ดังนั้นการให้การฟื้นฟูสมรรถภาพแก่คนพิการ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่าสามารถพึ่งพาตนเองได้ ไม่เป็นภาระแก่สังคมหรืออย่างน้อยที่สุดก็ให้สามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขควรส่งเสริมสิทธิมนุษยชน และพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนพิการ มีบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญสิทธิมนุษยชนกล่าวว่า คนพิการควรได้รับการคุ้มครองทางด้านสิทธิ (Rights) ความเสมอภาค (Equity) และโอกาส (Opportunity) ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพชีวิตในระดับที่เท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป ซึ่งบุคคลอาจจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์หรือเครื่องช่วยสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆในลักษณะเป็นการปรับเปลี่ยนสิ่งที่มีอยู่แล้วให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของคนพิการแต่ละประเภทเพื่อพัฒนาความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย ให้สามารถมีชีวิตในครอบครัวและชุมชนได้ประสบความสำเร็จและส่งเสริมการพัฒนาพึ่งพาตนเองได้อย่างอิสระ (3)

WHO หรือองค์การอนามัยโลกได้กล่าวถึงความหมายคนพิการไว้ว่า เป็นการเสียเปรียบของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่มีความสามารถบกพร่อง เป็นผลให้บุคคลนั้นไม่สามารถแสดงบทบาทได้ตามวัย เพศ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม (4)

กระทรวงสาธารณสุขซึ่งมีหน้าที่โดยตรงในการกำหนดพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ.2534 ได้ออกกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2537) กำหนดหลักเกณฑ์ และประเภทของคนพิการโดยสรุปดังนี้ ประเภทคนพิการที่เข้าข่ายตามพระราชบัญญัติฉบับนี้ ประกอบด้วยคนพิการ 5 ประเภท คือ

1. คนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว
2. คนพิการทางการมองเห็น
3. คนพิการทางการได้ยิน
4. คนพิการทางจิตใจ หรือพฤติกรรม
5. คนพิการทางสติปัญญาหรือการเรียนรู้ (5)

ตามพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 “ คนพิการขาขาด ” ได้รวมอยู่ในประเภทของคนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหวหมายถึงคนพิการที่มีความบกพร่องของร่างกายที่เห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งมีอวัยวะส่วนของขาขาดหายไป ทำให้มีอุปสรรคลำบากในการเคลื่อนไหว การประกอบกิจวัตรประจำวัน การทำงาน และการดำรงชีวิตในสังคมเหมือนคนปกติทั่วไป (6)

สาเหตุสำคัญของความพิการที่ทำให้บุคคลเกิดความพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว คือผลจากเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ถูกนำมาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกมากขึ้น โดยขาดความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผลให้เกิดการสูญเสียอวัยวะทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งการเกิดอุบัติเหตุจากสัญจรทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ การต่อสู้จากภัยสงคราม การต่อสู้กันเอง

Copyright by Mahidol University

การก่อการร้าย การขาดการเอาใจใส่ดูแลในด้านอนามัยส่วนบุคคล ที่เกี่ยวข้องกับสภาวะพยาธิสภาพของโรค เช่น โรคเบาหวาน โรคมะเร็งกระดูก (7) ปัจจุบันพบว่าคนพิการขาขาดส่วนใหญ่มีสาเหตุจากอุบัติเหตุทั่วไป 40 % ถูกกับระเบิด 20 % โรคทั่วไป เช่นเบาหวาน มะเร็งกระดูก เส้นเลือดตีบ งูกัด และโรคเรื้อน 15 % ที่เหลือ 25 % เป็นสาเหตุอื่นๆ (8)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนการจดทะเบียนคนพิการทางกายจำแนกตามเพศและภูมิภาค

ภาค	ประเภทความพิการ		
	ทางกาย		
	ชาย	หญิง	รวม
กรุงเทพมหานคร	8,722	4,508	13,230
ภาคกลางและภาคตะวันออก	42,610	24,517	67,127
ภาคเหนือ	38,040	23,894	61,934
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	62,595	36,832	99,427
ภาคใต้	19,656	10,444	30,100
ยอดรวม	171,623	100,195	271,818
คิดเป็นร้อยละ	30.53	17.83	48.36

จากตารางแสดงที่ 1 จากสถิติจดทะเบียนคนพิการตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2537 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2549 แสดงให้เห็นว่าจำนวนการจดทะเบียนคนพิการทางกายในประเทศไทย มีทั้งหมด 271,818 คน จำแนกตามเพศพบว่าเพศชายมีและภูมิภาคมี 171,623 คน มากกว่าเพศหญิงซึ่งมีจำนวน 100,195 คน และอาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด

ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2550 รายงานว่า ปัจจุบันมีจำนวนคนพิการในประเทศไทยประมาณ 1.9 ล้านคน จากจำนวนประชากรทั้งหมดประมาณ 65.6 ล้านคน จดทะเบียนคนพิการจำนวน 803,779 คน และมีจำนวนคนพิการแขนขาขาดที่ได้ทำการจดทะเบียนคนพิการแล้วจำนวน 145,680 คน จากสถิติคนพิการตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2537 ถึงวันที่ 31พฤษภาคม 2550 มีคนพิการทางกายจำนวนมากที่สุดร้อยละ 48.40 พิการทางการได้ยินร้อยละ 13.77 ด้านสติปัญญาร้อยละ 12.51 ทางการมองเห็นร้อยละ 10.33 พิการซ้อนร้อยละ 9.72 และไม่ระบุความพิการร้อยละ 0.91 (9)

จากการสำรวจในประเทศสหรัฐอเมริกาตั้งแต่ ปี ค.ศ.1984 พบว่าจำนวนคนพิการขาขาด มีประมาณร้อยละ 15 (ไม่นับคนพิการที่มีมาแต่กำเนิด) (10) สำหรับคนพิการที่สูญเสียอวัยวะโดย

Copyright by Mahidol University

เฉพาะขาและแขนมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งขาและแขนเป็นอวัยวะสำคัญในการทำงานและประกอบกิจวัตรประจำวันของมนุษย์ ถ้าอวัยวะเหล่านี้สูญเสียไปหรือบกพร่อง ทำให้ส่งผลกระทบต่อเนื่องทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หรือส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ข้อมูลจากแผนกกายอุปกรณ์แขนขาเทียม โรงพยาบาลศิริราช ปี พ.ศ. 2549 มีจำนวนคนพิการขาขาดทั้งหมดที่มารับบริการทำขาเทียม จำนวน 393 คน ในปี พ.ศ. 2550 จำนวน 446 คน ในจำนวนนี้มีคนพิการขาขาดที่ถูกตัดขาระดับใต้เข่า ซึ่งมีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุมากที่สุดจำนวน 176 คน อายุระหว่าง 20 - 60 ปี ส่วนสาเหตุอื่นที่ทำให้ถูกตัดขาและมารักษา เช่นโรคเบาหวานและโรคมะเร็งกระดูก เป็นต้น ปัญหาที่พบภายหลังถูกตัดขาทั้งในระยะก่อนและหลังใส่ขาเทียม เช่น มีแผล ปวด บวม ตอขาผิดรูป และข้อต่อของตอขาเหยียดงอไม่ได้ มีจำนวน 80 คน ทำให้มีอุปสรรคต่อการทำและใส่ขาเทียม ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจาก

1. คนพิการขาขาดส่วนใหญ่ไม่ค่อยได้ฝึกการออกกำลังบริหารตอขาและการพันตอขา

2. เจ้าหน้าที่บุคลากรทางการแพทย์เช่น แพทย์ พยาบาล กายภาพบำบัด มีจำนวนน้อย ทำให้คนพิการขาขาดได้รับการสอนและแนะนำได้ไม่เพียงพอ เช่นการสอนซ้ำ และการทบทวนการสอน

3. สื่อการสอนเกี่ยวกับการดูแลตอขามีน้อย (11)

การได้รับและนำสื่อเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการมาช่วยเสริมศักยภาพของคนพิการ เช่นการสอนความรู้และการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยีสื่อวีดิทัศน์ในเรื่องการดูแลตอขาของคนพิการขาขาด เป็นอีกทางเลือกหนึ่งเนื่องจากสื่อเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ มีส่วนช่วยสอนแทนบุคลากรทางการแพทย์ซึ่งมีจำนวนน้อยและมีเวลาจำกัด และคนพิการขาขาด สามารถนำสื่อไปศึกษาปฏิบัติทบทวนหรือดูซ้ำที่บ้านได้ ทำให้มีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตอขาตนเองเพิ่มขึ้น เกิดการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น การติดงอของตอขา การเกิดแผลกดทับบริเวณปลายตอขา การปรับความสมดุลของกำลังกล้ามเนื้อและข้อต่อ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ได้ตอขาที่สมบูรณ์แข็งแรง สามารถใส่ขาเทียมและก้าวเดินด้วยความมั่นคงเหมือนคนปกติ (12)

Copyright by Mahidol University

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาเปรียบเทียบความรู้เรื่องการดูแลตอขา ของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าระหว่างกลุ่มทดลองก่อนได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับกลุ่มควบคุมก่อนได้รับการสอนโดยพยาบาล

2. ศึกษาเปรียบเทียบความรู้เรื่องการดูแลตอขาของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าระหว่างกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับกลุ่มควบคุมหลังได้รับการสอนโดยพยาบาล

3. ศึกษาเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังบริหารตอขา ระหว่างกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับกลุ่มควบคุมหลังได้รับการสอนโดยพยาบาล

4. ศึกษาเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับการพันตอขาด้วยผ้ายืด ระหว่างกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับกลุ่มควบคุมหลังได้รับการสอนโดยพยาบาล

5. ศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจการสอนเรื่องการดูแลตอขา ระหว่างการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับการสอนโดยพยาบาล

3. คำถามวิจัย

1. คนพิการขาขาดระดับใต้เข่าระหว่างกลุ่มทดลองก่อนได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับกลุ่มควบคุมก่อนได้รับการสอนโดยพยาบาล มีความรู้ในการดูแลตอขา แตกต่างกันหรือไม่

2. คนพิการขาขาดระดับใต้เข่าระหว่างกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับกลุ่มควบคุมหลังได้รับการสอนโดยพยาบาล มีความรู้ในการดูแลตอขา แตกต่างกันหรือไม่

3. คนพิการขาขาดระดับใต้เข่าระหว่างกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับกลุ่มควบคุมหลังได้รับการสอนโดยพยาบาล มีคะแนนปฏิบัติการออกกำลังบริหารตอขา แตกต่างกันหรือไม่

4. คนพิการขาขาดระดับใต้เข่าระหว่างกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ กับกลุ่มควบคุมหลังได้รับการสอนโดยพยาบาลมีคะแนนปฏิบัติเกี่ยวกับการพันตอขาด้วยผ้ายืดแตกต่างกันหรือไม่

5. คนพิการขาขาดระดับใต้เข่า มีความพึงพอใจการสอนเรื่องการดูแลตอขาระหว่างการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับการสอนโดยพยาบาล แตกต่างกันหรือไม่

Copyright by Mahidol University

4. ขอบเขตการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นคนพิการขาขาดระดับใต้เข่า ที่มีสาเหตุเนื่องมาจากการเกิดอุบัติเหตุและไม่เคยใส่ขาเทียม ซึ่งมารับการบริการรักษาที่โรงพยาบาลศิริราช

2. จำนวน 60 คน

3. ไม่จำกัดเพศ

4. อายุระหว่าง 20 - 60 ปี

5. ไม่มีปัญหาทางด้านการรับรู้ ความคิด และความเข้าใจ

6. ไม่มีปัญหาทางด้านอารมณ์จนไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดทางการวิจัยได้

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความรู้การดูแลตอขาของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่า
2. แบบทดสอบการปฏิบัติการออกกำลังบริหารตอขาของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่า
3. แบบทดสอบการปฏิบัติการพันตอขาด้วยผ้ายืด ของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่า
4. แบบประเมินสื่อวีดิทัศน์การสอน เรื่องการดูแลตอขาของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่า
5. แบบประเมินการสอนโดยพยาบาล เรื่องการดูแลตอขาของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่า
6. แบบประเมินความพึงพอใจการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์
7. แบบประเมินความพึงพอใจการสอนโดยพยาบาล

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. คนพิการขาขาดระดับใต้เข่าได้รับความรู้ เข้าใจในการดูแลตอขาตนเอง

2. คนพิการขาขาดระดับใต้เข่าสามารถนำแนวทางการสอนเกี่ยวกับการออกกำลังบริหารตอขาและการพันตอขาด้วยผ้ายืดไปปฏิบัติในการดูแลตอขาตนเองได้

3. คนพิการขาขาดระดับใต้เข่า ได้ตระหนักและเห็นความสำคัญในการดูแลตอขาตนเองเพิ่มมากขึ้น

4. คนพิการขาขาดมีตอขาสมบูรณ์แข็งแรงและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

5. บุคคลากรทางด้านงานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการสามารถใช้สื่อการสอนกับคนพิการขาขาดได้เหมาะสมยิ่งขึ้น

6. นักเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกและผู้เกี่ยวข้องสามารถใช้ผลการวิจัยนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานและเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคนพิการขาขาดต่อไป

Copyright by Mahidol University

6. นิยามคำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ความรู้เรื่องการดูแลตอขา หมายถึง การมีความเข้าใจถูกต้องในเรื่องการปฏิบัติตน ในการดูแลตอขาตนเองในเรื่อง การออกกำลังบริหารตอขา การพันตอขาด้วยผ้ายืด การดูแลรักษาตอขา เพื่อเตรียมความพร้อมในการใส่ขาเทียม ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบความรู้การดูแลตอขา (13)

การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลตอขาตนเอง หมายถึงการที่ผู้พิการขาขาดมีกิจกรรมและการปฏิบัติตน อย่างถูกต้อง ในการดูแลตอขาตนเองในเรื่อง การออกกำลังบริหารตอขา การพันตอขาด้วยผ้ายืด เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนใส่ขาเทียม ที่มีส่วนช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อน จากแผลกดทับ ข้อยึดติด และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและข้อต่อ ซึ่งวัดได้จากแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลตอขา (14)

การสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ หมายถึงการให้ข้อมูล ความรู้และกิจกรรมการปฏิบัติการดูแลตอขาตนเองของผู้พิการขาขาด ผ่านสื่อวีดิทัศน์ ให้สอดคล้องและคลอบคลุมในเรื่อง การออกกำลังบริหารตอขา การพันตอขาตนเองด้วยผ้ายืด และการเกิดภาวะแทรกซ้อน (15)

การสอนโดยพยาบาล หมายถึงการให้ความรู้โดยพยาบาลวิชาชีพในเรื่องการดูแลตอขา ของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่า เกี่ยวกับการออกกำลังบริหารตอขา การพันตอขาด้วยผ้ายืด และการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน (16)

Copyright by Mahidol University

บทที่ 2
ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัย เรื่องการศึกษาเปรียบเทียบการสอนการดูแลตอขาของคนพิการขาขาดระหว่างการสอนโดยพยาบาลกับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดจนทบทวนวรรณกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กำหนดเป็นหัวข้อตามลำดับดังนี้ คือ

1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคนพิการขาขาด
2. แนวทางการส่งเสริม ป้องกัน และการฟื้นฟูสมรรถภาพการดูแลตอขา
3. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Beief model)
4. แนวคิดทฤษฎีความสามารถของตนเอง (Self Efficacy Theory)
5. การสอนให้ความรู้โดยพยาบาล
6. ความรู้เกี่ยวกับสื่อวีดิทัศน์การสอน
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคนพิการขาขาด

1.1 ความหมาย

“ คนพิการขาขาด ” ได้จัดรวมอยู่ในประเภทของคนพิการทางกาย หรือการเคลื่อนไหว กล่าวคือ คนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว ทางการศึกษาได้พิจารณาตามความสามารถในการเรียนหนังสือ โดยจะเรียกคนพิการประเภทนี้ว่า บุคคลที่มีความบกพร่องของร่างกายที่เห็นได้อย่างชัดเจนหมายถึง คนที่มีอวัยวะไม่สมส่วน อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งหรือหลายส่วนขาดหายไป กระดูก กล้ามเนื้อ พิการ เจ็บป่วยเรื้อรังรุนแรง มีความพิการของระบบประสาท ลำบากในการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการศึกษาในสภาพปกติไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้เหมือนคนปกติ หรือคนที่มีการสูญเสีย ความสามารถในการเคลื่อนไหว มือ แขน ขาหรือลำตัวอันเนื่องมาจากแขน ขา ขาด อัมพาตหรืออ่อนแรง รวมทั้งโรคเรื้อรังของระบบการทำงานของร่างกายอื่น ๆ ทำให้มีความบกพร่องในการดูแลตนเอง หรือดำรงชีวิตในสังคมเหมือนคนทั่วไปได้ (17)

1.2 สาเหตุที่ทำให้เกิดความพิการขาขาด สามารถแบ่งได้ ดังนี้

1.2.1 เหตุแต่กำเนิด (congenital) ขณะมารดาตั้งครรภ์อาจได้รับสารพิษหรือรับประทานยาที่มีผลต่อการตั้งครรภ์ หรือเป็นหัดเยอรมันขณะตั้งครรภ์ ทำให้ลูกที่เกิดมาพิการขาขาดแต่กำเนิด

Copyright by Mahidol University

1.2.2 เกิดจากอุบัติเหตุต่าง ๆ (trauma) เช่นอุบัติเหตุจากจราจร การทำงาน ภัยสงคราม ภัยธรรมชาติ การบาดเจ็บที่รุนแรงนี้ทำให้หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงขาถูกทำลายและจะถูกตัดขาในที่สุด

1.2.3 เกิดจากโรคบางชนิด ได้แก่

1.2.3.1 ปัญหาของหลอดเลือดส่วนปลาย (peripheral vascular disease) พบมากในผู้สูงอายุ ที่มีหลอดเลือดแข็งตัว (arteriosclerosis)

1.2.3.2 โรคเบาหวานทำให้เส้นเลือดหรือหลอดเลือดเท้าหรือขาถูกทำลาย

1.2.3.3 การติดเชื้อที่รุนแรงมากคือ gas gangrene ที่มีแผลติดเชื้อเรื้อรัง มีข้อบ่งชี้ในการตัดขายังไม่ชัดเจนนัก แต่ส่วนมากจะทำเมื่อการติดเชื้อนั้น ๆ มีผลต่อการลุกลามของขา

1.2.4 เกิดจากมีเนื้องอก ในกรณีที่เนื้องอกชนิดร้ายแรง ยังไม่แพร่กระจาย เพื่อกำจัดออกก่อนที่จะแพร่กระจาย และระดับที่ตัดจะต้องสูงพอเพื่อป้องกันการเป็นกลับขึ้นมาอีก (18)

1.3 ความรู้เกี่ยวกับการตัดขา

การตัดขา (amputation) คือการตัดส่วนของอวัยวะที่ไม่ต้องการออก มีผลทำให้เกิดส่วนที่เรียกว่า “ตอ” ซึ่งจะนำมาใช้ประโยชน์ต่อไป (19) ประวัติการตัดขานั้นมีมาแต่โบราณประมาณ 5000 ปี ก่อนคริสตศักราช เป็นการกระทำเพื่อผลทางไสยศาสตร์และพิธีกรรมการลงโทษ ตลอดจนการรักษาพยาบาล สำหรับในประเทศไทยมีการตัดขาเพื่อการรักษา บันทึกไว้ในจดหมายเหตุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2379 (17)

ในปัจจุบันการตัดขาที่ปฏิบัติกันในวงการแพทย์ของเมืองไทย หรือทางซีกโลกตะวันออก พบว่า ในกลุ่มของโรคที่เกี่ยวข้องกับการไหลเวียนโลหิตและโรคเบาหวาน มีน้อยกว่าภาคตะวันตก สำหรับสาเหตุที่เกิดจากการบาดเจ็บและการสงครามนั้น มีปริมาณขึ้นกับเหตุการณ์ทางการเมืองและภูมิประวัติศาสตร์ของแต่ละภูมิภาค จุดมุ่งหมายสูงสุดในการตัดขาเพื่อที่จะให้ได้ผลย่อมขึ้นกับพยาธิสภาพและเจตนาในการบำบัดรักษา การตัดส่วนที่ไม่ต้องการออก เป็นการตัดที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการใช้อวัยวะส่วนที่เหลือให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด และให้ได้ตอขาสมบูรณ์ ซึ่งเป็นการผ่าตัดที่ใช้ฝีมือและศิลปะเป็นอย่างมาก ต้องคำนึงถึงการที่จะสร้างตอขาให้เหมาะสมกับขาเทียมที่ใส่เมื่อพร้อม ตลอดจนสภาพจิตใจของผู้ป่วยยังเป็นปัจจัยที่ต้องนำมาวิเคราะห์ และประกอบในการบำบัดรักษา ผลของการผ่าตัดในการที่จะใช้ตอของอวัยวะส่วนที่เหลือให้มีประโยชน์ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความร่วมมือจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะพยาบาลที่มีบทบาทสอนการดูแลตอขาให้กับผู้ป่วย นักกายอุปกรณ์และนักกายภาพบำบัด ในการจัดทำอวัยวะขาเทียมมาประกอบเข้ากับตอขา และการฝึกการใช้ขาเทียมให้มีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับธรรมชาติมากที่สุด (20)

1.4 ระดับของการตัดขา

ระดับของการตัดขานั้นขึ้นอยู่กับพยาธิสภาพที่จำเป็น เช่นการไหลเวียนเลือด เนื้อเยื่อ และอวัยวะใกล้เคียง ความเหมาะสมของการเตรียมตอขาเพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดกับขาเทียมที่จัดให้

Copyright by Mahidol University

ตลอดจนการฟื้นฟูสมรรถภาพของตอขาในกระบวนการหายของแผล ซึ่งแบ่งระดับของการตัดขาได้ตามกายวิภาคดังนี้

1.4.1 ระดับเท้าในระดับเท้า ส่วนใหญ่มักไม่ใช้เท้าเทียมอาจใช้การเสริมและประกอบด้วยรองเท้า แต่เอ็นร้อยหวายจะมีการดึงรั้งในการตัดขาแบบวิธีนี้

1.4.2 ระดับข้อเท้า สำหรับระดับข้อเท้าที่นิยมใช้กันมากคือ Syme ที่เหมาะสม เพราะตอขาที่ได้สามารถรับน้ำหนักได้โดยตรง

1.4.3 ระดับหน้าแข้งหรือระดับใต้เข่า (Below Knee) ตอขาควรจะมีความยาวและรูปร่างที่เหมาะสมและน่าจะใช้กับขาเทียมได้อย่างดี ระดับการตัดกระดูกให้เกิดตอขาที่น่าจะยึดถือปฏิบัติคือ ระหว่าง 4 - 7 นิ้วหรือ 1 นิ้ว ต่อความสูง 1 ฟุตหรือประมาณ 1 ฝ่ามือ ต่ำกว่าระดับขอบบนด้านในของกระดูกหน้าแข้ง การตัดขาประเภทนี้พบมากที่สุดและเป็นระดับที่เหมาะสมต่อการใส่ขาเทียม

1.4. 4 ระดับเข่า (Knee disarticulation) การตัดขาระดับเข่า หรือที่เรียกว่า Through Knee Amputation (T.K.A.) ปัจจุบันนิยมใช้กันมากขึ้น

1.4.5 ระดับเหนือเข่า (Above Knee) การตัดระดับเหนือเข่า จะนิยมใช้ในระดับกลาง ๆ ร่วมกับการตัดแต่งกล้ามเนื้อ (Myoplasty) เพื่อประโยชน์ในการใส่ขาเทียมให้ได้ผลดี ถ้าสั้นเกินไปหรือยาวเกินไป จะไม่ได้ประโยชน์อย่างเต็มที่ในการใช้ตอขานั้น ๆ

1.4.6 ระดับสะโพก (Hip disarticulation) การตัดขาที่ระดับสะโพกมีความยากในการจัดทำขาเทียมรวมทั้งการฝึกการใช้มากกว่าการตัดขาระดับอื่น ๆ (17)

1.5 ภาวะแทรกซ้อนของตอขาที่อาจเกิดขึ้นก่อนใส่ขาเทียมและการดูแลตอขา

1.5.1 การติดเชื้อ (infection) ที่ตอขา ซึ่งควรได้รับการดูแลอย่างถูกต้องจากแพทย์

1.5.2 รอยแตกของตอขา (fissure) เกิดจากตอขาแห้งเกินไป ควรใช้ครีมทา

1.5.3 ปลายกระดูกงอก (bone overgrowth) เกิดจากเทคนิคการผ่าตัด ถ้าแก้ไขที่ตัวเบ้าขาเทียมไม่ได้ ต้องแก้ไขด้วยการผ่าตัดเอาปลายกระดูกงอกออก

1.5.4 ปมปลายประสาท (neuroma) ปลายเส้นประสาทที่ถูกตัดทุกเส้นมันจะหดเป็นปมอยู่บริเวณใต้ผิวหนัง ถูกกระทบและถูกกดได้ง่ายทำให้ปวด การแก้ไขควรให้ศัลยแพทย์ผ่าตัดให้ปมอยู่ในกล้ามเนื้อ

1.5.5 ตอขาบวม (stump edema) หลังผ่าตัดตอขาอาจจะบวมได้ ถ้าได้รับการดูแลดีด้วยการพันตอขาให้ถูกวิธี อาการบวมจะยุบลงในเวลาไม่ช้า

1.5.6 ตอขายึดติด (contracture) มักเกิดในช่วงก่อนและหลังผ่าตัด ถ้าปฏิบัติตามคำแนะนำ รวมทั้งได้ใช้ขาเทียมเดินแล้วจะลดการเกิดข้อติดได้มาก ถ้าแก้ไขไม่ได้ต้องใช้วิธีการผ่าตัด ควรคำนึงเสมอว่าการป้องกันนั้นง่ายกว่าการรักษา

1.5.7 ความรู้สึกหลอน (phantom sensation) เป็นปรากฏการณ์ปกติในผู้ป่วยที่ถูกตัดขา

Copyright by Mahidol University

โดยรู้สึกว่าส่วนของขาที่ถูกตัดไปยังคงอยู่ และไม่มีความรู้สึกปวด ต่อมาความรู้สึกนี้ค่อย ๆ หายไป

1.5.8 ความรู้สึกปวดปลายต่อตอขา (phantom pain) ผู้ป่วยรู้สึกปวดในส่วนของตอขาที่ถูกตัดไปแล้ว เช่น ปวดที่เท้าหรือขา การรักษาที่ดีที่สุดคือก่อนผ่าตัดเราควรอธิบายให้ผู้ป่วยทราบเกี่ยวกับความรู้สึกปวดปลายตอขาว่า อาจเกิดขึ้นได้เป็นสิ่งปกติ เพื่อลดความตกใจและความกลัว ส่วนหลังผ่าตัดควรดูแลตอขาโดยการหมั่นบริหารตอขา การพันตอขาและการใส่ขาเทียมให้เร็วที่สุด เมื่อตอขาพร้อม อาการรู้สึกปวดปลายตอขาก็จะหายไปเอง (21)

2. แนวทางการส่งเสริม ป้องกัน และการฟื้นฟูสมรรถภาพการดูแลตอขาด้วยตนเอง

การจะได้ตอขาที่ดีนอกจากวิธีการผ่าตัดที่ดีและการพันตอขาที่ถูกวิธีแล้ว การออกกำลังกายก็เป็นส่วนหนึ่งที่มีความจำเป็นมากเพื่อให้ร่างกายแข็งแรง และได้ตอขาที่มีกล้ามเนื้อแข็งแรง มีพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อที่เหนือบริเวณถูกตัดเท่ากับธรรมชาติ ช่วยป้องกันการติดงอของข้อและ ช่วยเพิ่มความทนทานให้กล้ามเนื้อที่ควบคุมการทำงานของตอขามีประสิทธิภาพดี ได้ตอขาที่สมบูรณ์ และทำให้การไหลเวียนโลหิตของตอขาดีขึ้น ทำให้เกิดความสมดุลของกำลังกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายทั่ว ๆไป คือการออกกำลังแขนสองข้างมีความจำเป็น เพราะผู้ป่วยต้องหัดเดินด้วยไม้ค้ำยันและต้องใช้กำลังแขน ซึ่งทำหน้าที่เหยียดและงอข้อศอกร่วมกับการออกกำลังกล้ามเนื้อบริเวณลำตัวต้องแข็งแรงเพื่อใช้ในการทรงตัว สำหรับกำลังกล้ามเนื้อขาข้างที่ดีต้องรับน้ำหนักแทนขาขาด จึงต้องออกกำลังเพื่อเพิ่มความแข็งแรงทนทานให้มากขึ้น แนวทางการส่งเสริม ป้องกันและการฟื้นฟูสมรรถภาพการดูแลตอขาด้วยตนเอง ชนิดของการผ่าตัดมีอิทธิพลต่อระยะเวลาที่จะเตรียมตอขาให้ยุบตัวดี และได้รูปเหมาะสม ถ้าไม่มีภาวะแทรกซ้อนใด ๆ เกิดขึ้นจากการผ่าตัด แผลผ่าตัดจะหายและตัดไหมได้ภายใน 2 สัปดาห์เมื่อแผลหายดีแล้ว คงต้องพันตอขาให้เหมาะสมต่อไปจนกว่าขาที่ถูกตัดจะมีขนาดคงที่ อาจใช้เวลานานกว่า 1 ปีหรือนานกว่า หลังจากตัดขาการดูแลตอขา พยาบาลมีหน้าที่สอนให้ผู้ป่วยได้มีส่วนในการดูแลตอขาด้วยตนเอง เพราะแพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านก่อนใส่ขาเทียม จึงควรแนะนำการทำความสะอาดตอขาด้วยน้ำสบู่ ไม่ควรแช่ตอขาในน้ำเพราะทำให้ผิวหนังบริเวณตอขาเน่าเปื่อยได้ง่าย เมื่อทำความสะอาดแล้วเช็ดให้แห้ง นวดเบา ๆ ด้วยนิ้วมือเพื่อกระตุ้นให้มีการไหลเวียนโลหิต และหมั่นสังเกตอาการ ผิดปกติที่ปลายตอขา แผลที่ติดดีแล้วไม่ควรใช้ครีมหรือน้ำมันนวดทา เพราะสารเหล่านี้เพิ่มการเปื่อยของเนื้อเยื่อ ภายหลังทำความสะอาดแล้วพันตอขาให้ได้รูป แนะนำแนวทางวิธีการพันตอขา ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถทำเองได้ ให้ญาติหรือบุคคลในครอบครัวสอนหรือพันให้ผู้ป่วย

2.1 ความรู้เรื่องการพันตอขาด้วยผ้ายืดและจุดประสงค์การพันตอขา

2.1.1 ลดการบวมที่ส่วนปลาย

Copyright by Mahidol University

2.1.2 ช่วยกระตุ้นการไหลกลับของเลือดดำ

2.2.3 ช่วยเพิ่มความตึงตัวของกล้ามเนื้อบริเวณตอขา

2.2.4 ปกคลุมบริเวณตอขา

2.2.5 รักษารูปร่าง ตอขาให้เหมาะสม

2.2 หลักทั่วไปในการพันตอขา

2.2.1 ควรพันผ้ายืดไปทางเดียว ผ้ายืดไม่พลิกเพื่อป้องกันแรงกดที่ไม่สม่ำเสมอ และพันแบบทะแยงมุม

2.2.2 ผ้ายืดควรพันสูงระดับเหนือข้อใกล้อวัยวะที่ตัดมากที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงการเลื่อนหลุด ถ้าขาถูกตัดระดับใต้เข่าควรพันระดับเหนือเข่าประมาณหนึ่งนิ้ว

2.2.3 ผ้ายืดไม่ควรรวมอยู่ที่บริเวณใดบริเวณหนึ่งมากเกินไป และไม่ควรพันซ้อนกันเกิน 2/3 ของความกว้างของผ้ายืด ควรพันเฉียงทำมุมประมาณ 45

2.2.4 ควรพันผ้ายืดตลอดไว้ 24 ชั่วโมงและแก้พันใหม่เมื่อหลวม ไม่ควรพันผ้ายืดหลวมเกินไปหรือแน่นเกินไป เพื่อให้ตอขาหดตัวเร็ว ได้รูปตามต้องการเร็วขึ้น

2.2.5 การพันผ้ายืดควรพันให้มีความสม่ำเสมอของแรงที่ใช้พันไม่รัดแน่นเป็นช่วง ต้องพันส่วนปลายให้กระชับค่อนข้างแน่นกว่าส่วนโคน เพื่อรักษาตอขาให้ได้รูปสวยงาม สวมได้พอดีกับขาเทียม

2.3 การพันผ้ายืดที่ไม่ถูกต้องจะทำให้เกิด

2.3.1 การบีบรัดของตอขา

2.3.2 แผลหายช้า

2.3.3 ผิวหนังถลอก

2.3.4 มีรอยยับย่นที่ปลายตอขา

2.3.5 ตอขาผิดรูป (22)

2.4 การออกกำลังบริหารกล้ามเนื้อข้อต่อของตอขาระดับใต้เข่า

สำหรับผู้ที่ถูกตัดขาระดับใต้เข่า การตัดขาระดับนี้กล้ามเนื้อและข้อต่อที่ช่วยเหยียดข้อเข่านั้นมีความสำคัญมาก เพราะตอขาจะช่วยในการเหยียดและงอข้อเข่า และกล้ามเนื้อขาป้องกันไม่ให้ข้อเข่าพับงอขณะรับน้ำหนักตัวเมื่อยืนหรือเดิน ดังนั้นเพื่อป้องกันไม่ให้กล้ามเนื้อลีบและข้อติดแข็ง พร้อมทั้งช่วยกระตุ้นให้การไหลเวียนเลือดดีขึ้น ช่วยปรับสมดุลของร่างกายและจิตใจให้ดีขึ้น จึงมีท่าทางการออกกำลังบริหารตอขา 5 ท่าดังนี้

Copyright by Mahidol University

ท่าที่ 1. งอและเหยียดตอขาออกช้า ๆ เพื่อป้องกันข้อเข่าติดงอ

ภาพที่ 1

ภาพที่ 2

ท่าที่ 2. นอนหงายและกดตอขาแนบชิดกับเตียงพร้อมกับเกร็งกล้ามเนื้อตอขา เพื่อช่วยให้กล้ามเนื้อของต้นขาและตอขาแข็งแรงกระชับได้สัดส่วน ไม่ลีบอ่อนแรง

ภาพที่ 3

ท่าที่ 3. นอนหงายงอขาข้างดีขึ้นพร้อมกับยกตอขาขึ้น ให้ขาสองข้างชิดอกมากที่สุด ยกค้างไว้ แล้ววางลงเพื่อป้องกันไม่ให้ข้อต่อของตอขายึดติด

ภาพที่ 4

ภาพที่ 5

Copyright by Mahidol University

ท่าที่ 4. ให้นอนหงาย ยกแขนสองข้างและศรีษะสูงจากที่นอนพร้อมกันค้างไว้แล้วนอนลงเพื่อเตรียมความพร้อมของกล้ามเนื้อแขนให้แข็งแรง สามารถรับน้ำหนักร่างกายได้เมื่อฝึกเดิน

ภาพที่ 6

ท่าที่ 5. นอนตะแคงไปทางด้านขาข้างดี ยกตอขาขึ้นตรงค้างไว้ แล้ววางลงบนขาข้างดี เพื่อช่วยให้กล้ามเนื้อและข้อต่อของตอขาแข็งแรงสามารถเดินลงน้ำหนักได้เต็มที่ขณะสวมใส่ขาเทียม

ภาพที่ 7

Copyright by Mahidol University

ภาพแสดงท่าที่ควรละเว้นหรือไม่ควรทำภายหลังการตัดขาระดับใต้เข่า

1.ห้ามนอนห้อยตอขาเพราะจะทำให้ปลายตอขาบวม

ภาพที่ 8

2.ห้ามกดปลายตอขากับพื้นเตียงเพราะจะทำให้ตอผิดรูป

ภาพที่ 9

3.ห้ามนอนงอข้อเข่าเป็นเวลานาน ๆ เพราะทำให้ข้อเข่ายึดติด

ภาพที่ 10

ภาพที่ 1 – 7 แสดงการออกกำลังบริหารตอขาระดับใต้เข่า

ภาพที่ 8 - 10 แสดงท่าที่ควรละเว้นหรือไม่ควรทำภายหลังการตัดขาระดับใต้เข่า

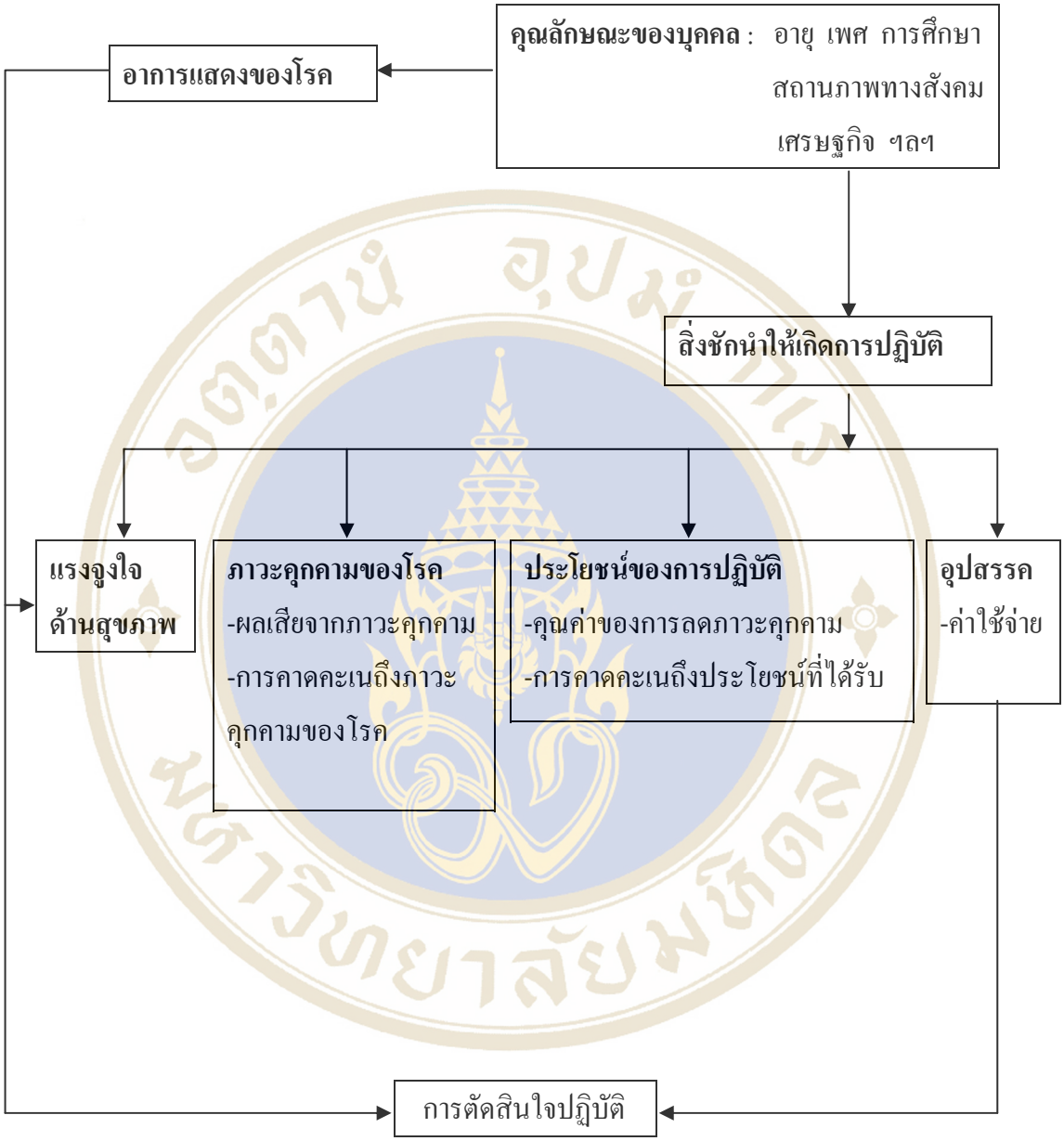
ภาพถ่ายดัดแปลงจากเอกสารแผ่นพับ การออกกำลังบริหารตอขาระดับใต้เข่า และท่าที่ควรละเว้น โดย พัสนันท์ มงคลจาตุรงค์ หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึก 84 ปี / ชั้น 6 ฝั่งตะวันออก งานการพยาบาลพิเศษ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล 2549 (23)

Copyright by Mahidol University

3. แนวคิดทฤษฎีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อด้านสุขภาพ

ทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belift Model) เป็นรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมาจากทฤษฎีด้านจิตวิทยาสังคมเพื่ออธิบายการตัดสินใจของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ โดยครั้งแรกได้นำมาใช้ทำนายและอธิบายพฤติกรรมป้องกันโรค(Preventive health behavior) ต่อมาได้มีการดัดแปลงไปใช้ในการอธิบายพฤติกรรมการปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรที่มีความรู้ ทางด้าน สุขภาพโดยให้ความสนใจ เรื่องพฤติกรรมของมนุษย์เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเชื่อว่า พฤติกรรมของมนุษย์สามารถศึกษาทำความเข้าใจและควบคุมได้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ส่วนพฤติกรรมสุขภาพนั้นเริ่มจากการพัฒนาความเชื่อด้านสุขภาพ เนื่องจากประชาชนไม่สนใจเกี่ยวกับ การป้องกันโรค แต่จะสนใจในด้านการรักษามากกว่า ทำให้นักพฤติกรรมศาสตร์และนักสาธารณสุข พยายามที่จะค้นหาสาเหตุและทำความเข้าใจว่า สภาวะการณ์ใดเหมาะสมทำให้ประชาชนมีการปฏิบัติในด้านการป้องกันโรคโดยการตรวจสุขภาพเพื่อคัดกรองหรือรับการวินิจฉัยโรคในระยะเริ่มแรก ตั้งแต่ยังไม่ปรากฏอาการชัดเจน ดังนั้นความเชื่อด้านสุขภาพจึงได้ถูกพัฒนาขึ้นมาในครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1950 โดยกลุ่มนักจิตวิทยาสังคมในหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุขประเทศสหรัฐอเมริกา คือ ฮอคบอม กาจีลิส , ลีเวน ทาวและโรเซนสต๊อก (Hochbaum Kegeles Leventhal Rosenstock) (24) ได้อธิบายแนวความคิดของความเชื่อด้านสุขภาพว่า การที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมสุขภาพอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อหลีกเลี่ยงการเป็นโรค บุคคลนั้นต้องมีความเชื่อว่าเขามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคนั้น และมีความรุนแรงต่อชีวิตโดยที่เขาสามารถป่วยเป็นโรคได้ ถึงแม้ว่าเขาจะไม่มีอาการก็ตาม ดังนั้นการปฏิบัติตัวดังกล่าวเพื่อหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคจะก่อให้เกิดผลดีแก่เขา โดยการช่วยลดโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคนั้นหรือลดความรุนแรงของโรค นอกจากองค์ประกอบด้านความเชื่อสุขภาพ พบว่ามีปัจจัยอื่นที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ จากการศึกษาของเคิร์ชและจอนห์ (Kirscht , John p.) ได้ทำการปรับปรุงความเชื่อทางด้านสุขภาพ เพื่ออธิบายและทำนายพฤติกรรมการเจ็บป่วยของบุคคล โดยมีองค์ประกอบด้านแรงจูงใจพฤติกรรมสุขภาพ ประโยชน์ของการปฏิบัติและอุปสรรค ชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมด้านสุขภาพจะขึ้นอยู่กับการรับรู้และเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรม โดยจะกระทำก็ต่อเมื่อสิ่งนั้นเป็นผลดีแก่ตน ทั้งนี้ต้องอาศัยความพร้อมที่จะให้ความร่วมมือปัจจัยร่วมเพื่อให้เกิดพฤติกรรม และความร่วมมือ (25)

Copyright by Mahidol University



แผนภูมิที่ 1 รูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพใช้ทำนายพฤติกรรมการเจ็บป่วย (Kirscht,John P.1974) หน้า 151-66

Copyright by Mahidol University

ความเชื่อด้านสุขภาพที่ใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคมี 5 ประการ

3.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค (Perceived Susceptibility)

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค หมายถึงความเชื่อหรือการคาดคะเนว่าตนมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค หรือเกิดปัญหาภาวะแทรกซ้อนมากน้อยเพียงใด และจากการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ในทางบวกระหว่างความเชื่อต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคกับพฤติกรรมการป้องกันโรค ผู้ที่มีระดับการรับรู้สูงมีโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคต่ำ เพราะให้ความร่วมมือในการปฏิบัติมากกว่า ผู้ที่ไม่รับรู้หรือมีการรับรู้ในระดับต่ำ สำหรับผู้ที่มีการรับรู้ในระดับต่ำควรได้รับการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้นด้วยกลวิธีต่าง ๆ โรเซนสต๊อก (Rosenstock) (1974) เสนอวิธีพัฒนาระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงไว้ 2 วิธี คือ

3.1.1 การสอน (Teaching Techniques) มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปลี่ยนแปลงระดับการเรียนรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคของบุคคลด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่นการใช้โสตทัศนูปกรณ์การใช้อิทธิพลของบุคคล(Personal Influence) และการใช้อิทธิพลของกลุ่ม (Group Influence) มาเป็นส่วนประกอบในการสอน

3.1.2 วิธีการปรับพฤติกรรม (Behavior Modification Tecchniques) มีจุดมุ่งหมายให้บุคคลฝึกหัดตนเองในการลดโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคโดยการดัดแปลงสิ่งแวดล้อมและสังคมให้เอื้ออำนวยต่อการเพิ่มพฤติกรรมที่พึงปราถนาซึ่งมีประโยชน์สำหรับบุคคลที่ต้องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแต่ไม่สามารถกระทำได้ด้วยตนเอง เช่น การลดน้ำหนัก การเลิกสูบบุหรี่ เป็นต้น (24)

3.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity)

การรับรู้ความรุนแรงของโรค หมายถึง ความเชื่อที่บุคคลเป็นผู้ประเมินในด้านความรุนแรงของโรคที่มีต่อร่างกาย การก่อให้เกิดความพิการ เสียชีวิต ความยากลำบาก การเกิดโรคแทรกซ้อนหรือผลกระทบต่อบทบาททางสังคมของตน เช่น ด้านครอบครัว การทำงาน ซึ่งการรับรู้ต่อความรุนแรงดังนั้นการกระตุ้นให้เกิดความกลัวต่อความรุนแรงจะต้องกระทำเมื่อบุคคลได้เผชิญ หรือจัดการกับความคุกคาม หรือวิธีการที่จะลดอันตรายนั้น ๆ

3.3 การรับรู้ผลประโยชน์ที่ได้รับและค่าใช้จ่าย (Perceived Benefit and Costs) เมื่อบุคคลมีความเชื่อต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคและมีความเชื่อว่า โรคนั้นมีความรุนแรงหรือก่อให้เกิดผลเสียต่อตนแล้ว บุคคลจะพยายามหลีกเลี่ยงจากภาวะคุกคาม นั้นโดยการแสวงหาการป้องกัน หรือรักษาโรคดังกล่าวแต่การที่บุคคลจะยอมรับและปฏิบัติในสิ่งนั้น จะเป็นผลจากความเชื่อว่าวิธีการนั้น ๆ เป็นทางออกที่ดีก่อให้เกิดผลดีมีประโยชน์และเหมาะสมที่สุด ที่จะทำให้ไม่ป่วยเป็นโรค หรือหายจากโรคนั้น ขณะเดียวกันบุคคลต้องมีความเชื่อว่าค่าใช้จ่ายเป็นข้อเสียหรืออุปสรรคของการปฏิบัติในการป้องกันและรักษาโรคจะต้องน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์ที่ได้รับ เบคเคอร์และคณะได้ปรับปรุงรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ ที่อธิบายและทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคของบุคคล

Copyright by Mahidol University

โดยได้เพิ่มปัจจัยร่วมและสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ ซึ่งเป็นปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือจากการรับรู้ของบุคคลที่พบว่าอิทธิพลต่อการปฏิบัติในการป้องกันโรค (26)

3.4 แรงจูงใจด้านสุขภาพ (Health Motivation)

แรงจูงใจด้านสุขภาพ หมายถึงความสนใจและห่วงใยเกี่ยวกับสุขภาพ (Interested in and concern about health matters) ความปราถนาที่จะดำรงรักษาสุขภาพและการหลีกเลี่ยงจากการเจ็บป่วย อาจเกิดจากความสนใจสุขภาพโดยทั่วไปของบุคคลหรือเกิดจากการกระตุ้นของความเชื่อต่อโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความรุนแรง ความเชื่อต่อผลดีจากการปฏิบัติ รวมทั้งสิ่งเร้าภายนอก เช่น ข่าวสาร คำแนะนำ ซึ่งสามารถกระตุ้นแรงจูงใจด้านสุขภาพของบุคคลโดยวัดจากความสนใจเกี่ยวกับสุขภาพโดยทั่วไป ความตั้งใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำและการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพต่าง ๆ มีรายงานการวิจัยที่พบว่ามารดาของเด็กที่ป่วยจะมีความสนใจต่อสุขภาพทั่วไปของเด็ก เช่น มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของบุตร ดังนั้นการจัดหาวิตามินให้บุตรรับประทาน การมีเทอร์โมมิเตอร์ไว้สำหรับวัดอุณหภูมิร่างกายของบุตร ซึ่งมารดาในกลุ่มนี้จะมีการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์เป็นอย่างดี จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีความตั้งใจที่ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ จะมีการปฏิบัติในการรับประทานยา และการมาพบแพทย์สม่ำเสมอมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีความตั้งใจในเรื่องนี้ (27)

3.5 ปัจจัยร่วม (Modifying Factors)

ปัจจัยร่วมหมายถึง ปัจจัยอื่นนอกเหนือจากองค์ประกอบดังกล่าวข้างต้น ที่มีส่วนช่วยส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อการที่บุคคลจะปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค หรือการปฏิบัติตามคำแนะนำในการรักษาโรค หรือการปฏิบัติตามคำแนะนำในการรักษาโรค ปัจจัยร่วมประกอบด้วยตัวแปรด้านประชากร เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติของบุคคล ตัวแปรด้านโครงสร้างเช่นความซับซ้อนและผลข้างเคียงของการรักษา ลักษณะความยากง่ายของการปฏิบัติตามการให้บริการตัวแปรด้านประชาสัมพันธ์ เช่น คุณภาพความต่อเนื่องและสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ ได้แก่สิ่งกระตุ้นที่นำไปสู่การปฏิบัติที่เหมาะสม ตัวแปรเหล่านี้อาจเป็นสิ่งที่เป็นอยู่ภายในตัวบุคคล เช่น อาการไม่สุขสบาย หรือสิ่งที่อยู่ภายนอกมากระตุ้น เช่น การรณรงค์หรือข่าวสารจากสื่อมวลชน คำแนะนำ ที่ได้จากเจ้าหน้าที่ เพื่อน ผู้อื่น บัตรนัดหรือไปรษณียบัตรเตือน การเจ็บป่วยของสมาชิกใน ครอบครัว แรงกดดันหรือแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นต้น เห็นได้ว่าสิ่งที่มากระตุ้นนำไปสู่พฤติกรรมที่เหมาะสม จะแตกต่างกันตามระดับความพร้อม คือถ้ามีความพร้อมด้านจิตใจน้อยก็จำเป็นต้องอาศัยสิ่งชักนำมาก แต่ถ้ามีความพร้อมมากก็อาศัยสิ่งชักนำหรือการกระตุ้นค่อนข้างน้อย บุคคลจะต้องมีการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค รับรู้ต่อความรุนแรงของโรค ซึ่งการรับรู้นี้ผลักดันให้บุคคลหลีกเลี่ยง จากภาวะคุกคามโดยการเลือกวิธีที่จะปฏิบัติที่ตนคิดว่าเป็นทางออกที่ดีที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติ นอกจากนี้แรงจูงใจด้านสุขภาพและปัจจัยร่วมอื่นๆ เช่นตัวแปรด้านประชากร โครงสร้างปฏิสัมพันธ์และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ ด้านสุขภาพของบุคคลนั้น ๆ ด้วย การเรียนรู้จะเกิดขึ้นมากหรือน้อยขึ้นอยู่

Copyright by Mahidol University

กับพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน แรงจูงใจเป็นเป้าหมายความพอใจและประสบการณ์ของผู้เรียน วุฒิภาวะบวกกับความสามารถ ในการรับรู้ โดยทั่วไปแล้วการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้เร็ว ถ้าสิ่งที่เรียนสั้น เข้าใจง่ายและผู้เรียนคุ้นเคยเนื้อหานั้นมาก่อนรวมทั้งการให้ข้อมูลป้อนกลับเป็นสิ่งสำคัญ ตลอดจนกระบวนการของการเรียนรู้ในการติดตามและทดสอบ (28)

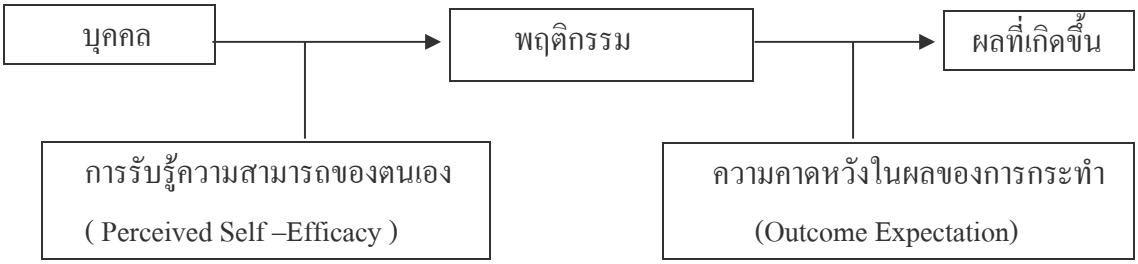
แผนภูมิที่ 2 รูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพอธิบายพฤติกรรม ที่ส่งผลถึงความร่วมมือของผู้ป่วย (Becker, Marshell H. and Maiman, 1980) หน้า 267-77

Copyright by Mahidol University

4. แนวคิดทฤษฎีความสามารถตนเอง (Self –Efficacy Theory)

ทฤษฎีความสามารถของตนเองเป็นทฤษฎีที่ Albert Bandura อาจารย์และนักจิตวิทยาชาวแคนาดาซึ่งปฏิบัติงานที่มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้พัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning Theory) ซึ่งประกอบด้วยแนวคิด 3 ประการคือแนวคิดการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observevation Learning) แนวคิดการกำกับตนเอง (Self-Regulary) และแนวคิด ของความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) ทฤษฎีความสามารถของตนเองประกอบด้วยความคาดหวังในความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำ ในระยะแรก Bandura เสนอแนวคิดของความคาดหวังในความสามารถของตนเอง (Efficacy-Ecpectation) ให้ความหมายว่า เป็นความคาดหวังที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของตนในลักษณะที่เฉพาะเจาะจง และความคาดหวังนี้เป็นตัวกำหนดการแสดงออกของพฤติกรรมต่อมาปี 1986 Bandura ได้ใช้คำว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-Efficacy)โดยให้คำจำกัดความว่า เป็นการที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตน ที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมาย ที่กำหนดไว้ โดยที่ Bandura มีความเชื่อว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นมีผลต่อการกระทำของบุคคลซึ่งบุคคล 2 คน อาจมีความสามารถไม่แตกต่างกัน ในคนเดียวกันก็เช่นกัน ถ้ารับรู้ความ สามารถของตนเองในแต่ละสภาพการณ์แตกต่างกัน ก็อาจจะแสดงพฤติกรรมออกมาแตกต่างกันก็ได้ Bandura เห็นว่าความสามารถของคนเรานั้น ไม่ตายตัว หากแต่ยืดหยุ่นตามสภาพการณ์ ดังนั้นสิ่งที่กำหนดประสิทธิภาพของการแสดงออกจึงขึ้นอยู่กับการรับรู้ความสามารถของตนเองในสถานการณ์ นั้น ๆ นั่นคือถ้าเรามีความเชื่อว่าเรามีความ สามารถก็จะแสดงความสามารถนั้นออกมา คนที่เชื่อว่าตนเองมีความสามารถ จะมีความอดทน อุตสาหะ ไม่ท้อถอยง่ายและจะประสบความสำเร็จในที่สุด

Bandura ได้เสนอรูปแบบของปัจจัยการรับรู้ความสามารถมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมและผลลัพธ์ดังแสดงในแผนภูมิที่ 3



แผนภูมิที่ 3 รูปแบบแสดงความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความคาดหวังในผลของการกระทำ (Bandura 1986) หน้า 81-85

Copyright by Mahidol University

การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นการตัดสินความสามารถของตนเองว่าสามารถทำงานได้ในระดับใด ในขณะที่ความคาดหวังในผลของการกระทำ เป็นการตัดสินว่าผลลัพธ์ใดจะเกิดขึ้นจากการกระทำดังกล่าว เช่น คนพิการขาขาดมีความเชื่อว่าเขาสามารถเดินได้เหมือนคนปกติด้วยการใส่ขาเทียม ความเชื่อดังกล่าวเป็นการตัดสินความสามารถของตนเอง การได้รับการยอมรับจากสังคม การได้รับรางวัล ความพึงพอใจในตนเองซึ่งเป็นความคาดหวังในผลที่เกิดขึ้น ผลที่เกิดขึ้นในที่นี้หมายถึง ผลลัพธ์ของการกระทำพฤติกรรมเท่านั้น หรือความคาดหวังว่าเมื่อกระทำพฤติกรรมนั้นจะได้รับผลที่ต้องการหรือไม่ ความมั่นใจในการตัดสินใจว่าตนมีความสามารถแค่ไหน เป็นตัวชี้ให้เห็นว่าบุคคลจะพยายามทำงานนั้นมากเพียงใด ถ้าเขาเชื่อว่าตนไม่มีความสามารถที่จะทำกิจกรรมให้สำเร็จได้ก็จะเกิดความกลัวและพยายามหลีกเลี่ยงกิจกรรมนั้น การรับรู้ความสามารถของตนเองช่วยให้ไม่วิตกกังวลในการทำงาน และทำให้เกิดความเพียรพยายามไม่ท้อถอยเมื่อพบกับอุปสรรค ยิ่งมีการรับรู้ความสามารถของตนมาก ก็ยิ่งมีความพยายามและกระตือรือร้นในการทำงานมากขึ้น การที่บุคคลพยายามในสถานการณ์ที่บีบบังคับได้สำเร็จ และได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ ก็จะเป็นแรงเสริมในการรับรู้ความสามารถของตนเอง และทำให้เกิดความกลัวน้อยลงเมื่อประสบเหตุการณ์เช่นเดิม แต่ถ้าบุคคลเลิกล้มการทำงานโดยง่าย จะทำให้การรับรู้ความสามารถตนเองต่ำลง และเกิดความกลัวงานนั้นมากขึ้น (29)

การประยุกต์แนวคิดทฤษฎีความสามารถของตนเองมีดังนี้

4.1 ประสบความสำเร็จจากการดูแลตนเอง สามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ดีขึ้นอยู่กับการได้เรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งเป็นประสบการณ์ทั้งในทางบวกและทางลบ เช่นถ้าพยายามดูแลตนเอง เพิ่มความคาดหวังในตนเอง มีความรู้มีทักษะในการปฏิบัติตัว จะประสบความสำเร็จได้โดยความพยายามของตนเอง

4.2 เห็นตัวอย่างการดูแลตนเองสุขภาพตนเองจากผู้อื่น (Vicarious Experience) เป็นกระบวนการเรียนรู้ เกิดจากการได้เห็นตัวอย่างหรือรูปแบบที่สามารถมองเห็นได้ จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้อื่นซึ่งมีสภาพการเจ็บป่วยสอดคล้องหรือคล้ายคลึงกับตนเองถ้าการแสดงพฤติกรรมของตัวแบบออกมาในด้านลบ ทำให้มองเห็นผลเสีย และถ้าตัวแบบแสดงพฤติกรรมออกในทางบวกด้วยการใช้ความพยายามด้วยตนเอง ตัวแบบต้องสร้างให้เกิดแรงจูงใจ เอาชนะใจตนเอง ประทับใจตนเอง เอาชนะความยากลำบากด้วยการใช้ความพยายาม ตัวแบบที่นำมาแสดง จึงต้องมีการเสริมแรงให้กำลังใจ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากตัวแบบที่จัดให้เป็นการเรียนรู้โดยอาศัยกระบวนการสังเกต

4.3 การพูดชักจูง (Verbal Persuasion) วิธีการที่นักสุขศึกษาใช้ชักจูงใจให้เกิดกำลังใจการพูดเพื่อกระตุ้นชักจูงใจให้เกิดความพยายาม สามารถทำได้หลายวิธีการ เช่นให้ข้อมูลการอธิบายแสดงบทบาทสมมติรูปแบบการสื่อสารที่ออกมาในรูปแบบต่าง ๆ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติเกี่ยวกับสุขภาพต้องตระหนักว่า ลักษณะความเชื่อ จากแหล่งข่าวสารจะมีผลต่อการยอมรับ การจูงใจอย่างมี

Copyright by Mahidol University

ประสิทธิภาพ

4.4 กระตุ้นทางอารมณ์ (Emotion Arousal) การให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการกระตุ้นทางอารมณ์ก่อให้เกิดการพัฒนา เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่จะบอกถึงการเพิ่มหรือลดความสามารถ (30)

Bandura and Adam ได้เสนอลักษณะการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของบุคคลเป็น 3 มิติดังนี้

มิติที่หนึ่ง เกี่ยวกับปริมาณการรับรู้ (Magnitude) กล่าวคือการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลในการกระทำพฤติกรรมหนึ่ง ๆ หรือแตกต่างกันในบุคคลเดียวกันเมื่อต้องทำพฤติกรรมที่มีความยากง่ายแตกต่างกัน เป็นการรับรู้ของบุคคลว่าตนทำงานสำเร็จถึงระดับไหน เมื่อถูกเสนองานที่มีระดับความยากง่ายแตกต่างกัน

มิติที่สอง เกี่ยวกับการนำไปใช้ (Generality) การรับรู้ความสามารถของตนในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์นั้น ๆ แต่ประสบการณ์บางอย่างไม่ทำให้เกิดการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนถูกนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ได้

มิติที่สาม เกี่ยวกับความมั่นใจ (Strength) ถ้าการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนมีความมั่นใจน้อย คือไม่มั่นใจในความสามารถของตน เมื่อประสบการณ์ที่ไม่เป็นไปตามที่ตนเองคาดหวัง จะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองลดลง แต่ถ้ามีความมั่นใจมาก บุคคลจะมีความบากบั่น มานะพยายาม แม้ว่าจะประสบเหตุการณ์ที่ไม่สอดคล้องกับความคาดหวังของตนบ้างก็ตาม (31)

5. การสอนให้ความรู้โดยพยาบาล

การสอนหรือการให้ความรู้ทางสุขภาพ เป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคล และเป็นบทบาทที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของพยาบาล พยาบาลเป็นบุคลากรที่สอนผู้ป่วยได้ดีเพราะเป็นผู้ที่ทราบการวินิจฉัย การรักษา การพยากรณ์โรคและเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วย ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการยอมรับและนำไปปฏิบัติตามได้มากที่สุด (32)

การสอนผู้ป่วยหรือผู้รับบริการให้ได้ผลนั้นต้องอาศัยความเข้าใจธรรมชาติลักษณะของคน การสอนผู้ป่วยจึงต้องยึดหลักการเพิ่มศักดิ์ศรี และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยได้มีส่วนในการรู้จักควบคุมตนเอง และเป็นบุคคลที่จะต้องตัดสินใจกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน ซึ่งมีหลักในการสอนผู้ป่วยดังนี้

5.1 สอนในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการรู้ บุคคลโดยเฉพาะผู้ใหญ่มักจะเรียนรู้การดูแลตนเองในบางอย่างมาแล้ว และรู้จักวิถีชีวิตของตนเองดีพอ พยาบาลอาจต้องการให้ผู้ป่วยเรียนรู้ความต้องการการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นจากโรค หรือการรักษาที่ได้รับเพื่อให้สามารถดูแลตนเองได้เมื่อกลับไปอยู่บ้าน การสอนจึงอาจเริ่มด้วยสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการ พยาบาลต้องไต่ถามและรับฟังการรับรู้ของผู้ป่วย

Copyright by Mahidol University

ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าตนเองมีส่วนร่วมในการควบคุมและดูแลตนเอง อีกทั้งรู้สึกว่าพยาบาลสนใจเอาใจใส่ค้นหาความต้องการของเขาในการเรียนรู้ จึงทำให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจและนับถือให้เกียรติในตัวพยาบาล ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสนใจในการเรียนรู้มากขึ้น

5.2 เนื้อหาที่สอนจะต้องเสริมกับความรู้เดิม การเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ต้องการดัดแปลงหรือเสริมสร้างความรู้สึกนึกคิดและการกระทำ เพราะฉะนั้นประสบการณ์เดิมของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญที่พยาบาลต้องนำมาพิจารณาในการตั้งเป้าหมายและวางแผนดำเนินการสอนเพื่อเสริมให้ผู้ป่วยเรียนรู้มากขึ้น

5.3 ความพร้อมของผู้ป่วยเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ ถ้าผู้ป่วยมีภาวะเครียด วิตกกังวล ซึมเศร้า หรือสูญเสียความหวัง ท้อแท้ การเรียนรู้ย่อมมีขีดจำกัดเป็นอุปสรรคต่อการสอน และถ้าจำเป็นต้องสอนจะต้องสอนให้ชัดเจนเฉพาะเจาะจงใช้เวลาสั้น ๆ และต้องประสานกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยมีเวลาพักและเพียงพอในการรับรู้ และเอื้ออำนวยให้ผู้ป่วยเผชิญปัญหาและจัดการกับอารมณ์ของตนเองในทางที่ถูกต้อง

5.4 การเรียนรู้จะเพิ่มขึ้นจากการมีส่วนร่วมและการฝึกปฏิบัติ การให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมอย่างจริงจังในกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งกระทำได้โดยการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล และมีส่วนร่วมเมื่อพยาบาลกระทำกิจกรรมนั้นให้กับผู้ป่วย และให้โอกาสให้ผู้ป่วยได้ฝึกและเรียนรู้ เพื่อเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้และจำได้มากขึ้น

5.5 การประเมินโดยการให้ข้อมูลจะช่วยในการเรียนรู้และปรับพฤติกรรม ผู้ป่วยต้องได้รับการประเมินถึงความก้าวหน้าในการบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ ให้คำชมและกำลังใจในสิ่งที่ผู้ป่วยเรียนรู้และกระทำในการดูแลตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจที่จะกระทำกิจกรรมนั้น ๆ ให้ดีขึ้น เพราะพยาบาลที่เข้าใจเอาใจใส่ผู้ป่วย ซึ่งเริ่มจากสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยไว้วางใจ พึงพอใจ เป็นสิ่งหนึ่งที่เพิ่มการเรียนรู้มากขึ้น

5.6 เนื้อหาและวิธีการสอนจะต้องปรับให้เข้ากับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ป่วยแต่ละคนแต่ละโรคซึ่งแตกต่างกัน ระดับการศึกษาของผู้ป่วยไม่ใช่ตัวบ่งชี้ความสามารถในการเรียนรู้เพียงอย่างเดียว พยาบาลต้องคอยสังเกต ถ้าผู้ป่วยไม่เคยตั้งคำถามไม่ว่าจะสอน แนะนำ หรือกระทำอะไรให้ แสดงว่าผู้ป่วยอาจไม่เข้าใจหรืออาจไม่ยอมรับ จึงต้องประเมินความเข้าใจและการยอมรับของผู้ป่วยด้วย

5.7 การมีสิ่งรบกวน จะขัดขวางต่อกระบวนการสอนและการเรียนรู้ พยาบาลต้องจัดการควบคุมสิ่งแวดล้อมให้สามารถเอื้อต่อการส่งเสริมการเรียนรู้และการสอน เช่น อาจต้องมีห้องหรือสถานที่เป็นสัดส่วนและไม่มีเสียงรบกวนเมื่อทำการสอน

5.8 สัมพันธภาพที่ดีและความอบอุ่นเป็นมิตรระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน ดังได้กล่าวมาแล้วว่า ความไว้วางใจในตัวพยาบาลและความเป็น

Copyright by Mahidol University

มิตรจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการเรียนรู้ของผู้ป่วย ความไว้วางใจช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสาร ด้วยเหตุนี้เองบุคคลที่จะสอนผู้ป่วยได้ดีที่สุด คือบุคคลที่ดูแลใกล้ชิดผู้ป่วยอยู่ทุกวันหรือดูแลอย่างต่อเนื่อง ส่วนผู้ที่ไม่เคยรู้จักกับผู้ป่วยมาก่อน อาจต้องใช้เวลาในการสร้างสัมพันธภาพให้ผู้ป่วยไว้วางใจก่อนจึงจะสอนผู้ป่วยได้ดี

5.9 การส่งเสริมให้ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เพื่อเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ ปัญหาการสอนผู้ป่วยที่มักพบได้เสมอ คือผู้ป่วยไม่มีแรงจูงใจที่จะเรียนรู้จากพยาบาล วิธีการที่จะเพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้ป่วย คือการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับชีวิตของเขาเอง และมาวางแผนเป้าหมาย เลือกวิธีการดูแลร่วมกัน (33)

6. ความรู้เกี่ยวกับสื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียนการสอน

การนำรายการวีดิทัศน์เข้ามาใช้ในการศึกษานั้นย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ ในวงการศึกษามากมาย เช่นการสอนแบบสาธิต การบันทึกการสอนไว้ในวีดิทัศน์และสามารถฉายซ้ำให้กับผู้เรียนได้ศึกษาหลายครั้งไม่ต้องเตรียมการสอนใหม่ รวมทั้งการสามารถเผยแพร่หรือแลกเปลี่ยนรายการสอนต่อไปได้ พินิต วัณโณ กล่าวว่า กระบวนการผลิตบทเรียนตามหลักสูตรนั้น ต้องร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างฝ่ายผลิตหรือเทคนิคกับหลักสูตรวางแผนด้านเนื้อหา ซึ่งต้องกำหนดดังนี้ คือ

6.1 กำหนดจุดมุ่งหมายที่แน่นอนของเนื้อหาที่ต้องการสอนให้ชัดเจนว่าผู้เรียนได้อะไร

6.2 กำหนดเนื้อหาที่สอนว่าครอบคลุมสิ่งใด บรรลุเป้าหมาย และจะเรียบเรียงเนื้อหาในลักษณะใด เพื่อพร้อมต่อการถ่ายทอดออกมาเป็นภาพและเสียงหรือรายการบนจอได้

6.3 วิเคราะห์ผู้สอนด้านวัย ความสามารถ ความรู้ ความสนใจ เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำบทเรียนมาสอนได้เหมาะสม

6.4 การเลือกผู้นำเสนอ ต้องเลือกอย่างพิถีพิถันให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่ใช้สอน เพราะบางครั้งการอยู่ต่อหน้ากล้องมักตื่นเต้นทำอะไรไม่ได้เหมือนตอนพูดคุยปกติทั่วไป

6.6 การวางแผนการผลิตรายการวีดิทัศน์ มีดังนี้คือ

6.6.1 วางวิธีสอนและลำดับขั้นตอน

6.6.2 ผลิตและจัดอุปกรณ์การสอนสำหรับเรื่องที่จะใช้สอน

6.6.3 จัดเอกสารและตำราประกอบการสอน รวมทั้งคู่มือการใช้

ตลอดเวลาการเตรียมการ ฝ่ายผลิตรายการมีหน้าที่ให้คำแนะนำชี้แจง โดยเฉพาะวิธีการเสนอเนื้อหาที่สอน ขั้นตอนของความต่อเนื่องของเนื้อหาทั้งภาพและเสียง เพื่อความแน่นอนในการเขียนบทและตรวจทานรวมกับความถูกต้องของเนื้อหา เมื่อตกลงกันได้ลงมือถ่ายทำให้รายการออกมาดี และควรมีการบันทึกประเมินฝ่ายผลิตและฝ่ายเนื้อหา ถ้าพบว่ามีส่วนบกพร่องในส่วนใดก็ควรมีการแก้ไข เช่น ด้านภาพ กล้อง แสง สี เสียง ควรปรับปรุงใหม่ โดยการถ่ายทำและบันทึกใหม่

Copyright by Mahidol University

จนกว่าจะดีจริงจึงนำไปทดสอบ ประสิทธิภาพในสถานการณ์จริง ประเมินผลดูว่าได้ผลดีเพียงใด และควรมีการแก้ไขและปรับปรุงใหม่อยู่เสมอ (34)

ในรายการวีดิทัศน์ ภาพต้องสามารถสื่อความหมายได้ดีที่สุด อัตราส่วนของภาพกับเสียง สัดส่วนของภาพเป็น 75 เปอร์เซ็นของร่างกายทั้งหมด เสียงมีเพียง 25 เปอร์เซ็นเท่านั้น การผลิตรายการวีดิทัศน์ประการแรกที่ต้องคิด คือ การเสนอเรื่องราวออกมาเป็นภาพเสียก่อนแล้วจึงคิดเรื่องที่จะพูดว่าต้องการพูดอะไร (35)

วีดิทัศน์เน้นเรื่องภาพไม่ใช่เสียง เพราะภาพคือสิ่งที่สำคัญที่สุดที่เราจะส่งให้คนดู เสียงเป็นส่วน ประกอบทำให้ภาพดีขึ้น วีดิทัศน์นอกจากเสนอภาพโดยผู้บรรยายอย่างเดียวแล้ว ยังสามารถตัดต่อแทรกภาพให้การดำเนินเรื่องราวราบรื่นดีกว่า การออกรายการสด เพราะสามารถตัดส่วนที่ไม่ดีออกไปได้ การดำเนินภาพยังคงต่อเนื่อง การสอดแทรกการสอนโดยให้เห็นแต่ผู้บรรยายอย่างเดียวมีความน่าเบื่อหน่าย ถ้าใช้วีดิทัศน์สามารถแทรกภาพประกอบเป็นภาพนิ่งหรือภาพยนตร์ได้ ทำให้การเรียนน่าสนใจมากขึ้น นอกจากนี้สิ่งที่น่าคำนึงถึงการจัดเสนอรายการคือ

1. การสรุปเนื้อหาที่ได้เสนอไป ควรสรุปไว้อย่างชัดเจนกะทัดรัดและพึงระลึกอยู่เสมอว่าผู้ชมไม่มีโอกาสซักถามได้

2. รายการที่เสนอควรจัดไว้อย่างชัดเจน ซึ่งทำให้ง่ายต่อผู้ชมที่จะทำความเข้าใจและสนใจ

3. ในการจัดเสนอรายการโทรทัศน์ จะต้องจัดเรียงลำดับวัสดุหรือเนื้อหาเหล่านั้นให้เรียงไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ว่าจะเสนออะไรก่อนหลังดังนี้

3.1 จัดตามลำดับเหตุผล คือจัดไปตามธรรมชาติของเหตุการณ์ที่เป็นเหตุเป็นผลต่อเนื่องจากเหตุการณ์เป็นจุดสำคัญของเรื่อง

3.2 จัดลำดับเวลา คือลำดับเหตุการณ์จากอดีตไปปัจจุบันหรือจากปัจจุบันไปสู่อดีต

3.3 การจัดลำดับแบบลึกลับ คือการจัดลำดับเหตุการณ์ อันเป็นส่วนประกอบย่อยเป็นการสร้างไม่ให้ผู้ชมคิดว่าเป็นส่วนสำคัญหรือจุดจบของเรื่องโดยง่าย (36)

เปรื่อง กุมุท กล่าวถึง เทคนิคการผลิตรายการวีดิทัศน์ว่า เป็นวิธีการผลิตรายการทั่วไปซึ่งเป็นพื้นฐานในการปฏิบัติประเด็นที่สำคัญซึ่งมาก่อนเทคนิคการผลิตรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา คือ การพิจารณาถึงองค์ประกอบทางการศึกษาของรายการ แล้วจึงนำองค์ประกอบทางการศึกษาการผลิตรายการและเทคนิคการผลิต ไม่ว่าผู้ผลิตและทีมการผลิตรายกา จะมีความสามารถทางเทคนิคแค่ไหน มีเครื่องมือในการผลิตและการเปิดชมดีเพียงใด ภาพและเสียงของการถ่ายทำทั้งหมดยอดเยี่ยมเพียงใดแต่ถ้าไม่ได้เกิดผลในเชิงของการศึกษา หรือการเรียนรู้หรือการเปลี่ยนพฤติกรรม ตามเป้าหมายตามจุดประสงค์ที่วางไว้ ย่อมไม่อาจนับได้ว่า วีดิทัศน์นั้นเป็นไปได้ เพื่อผลทางการศึกษาก่อนจะตัดสินใจเกี่ยวกับเทคนิคทางการผลิต ผู้ผลิตรายการวีดิทัศน์ในรูปแบบวีซีดีเพื่อการศึกษา น่าจะคำนึงถึง “ เงื่อนไขเบื้องต้น ” ของรายการที่จำเป็น อันได้แก่การรับรู้ซึ่งแบ่งได้ 3 ประการคือ

Copyright by Mahidol University

1. การรับรู้ทางกาย ได้แก่ความสามารถของผู้ชม ที่เห็นหรือได้ยินสิ่งที่เสนอในรายการวีซีดีได้เป็นอย่างดี และจากการเห็นหรือการได้ยินในสิ่งที่ถูกต้อง และในปริมาณที่พอดีย่อมนำไปสู่การเรียนรู้ได้

2. การรับรู้ทางปัญญาหรือความคิด คือ การทำให้ผู้ชมสามารถเข้าใจในรายการวีดิทัศน์ได้เป็นอย่างดี เกี่ยวกับการดำเนินเรื่องและความยากง่ายของเนื้อหาที่เสนอในรายการ นับว่าเป็นสิ่งสำคัญและจะต้องทำขึ้นอย่างเหมาะสมเพื่อเป็นพื้นฐาน ให้แก่การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้ชมขึ้นมาได้

3. การรับรู้ทางใจหรือความรู้สึก ได้แก่การทำรายการน่าสนใจและก่อให้เกิดความเต็มใจที่จะรับรู้และเรียนรู้จากรายการ ผู้ผลิตรายการจะต้องคำนึงถึงในข้อนี้ไว้ด้วย (37)

จากนั้นการเตรียมเนื้อหาของรายการจะออกมาก่อน ในรูปของวีดิทัศน์เพื่อผลิตรูปแบบของรายการวีซีดีเพื่อการศึกษาซึ่งเกิดจากบทและการถ่ายทำนั้นมีแนวทางในการทำดังนี้

1. รายการต้องต่อเนื่องเกี่ยวโยงกันไปตลอดทั้งเรื่อง และสิ่งที่เสนอมาจากแหล่งต่างกัน

2. ตอนเริ่มรายการเป็นตอนที่สำคัญเพราะเป็นตอนที่ต้องสร้างบรรยากาศที่นำไปสู่ความต้องการอยากเรียน สนใจ อยากรู้ คือทำให้อย่างน่าทึ่ง น่าตื่นเต้นเร้าใจ หรือชวนติดตาม

3. โครงสร้างของรายการจะต้องต่อเนื่องอย่างสมเหตุสมผล ซึ่งผู้ผลิตจะต้องเห็นอยู่แล้วอย่างชัดเจน และทำให้ผู้ชมได้เห็นเช่นเดียวกันเช่นเริ่มขึ้นได้อย่างไร ขั้นตอนต่อไปเป็นอย่างไร และจะจบอย่างไร

4. รายการอาจทำในรูปของการอนุมานหรืออุปมา ขึ้นอยู่กับลักษณะของรายการและผู้ชม สภาพแวดล้อมทางการศึกษาและอื่น ๆ หรืออาจผสมผสานทั้งสองรูปแบบในรายการเดียวกันก็ได้

5. รายการควรเสนอให้เห็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสภาพความเป็นจริง หรือสัมพันธ์กับสภาพที่เป็นความจริง เพื่อก่อให้เกิดความประทับใจ

6. จะต้องตรึงความสนใจผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ นานา ด้วยเทคนิคเกี่ยวกับจังหวะการดำเนินเรื่อง การแสดงการใช้สถานที่ถ่ายทำ เป็นต้น

7. ควรทำรายการชนิดที่ผู้เรียนสนใจ

8. การประเมินผลของรายการเป็นสิ่งที่สำคัญของการทำรายการ (38)

เมื่อเลือกสิ่งที่ต้องการสอนแล้ว ต่อไปจะเป็นขั้นตอนการผลิตรายการวีดิทัศน์ ซึ่งไพโรจน์และคณะ กล่าวว่าการผลิตรายการวีดิทัศน์เรื่องหนึ่ง มีหลายขั้นตอนด้วยกันหากปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ก็จะทำให้การผลิตรายการสามารถดำเนินไปอย่างราบรื่น และสำเร็จตามจุดหมาย ซึ่งขั้นตอนการผลิตรายการ มี 13 ขั้นตอน ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดและแนวทางเฉพาะ ดังนั้นวิธีที่ดีควรมีการวาง “ แผนย่อย ” ในแต่ละขั้นตอนด้วยดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจน (Objectives) ต้องรู้จุดประสงค์ของเรื่องที่ต้องการรู้ประเภทของผู้ชม และวิธีการใช้สอนในห้องเรียน

Copyright by Mahidol University

2. รวบรวมข้อมูลและเอกสารสำคัญ (Collection of material and research) ที่จำเป็นในการจัดทำรายการตรวจสอบความถูกต้อง รวมทั้งคุณภาพและปริมาณ ซึ่งขั้นนี้มีความสำคัญมาก

3. คัดเลือกข้อมูลข่าวสาร (Selection of materials) เอามาเฉพาะที่เหมาะสมจะใช้ในการทำรายการเท่านั้น

4. เขียนบทรายการวีดิโอซีดี (Scenario writing) เป็นขั้นที่เรียบเรียง และจัดเรียงเนื้อหารายการซึ่งควรมีการทำตั้งแต่เนิ่น ๆ

5. การเตรียมบันทึกรายการ (Preparation for video recording) เป็นการจัดทำตารางการบันทึกและจัดเจ้าหน้าที่ประจำแต่ละงาน

6. งานศิลป์ (Artwork) เป็นงานด้านการเตรียมหัวเรื่อง ภาพและฉากอุปกรณ์

7. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้การสาธิต (Equipment and materials demonstration) ซึ่งก่อนบันทึกต้องแน่ใจว่าสิ่งต่าง ๆ ที่ใช้ในการสาธิตมีพร้อม

8. การบันทึกภาพ (Video recording) ก่อนการบันทึกภาพควรตรวจดูเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เรียบร้อยแล้วจึงบันทึกภาพตามเนื้อหา

9. การตัดต่อ (Editing) หลังการบันทึกแล้วนำมาเรียบเรียง ตัดต่อ เพื่อให้เรื่องดำเนินไปอย่างต่อเนื่องเหมาะสมตามที่กำหนดไว้ไม่ก่อความรำคาญให้กับผู้ชม

10. การบันทึกเสียง (Sound recording) เป็นขั้นตอนที่เสียงต่าง ๆ จะถูกทำการบันทึกตามบทนั้น ๆ เช่นคำบรรยาย การสนทนา เพลง และเสียงประกอบ

11. ฉายทดลอง (Preview) เป็นการฉายให้ผู้ร่วมงานฝ่ายต่าง ๆ ชมพร้อมกันเพื่อเป็นการตรวจสอบและวิจารณ์ดูว่ามีส่วนใดควรปรับปรุงและถ้าต้องการตรวจสอบความสมบูรณ์ของรายการดังกล่าวเราควรนำไปฉายทดลองให้กลุ่มเป้าหมายโดยการสุ่มจากกลุ่มเป้าหมาย เพื่อตรวจสอบก็ได้

12. การนำไปใช้ (Utilization of program) เมื่อมีการทดลองใช้ได้ก็จะได้นำไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมายซึ่งอาจเป็นการฉายหรือเสนอในห้องเรียนหรือศึกษาเป็นรายบุคคลก็ได้

13. การประเมิน (Evaluation) เมื่อฉายวีดิโอดังกล่าวมาแล้วควรมีการประเมินผลรายการทำให้ทราบว่ากลุ่มเป้าหมายนั้นมีความเข้าใจในเนื้อหาหรือไม่อย่างไร อีกทั้งมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการถ่ายทำ การแสดง การสาธิต ถ้ามีการดำเนินเนื้อเรื่อง การตัดต่อ ศิลปกรรม ดนตรี และส่วนประกอบ ซึ่งผลมาจากการประเมินนี้ ผู้ผลิตสามารถนำไปใช้ปรับปรุงรายการวีดีโอซีดีและอาจใช้เป็นแนวทางในการผลิตรายการโทรทัศน์เรื่องอื่น ๆ ต่อไป (39)

ลัดดา ศุขปรีดี กล่าวว่าการนำโทรทัศน์มาใช้ในการเรียนการสอนควรเตรียมการ ดังนี้

1. เตรียมผู้สอน เพราะต้องศึกษาข้อควรปฏิบัติก่อนการใช้สื่อในการเรียนการสอนเสมอ

2. การเตรียมตัวผู้เรียน ควรให้ผู้เรียนทราบว่ารายการที่เสนอที่จัดทำขึ้นเป็นส่วนหนึ่งช่วยเพิ่มพูนทักษะและช่วยให้เกิดการเรียนรู้

Copyright by Mahidol University

3. การรับฟังและชมรายการสิ่งสำคัญ คือ การจัดที่นั่งเพื่อได้เห็นภาพและฟังเสียงชัดเจน

4. การติดตามผลเมื่อจบรายการแล้วควรติดตามผล โดยการจัดกิจกรรมต่อเนื่องเช่น อธิบายในสิ่งที่ผู้เรียนไม่เข้าใจ ทบทวนให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและทำกิจกรรมเสริมความรู้ เพื่อให้ได้ตามผลที่มุ่งหมาย (40)

วิจิตร ภักดีรัตน์ ได้กล่าวถึงการใช้บทเรียนวีดีโอซีดีในแง่สื่อการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. ใช้เป็นเครื่องมือในการสอนเพราะมีทั้งภาพและเสียงซึ่งสามารถอำนวยความสะดวกและเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ได้กว้างขวาง ใช้เป็นส่วนหนึ่งของชุดการเรียนการสอนร่วมกับสื่ออื่น ๆ และเป็นสื่อการสอน นอกจากนี้ยังใช้เป็นเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ ด้วยการใช้กล้องโทรทัศน์ถ่ายภาพจากกล้องจุลทรรศน์ที่มีขนาดเล็กมองด้วยตาเปล่าไม่เห็น หรือถ่ายภาพเคลื่อนไหวด้วยเทคนิคพิเศษเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย

2. ใช้เป็นอุปกรณ์รวมภาพฉายทุกชนิด เช่นสไลด์ ฟิล์มสตริป ภาพยนตร์ แว่นขยาย และแผนภูมิต่าง ๆ

3. ใช้เป็นสื่อการสอนโดยตรงโดยครูผู้สอนมีบทบาทน้อยที่สุด ซึ่งเป็นวิธีสอนแบบจำลองหรือสาธิตการจำลอง มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจในเนื้อหาสาระตามบทเรียนได้โดยตลอดและใช้เป็นสื่อการเรียนในการศึกษาด้วยตนเอง

4. ใช้เป็นสื่อการสอนกำหนดไว้ในหลักสูตรการศึกษา คือ การกำหนดให้ครูใช้วีดิทัศน์เป็นสื่อการสอน ซึ่งโดยหลักการแล้วประหยัด สะดวก ส่งเสริมให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ

5. ใช้เป็นสื่อการศึกษาออกอากาศทางไกลให้ความรู้กับประชาชนที่อยู่ห่างไกล (41)

การใช้โทรทัศน์ในแง่ของการสื่อการสอนบทเรียนวีดีทัศน์ เป็นสื่อการสอนที่ได้ผลดีมากและเป็นประโยชน์ในแง่ของสีนั้นมีความน่าสนใจในตัวของมันเอง และทำให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น เป็นสื่อการสอนที่สามารถนำรูปธรรมมาประกอบการสอนได้สะดวกรวดเร็ว และเป็นสื่อที่นำความชำนาญของฝ่ายต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมเสนอเนื้อหาสาระ ให้ภาพภาพเคลื่อนไหวก่อให้เกิดความเข้าใจง่าย ใช้เป็นสื่อการสอนเป็นหมู่คณะและการสอนด้วยตนเอง ใช้เป็นเครื่องมือการสอนในห้องปฏิบัติการและการสอนทางไกลได้เป็นอย่างดี สื่อวีดิทัศน์ได้มีการนำมาใช้แทบทุกวงการ ไม่ว่าจะเป็นประชาสัมพันธ์ การบันเทิงการค้าขายและวงการศึกษา ซึ่งมีการนำมาใช้ประโยชน์มากมายเนื่องจากเป็นสื่อการสอนที่ช่วยในการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สถาบันการศึกษาทุกระดับต่างนำวีดิทัศน์มาใช้ใน การเรียนการสอนเพื่อเสริมหรือขยายเพิ่มเติมเนื้อหาของวิชาที่สอนหรือใช้วีดิทัศน์มาสอนโดยตรง ทั้งนี้เพราะวีดิทัศน์สามารถใช้สอนได้ทุกระดับ ทุกกลุ่ม หรือแม้การศึกษาด้วยตนเอง (42)

คุณค่าข้อดี และประโยชน์ของวีดิทัศน์ในรูปแบบวีดิโอซีดีมีดังนี้

1. ใช้บันทึกรายการโทรทัศน์การสอน ที่ครูต้องสอนเรื่องเดียวกันซ้ำหลายรอบ ในกรณี

Copyright by Mahidol University

ที่มีผู้เรียนมาก การเรียนแบ่งออกเป็นรอบ ๆ โดยนำบันทึกเทปโทรทัศน์ที่บันทึกรายการสอนของครูมาเปิดสอนนักเรียนในแต่ละรอบ แทนที่ครูจะต้องสอนเองทุกรอบในเรื่องเดียวกัน

2. บันทึกสิ่งที่ใช้ในการศึกษา เช่น บันทึกการสอนเอาไว้เพื่อนำเอามาให้ผู้สอนและคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรได้ทบทวนและพิจารณาปรับปรุงการสอนให้ดียิ่งขึ้น

3. บันทึกรายการใหม่ ๆ เป็นเรื่อง ๆ นำไปเสริมรายการที่สอน และยังบันทึกรายการของโทรทัศน์โดยตรงเพื่อนำเอาไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนต่อไป

4. บันทึกการสอนวีดีโอซีดีแผ่นเดียวสามารถบรรจุการสอนได้หลายเรื่อง และนำไปใช้ได้สะดวก กะทัดรัดพกพาสะดวก

5. ราคาของวีดีโอซีดีราคาถูก ประหยัดค่าใช้จ่าย

6. สามารถลบข้อมูลทิ้งได้ถ้าไม่ต้องการ และสามารถนำมาบันทึกซ้ำได้ใหม่หลายครั้งเป็น การประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดทำ

7. วีดิโอซีดีสามารถตัดต่อส่วนที่ถ่ายทำแล้วไม่ดีหรือไม่ต้องการออกไปได้ ซึ่งทำให้การดำเนินเรื่องราบรื่นกว่าออกรายการสด

8. บันทึกแล้วสามารถชมได้ทันที ไม่ต้องผ่านกระบวนการที่ยุ่งยากซับซ้อน

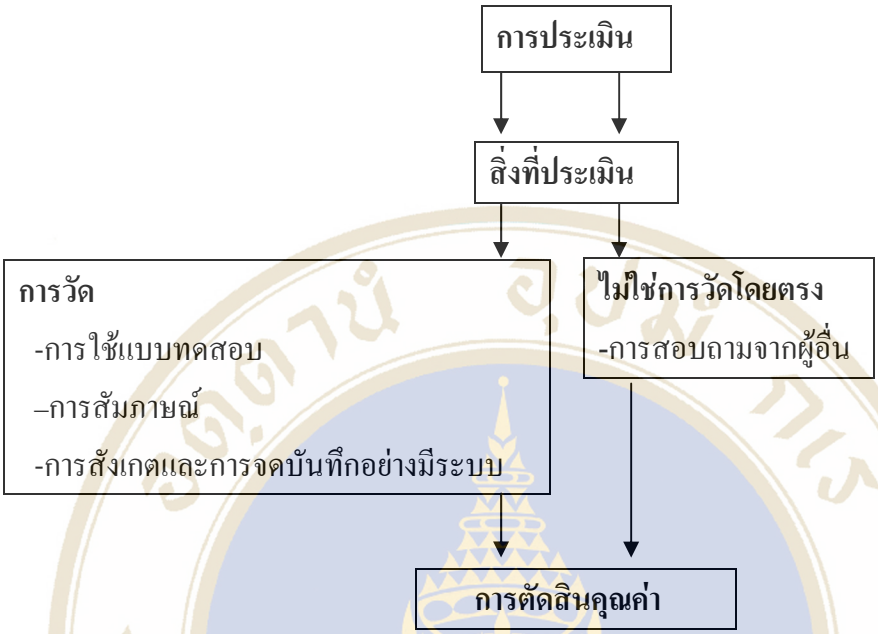
9. มีขนาดเล็กสะดวกต่อการเคลื่อนย้าย และพกพา

10. สามารถใช้กับผู้ชมต่าง ๆ กัน ผู้ชมกลุ่มใหญ่ใช้ในลักษณะของการผลิตโทรทัศน์แล้วส่งให้สถานีโทรทัศน์เป็นผู้ส่งกระจายสาร สำหรับผู้ชมเฉพาะบุคคลใช้ในลักษณะการผลิตรายการศึกษารายการบุคลให้แต่ละคนได้ศึกษา ซึ่งใช้กับเครื่องเล่นซีดีและคอมพิวเตอร์ได้วีดิทัศน์นิยมนำมาใช้กันมากทั้งการสาธิต การทดลอง เพราะมีคุณสมบัติหลายประการ (43)

ทฤษฎีการเรียนรู้เป็นปัจจัยที่กำหนดวิธีการเรียนการสอนและการประเมิน แต่เดิมนั้นเมื่อกล่าวถึง การประเมินสื่อมัลติมีเดียจะหมายถึงการประเมินคุณภาพตัวสื่อมัลติมีเดียที่มีผลต่อการเรียนการสอน การออกแบบหน้าจอ การใช้งานและประสิทธิภาพของสื่อ เพื่อให้ทราบถึงคุณภาพของสื่อและเห็นการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

การประเมิน (Assessment) หมายถึง กระบวนการที่เริ่มต้นตั้งแต่การวัดนำไปสู่ การตัดสินคุณค่า โดยที่การตัดสินคุณค่าใช้ในความหมายคล้ายคลึงกับการประเมินผล แต่มีความเฉพาะ เจาะจงน้อยกว่านอกจากนี้ การจะตัดสินคุณค่าสิ่งใดจะต้องเกิดจากการเปรียบเทียบสิ่งนั้นกับเกณฑ์การวัด การตัดสินคุณค่า และการประเมิน ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกันดังแสดงในภาพ

Copyright by Mahidol University



แผนภูมิที่ 4 : แสดงความสัมพันธ์ของสิ่งที่ประเมินการวัดและการตัดสินคุณค่าของสื่อ

การวางแผนการประเมิน

ผู้ประเมินควรเริ่มต้นที่จะวางแผนการประเมิน จากการตอบคำถามหลัก 4 คำถาม ที่ว่า " ประเมินทำไม ประเมินอะไร ประเมินอย่างไร และจะตัดสินด้วยวิธีใด " คำถามหลักดังกล่าวนี้เป็นแนวคิดพื้นฐานที่จะนำไปสู่การวางแผนการประเมินที่มีคุณภาพต่อไป

1. ประเมินทำไม การตอบคำถามนี้จะได้มาซึ่งจุดมุ่งหมายของการประเมินจุดมุ่งหมายที่มีความชัดเจนจะช่วยให้ผู้ประเมินวางแผนการประเมินได้ตั้งแต่ วิธีการวัด การเลือกเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการประเมินค่า ไปจนถึงการตัดสินคุณค่า

2. ประเมินอะไร เมื่อมีจุดมุ่งหมายชัดเจน ขั้นตอนต่อไปผู้ประเมินจะต้องระบุสิ่งที่จะประเมินให้ชัดเจนว่า สิ่งที่ต้องการประเมินนั้น มีลักษณะสำคัญอะไรบ้าง เพื่อได้เลือกวิธีการวัดและเครื่องมือที่จะใช้วัดให้เหมาะสมสอดคล้องกับสิ่งที่ประเมิน

3. ประเมินอย่างไร เมื่อจุดมุ่งหมายและขอบเขตการประเมินมีความชัดเจน ผู้ประเมินจะต้องเลือกวิธีการวัดและการประเมินให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องประเมิน เช่น ถ้าใช้วิธีการวัดเป็นการใช้แบบทดสอบ เครื่องมือก็เป็นแบบสอบถาม

4. ตัดสินผลวิธีใด ผู้ประเมินต้องเลือกว่าจะใช้เกณฑ์อะไรตัดสิน การตีความผลวิเคราะห์จากนั้นผู้ประเมินนำผลการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่เลือกไว้เพื่อการตัดสินผลในที่สุด

การกำหนดตัวบ่งชี้ เกณฑ์ และมาตรฐาน

1. ตัวบ่งชี้ (Indicator) หมายถึง ลักษณะสำคัญที่แสดงคุณภาพ หรือกระบวนการที่

Copyright by Mahidol University

สามารถใช้บ่งสถานภาพ เช่น ตัวบ่งชี้การออกแบบสื่อเกี่ยวกับการออกแบบหน้าจอตัวบ่งชี้ คือ ความเหมาะสมและความน่าสนใจขององค์ประกอบด้าน ข้อความ ภาพกราฟฟิก และเสียง

2. เกณฑ์ (Criteria) หมายถึงระดับที่ถือว่าแสดงคุณภาพและความเหมาะสม โดยผู้สอนและผู้เรียนเป็นผู้กำหนดขึ้นมา เพื่อใช้สำหรับการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมินต่อไป เช่น เกณฑ์ของความสำเร็จของผู้เรียนคือร้อยละ 80 และสำหรับเกณฑ์การพิจารณาการออกแบบหน้าจอ ว่ามีคุณภาพหรือไม่ใช้เกณฑ์จากการสังเกต 4 ระดับ ถ้าเกณฑ์มีคุณภาพคือต้องสูงกว่า ระดับ 2 ขึ้นไป

3. มาตรฐาน (Standard) หมายถึง ระดับการปฏิบัติที่แสดงถึงคุณภาพ ความเหมาะสมที่ยอมรับกันทางวิชาชีพหรืออย่างเป็นสากล (44)

ตารางที่ 2 การออกแบบเครื่องมือเพื่อประเมินตัวสื่อ

วิธีการวัด	เครื่องมือ
การทดสอบ	-แบบทดสอบที่เป็นข้อเขียน ชนิดเนื้อหาแบบปรนัย แบบอัตนัย หรือแบบปลายเปิด -แบบทดสอบภาคปฏิบัติ
การสังเกต	-แบบวัดการสังเกตทั้งแบบตรวจสอบรายการและแบบมาตราส่วนประมาณค่า -แบบบันทึก
แบบสอบถาม	-แบบสอบถาม (questionnaire) -แบบสอบถามความคิดเห็น (opinionnaire)
การสัมภาษณ์	-แบบสัมภาษณ์
การตรวจผลงาน	-แบบประเมินผลงาน

เครื่องมือวัดที่ใช้ในการประเมินไม่ว่าจะเป็นวิธีการวัดแบบใด เครื่องมือที่ออกแบบจะต้องได้รับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือทั้งความตรง (validity) และความเชื่อมั่น (reliability) ก่อนนำไปใช้จริง (45)

การตัดสินคุณค่า

ข้อมูลที่ได้จากการวัดด้วยเครื่องมือซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว นำมาตีค่า และนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่ผู้ประเมินกำหนดไว้ เพื่อตัดสินความมีคุณค่า ความมีคุณภาพ ความน่าเชื่อถือ ตรงกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้

การประเมินตัวสื่อมัลติมีเดีย

สื่อมัลติมีเดียที่มีคุณภาพจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาได้เร็ว น่าสนใจ ง่ายต่อการใช้ และผู้เรียนได้เรียนตามระดับความสามารถของตนเอง นอกจากนี้ด้านเทคนิคการแสดงผลหน้าจอ เสียง สี ภาพเคลื่อนไหว จะต้องมีความเหมาะสม และต้องได้รับการตรวจสอบประสิทธิภาพของสื่อให้อยู่

Copyright by Mahidol University

ในระดับที่ต้องการก่อนนำไปใช้จริง สื่อควรได้รับการประเมินทั้งคุณภาพของสื่อที่มีต่อการเรียนการสอน การออกแบบหน้าจอ การใช้งาน และประสิทธิภาพของสื่อ ปัจจุบันสื่อเพื่อการศึกษามีให้เห็นทั่วไปมี 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่มีผู้ผลิตขาย ผลิตให้ใช้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย และที่ผลิตขึ้นมาใช้เอง การเลือกใช้สื่อควรพิจารณาถึงความเหมาะสมของการนำไปใช้หรือความคุ้มค่าของราคาที่ซื้อ จากเกณฑ์การประเมินเบื้องต้นพบว่า สื่อที่เลือกหรือผลิตขึ้นมานั้น ตรงกับวัตถุประสงค์ที่นำไปใช้หรือไม่ บริษัทผู้ผลิต ทีมงานผู้ผลิตมีความน่าเชื่อถือเพียงใด ผ่านการรับรองจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้หรือไม่ รวมทั้งมีความสะดวกและความง่ายต่อการนำไปใช้หรือไม่ เมื่อผ่านการพิจารณาตามการประเมินเบื้องต้นแล้ว ขั้นต่อไปคือการพิจารณาคุณภาพและประสิทธิภาพของสื่อ

การประเมินคุณภาพตัวสื่อ

ในการประเมินคุณภาพตัวสื่อ ต้องกำหนด ตัวบ่งชี้ เกณฑ์และมาตรฐานที่เหมาะสมกับสื่อและการกำหนดประเด็น องค์ประกอบ หรือหัวข้อประเมินต้องพิจารณาจากส่วนสำคัญ 3 ส่วนได้แก่ คุณภาพด้านการออกแบบการสอน การออกแบบหน้าจอ เนื้อหาและการใช้งาน

1. การออกแบบการสอน

การออกแบบบทเรียนที่ดีต้องดึงดูดใจผู้เรียน หรือให้ความรู้แก่ผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ของการเรียน ซึ่งจะต้องประกอบด้วยส่วนสำคัญดังต่อไป

1.1 วัตถุประสงค์การเรียน บทเรียนที่ดีต้องแสดงวัตถุประสงค์การเรียนรู้อย่างชัดเจน เพราะวัตถุประสงค์เป็นตัวบอกให้ทราบว่าเมื่อผู้เรียนศึกษาบทเรียนจบ ผู้เรียนได้ความรู้ก่อนนำไปปฏิบัติและช่วยให้ผู้สอนตัดสินใจได้ว่าบทเรียนลักษณะใดเหมาะกับผู้เรียน

1.2 เนื้อหา สื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษาจะต้องเน้นเนื้อหาที่ถูกต้อง

1.3 ความเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของผู้เรียน ผู้สอนจะต้องพิจารณาสื่อว่ามีความเหมาะสมกับระดับความรู้ อายุ ทักษะความสามารถของผู้เรียน มีความเหมาะสมในด้านภาษาและช่วงเวลาที่ใช้เรียนรู้

1.4 การนำเสนอเนื้อหา การเสนอเนื้อหาที่น่าสนใจช่วยให้ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย มีความกะทัดรัด มีภาพ เสียงประกอบ น่าสนใจอยู่ตลอดเวลา

1.5 การประเมินความสามารถของผู้เรียน คำถามที่เหมาะสมจะช่วยให้มีการประเมินที่ดีเหมาะสมลักษณะคำถาม ควรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่จะประเมินไม่วกวน และไม่กำกวมซึ่งในการประเมินตัวสื่อ การใช้เครื่องมือ เช่นแบบสอบถาม ข้อเขียนปรนัย อัตนัย แบบทดสอบแบบทดสอบภาคปฏิบัติ

2. การออกแบบหน้าจอ

การประเมินคุณภาพการออกแบบหน้าจอ จะประเมินองค์ประกอบด้านข้อความ ภาพ เสียง กราฟฟิก และการควบคุมหน้าจอว่าได้คุณภาพอยู่ในระดับใด

Copyright by Mahidol University

2.1 การประเมินข้อความ เป็นส่วนที่สำคัญของการออกแบบสื่อมัลติมีเดีย ให้ดูน่าสนใจ องค์ประกอบด้านข้อความประกอบด้วยส่วนย่อย ๆ หลายส่วน เช่น รูปแบบต้องอ่านง่าย ขนาดตัวอักษรต้องเหมาะสมกับผู้เรียน เหมาะสมกับเนื้อหาสีของพื้นหลังและสีของข้อความต้องเข้าคู่กันอย่างเหมาะสม อ่านง่ายสบายตาน่าสนใจ

2.2 การประเมินภาพและกราฟฟิก ภาพที่ใช้ประกอบ มีตั้งแต่ภาพนิ่งไปจนถึงภาพเคลื่อนไหว กล่าวคือ ภาพต้องมีความคมชัดเจน ดูง่าย น่าสนใจ มีความหมายและมีขนาดพอเหมาะกับหน้าจอ สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย เนื้อหา และวัยของผู้เรียน การเสนอภาพจะต้องเป็นระเบียบมีลำดับขั้นและดูง่าย ไม่ควรใช้ภาพจำนวนมากหรือภาพที่มีรายละเอียดมากหรือน้อยเกินไป ภาพที่แสดงผ่านจอภาพจะต้องมีความชัดเจนและสวยงาม

2.3 การประเมินเสียง ยงที่ใช้ประกอบ ไม่ว่าจะเป็นเสียงพูดบรรยายและเสียงประกอบซึ่งรวมถึงเสียงดนตรีด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาการใช้เสียงที่เหมาะสม ควรพิจารณาจากคุณภาพเสียงและการออกแบบเสียง ซึ่งได้แก่

2.3.1 คุณภาพของเสียง เสียงที่ใช้ประกอบไม่ว่าจะเป็นเสียงพูด เสียงบรรยาย หรือเสียงดนตรีจะต้องมีความชัดเจนและถูกต้อง

2.3.2 การออกแบบเสียง การประเมินการออกแบบเสียงประกอบที่เหมาะสม จะประเมินในเรื่องความเหมาะสมกับเนื้อเรื่องและระดับผู้เรียน ความเหมาะสมกับเวลาและโอกาส ความยาวของเสียงสอดคล้องกับระยะการแสดงภาพ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนปรับระดับความดังของเสียงได้ การใช้เสียงประกอบหรือเสียงดนตรี มีความสม่ำเสมอ ไม่มากเกินไป

3. การประเมินการใช้งาน เป็นการพิจารณาว่าสื่อมีลักษณะสำคัญที่ดีดังต่อไปนี้

3.1 บทเรียนง่ายและสะดวกต่อการนำไปใช้

3.2 บทเรียนไม่มีข้อผิดพลาด และสามารถทำงานได้โดยไม่มีการสะดุด หรือหยุด

3.3 ในการทำงานต้องไม่มีการหยุดเป็นระยะ ๆ เนื่องจากการทำงานของเครื่อง

3.4 คำสั่งหรือรายละเอียดในโปรแกรมผู้ใช้สามารถอ่านหรือทำความเข้าใจได้ง่าย

3.5 ไม่ต้องมีผู้สอนช่วยเหลือตลอดเวลา

4. การประเมินตนเอง มีเป้าหมายให้ผู้เรียนประเมินการทำงานร่วมกับผู้อื่น กระบวนการที่ใช้ และผลงานที่ทำได้ คำถามคือเครื่องมือสำคัญขั้นต้นการประเมินตนเอง ผู้เรียนอาจใช้การตอบคำถามด้วยการเขียนตอบ เช่น

4.1 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้สื่อมีอะไรบ้าง

4.2 สิ่งที่จะทำต่อไปคืออะไร

4.3 เรียนรู้อะไรจากสื่อบ้าง

5. การประเมินการปฏิบัติ

Copyright by Mahidol University

การประเมินการปฏิบัติเป็นการประเมินผู้เรียนว่า ผู้เรียนแสดงหรือกระทำอะไรบ้าง โดยประเมินขณะที่ผู้เรียนลงมือทำงานที่กำหนด เพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติได้จริง ซึ่งจะประเมินการทำงาน กระบวนการคิด และผลงาน ลักษณะสำคัญของการประเมินการปฏิบัติคือ การกำหนดวัตถุประสงค์ของงานที่ประเมิน กำหนดวิธีการทำงาน กำหนดความสำเร็จของงานและเกณฑ์การให้คะแนน (46)

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นักวิจัยทั้งชาวไทยและต่างประเทศหลายคน ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับการสอนปกติ ซึ่งมีการศึกษาวิจัยดังนี้

1. จิราวรรณ ทองสุโชติ ศึกษาผลการสอนผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก ก่อนได้รับการสอดใส่แร่ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์สอนร่วมการบรรยายและสาธิต เรื่องความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและระดับความวิตกกังวล เปรียบเทียบกับการสอนปกติของพยาบาลวิชาชีพซึ่งใช้คู่มือประกอบการสอนและเอกสารแผ่นพับ โดยเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองที่ใช้สื่อวีดิทัศน์จำนวน 20 คน และกลุ่มที่ได้รับการสอนปกติโดยพยาบาล จำนวน 20 คน ทำการสอนเป็นราย บุคคล โดยให้ทำแบบทดสอบก่อนและหลังสอนเสร็จแล้วแจกเอกสารแผ่นพับไปศึกษาที่บ้าน สัปดาห์ที่ 2 นัดมาสอนและสาธิต สัปดาห์ที่ 3 นัดมาให้ผู้ป่วยปฏิบัติการสอดใส่แร่ด้วยตนเอง ต่อจากนั้นวัดผลความรู้และการปฏิบัติทันที สำหรับวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองที่ใช้สื่อวีดิทัศน์ เริ่มต้นครั้งที่ 1 ให้ความรู้การสอนแบบบรรยายและการสาธิตด้วยสื่อวีดิทัศน์ สัปดาห์ที่ 2 นัดหมายให้ความรู้สอนและฝึกปฏิบัติส่วนบุคคล ให้ทำซ้ำ 2 ครั้ง สัปดาห์ที่ 3 นัดหมายให้ความรู้ สอน และฝึกปฏิบัติส่วนบุคคล แล้วทำแบบทดสอบหลังเรียนทันที ผลการศึกษาเปรียบเทียบพบว่าผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกก่อนได้รับการสอดใส่แร่ ได้รับความรู้และการปฏิบัติตัวหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ที่มีการบรรยายร่วมกับการปฏิบัติสาธิต กับ การสอนปกติของพยาบาลวิชาชีพซึ่งใช้คู่มือประกอบการสอนและเอกสารแผ่นพับ มีคะแนนความรู้และการปฏิบัติตัวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ (P=0.05) เพราะว่าผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่มีความรู้และมีทักษะเกี่ยวกับการดูแลตนเองดี ก่อนได้รับการสอน (47)

2. ชัยพร พุมทองดี ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาปฐมพยาบาลของนักเรียนพลตำรวจโรงเรียนตำรวจภูธร 4 จำนวน 60 คน ศึกษาโดยการสอนด้วยสื่อวีดิทัศน์กับการสอนปกติ วิธีทำการวิจัยนำกลุ่มตัวอย่างมาจัดสุ่มแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน โดยให้กลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ใช้เวลา 25 นาที และกลุ่มควบคุมได้รับการสอนปกติโดยครูเป็นผู้สอนซึ่งทั้ง 2 กลุ่มได้รับการสอนครั้งเดียวแล้วเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาและสิ่งที่ยังไม่เข้าใจหลังการสอนโดยครูผู้สอนคนเดียวกัน แล้วทำแบบทดสอบหลังเรียนทันที จากการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาปฐมพยาบาลของนักเรียนพลตำรวจ ที่ได้รับการสอนโดยสื่อวีดิทัศน์สูงกว่าการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญ (P<0.05) เนื่องจากกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยสื่อวีดิทัศน์ ซึ่งมี

Copyright by Mahidol University

เนื้อหาไม่ซับซ้อน สอดคล้องกับภาพและเสียงประกอบชัดเจน มีการเรียบเรียงวิธีการสอนและสาธิตได้ตามขั้นตอนต่อเนื่องชัดเจน ทำให้ง่ายต่อการเข้าใจและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็ว ส่งผลให้ได้คะแนนสูงกว่าการสอนปกติ ประกอบกับกลุ่มทดลองจำนวน 30 คน ที่ได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ได้รับความรู้ของเนื้อหาและการสาธิตทั่วถึงมากกว่า การสอนสาธิตโดยครูผู้สอนเพียง 1 คน ต่อจำนวนนักเรียนในชั้นเรียน 30 คน แสดงให้เห็นว่าสื่อสามารถนำมาใช้สอนแทนครูได้โดยเฉพาะโรงเรียนที่ทุรกันดารและขาดแคลนครูผู้สอน (48)

3. สุริยา ชาติไทย ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการสอนผู้ป่วย เรื่องการสวนปัสสาวะด้วยตนเองโดยใช้เทคนิคสะอาด ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ กลุ่มผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน ดูสื่อการสอนจากเทปโทรทัศน์ วันละ 1 ครั้ง ก่อนสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ สำหรับกลุ่มควบคุมจำนวน 20 คน ได้รับการสอนปกติจากพยาบาลวิชาชีพวันละ 1 ครั้ง ก่อนสวนปัสสาวะเป็นเวลา 1 สัปดาห์เช่นกัน แล้วทำแบบทดสอบหลังสอน นำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างวิธีการสอนโดยใช้เทปโทรทัศน์และการสอนปกติโดยพยาบาลวิชาชีพ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีความสามารถในการสวนปัสสาวะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (P=0.05) เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวนมากกว่า 20 คน มีความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองถูกต้องจากการ ได้รับความรู้จากบุคลากรทางการแพทย์ เอกสารแผ่นพับและประสบการณ์เดิม ทำให้ผลการสอนด้วยสื่อวีดิทัศน์และการสอนปกติจึงไม่แตกต่างกัน (49)

4. พนารักษ์ นาทิเลศ ศึกษาผลการสอนด้วยสื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมียและพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย อายุ 7-12 ปี เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จำนวน 40 คน ซึ่งสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบ Two group Pretest-Postest Design โดยการเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองเรื่องโรคธาลัสซีเมีย ระหว่างกลุ่มทดลองที่มีการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ กับกลุ่มควบคุมโดยใช้วิธีการสอนโดยการบรรยายเนื้อหาและภาพโปสเตอร์ประกอบการสอนโดยพยาบาลวิชาชีพ โดยจัดกลุ่มตัวอย่างที่จะสอนครั้งละ 3-5 คน โดยมีขั้นตอนและกระบวนการสอนเหมือนกันทั้ง 2 กลุ่ม คือให้ความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเอง หลังสอนครั้งที่ 1 เสร็จแล้วให้ผู้วิจัยซักถามและช่วยกันสรุปแล้ววัดผลทันที และนัดมาสอนอีกครั้งเมื่อถึงวันนัดตรวจ 4 สัปดาห์ แล้ววัดผลทันทีโดยผู้จัยเป็นผู้ประเมินและสัมภาษณ์ทีละคน เมื่อนำผลคะแนนความรู้และคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนองเรื่องโรคธาลัสซีเมียทั้งสองกลุ่มมาเปรียบเทียบกัน ผลปรากฏว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนความรู้และพฤติกรรมเพิ่มขึ้นจากหลังการสอนทันทีและ 4 สัปดาห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ (P<.001) แสดงว่า อายุของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนมีผลต่อความสนใจ และจดจำสิ่งเร้าจากการดูสื่อวีดิทัศน์ที่มีเนื้อหาภาพและเสียงกระตุ้นให้ชวนติดตามอย่างต่อเนื่องได้ดีกว่าการสอนปกติที่มีการบรรยายและภาพเพียงอย่างเดียว และขณะเดียวกันการวัดผล

Copyright by Mahidol University

ทันทีหลังสอนช่วยให้เด็กสามารถจำได้ดีอีกด้วย (50)

5. พิษณุ ไวพานิชการ ศึกษาเปรียบเทียบผลของการสอนนักศึกษาพยาบาลปีที่ 3 เรื่องการพยาบาลมารดาในระยะที่ 1ของการคลอดระหว่างกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้เทปโทรทัศน์ประกอบการสอนนักศึกษาพยาบาลปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ปีการศึกษา 2542 จำนวน 90 คน วิธีดำเนินการให้กลุ่มทดลองและควบคุมทำแบบทดสอบก่อนสอน แล้วให้กลุ่มทดลองดูสื่อวีดิทัศน์ กลุ่มควบคุมได้รับการสอนแบบบรรยายจากอาจารย์พยาบาลผดุงครรภ์ หลังจากนั้นให้ทั้ง 2 กลุ่มทำแบบทดสอบหลังสอนทันทีแล้วเปรียบเทียบคะแนนความรู้ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ผลจากการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้เทปโทรทัศน์ประกอบการสอนเรื่องการพยาบาลมารดาในระยะที่ 1 ของการคลอด นักเรียนมีคะแนนความรู้มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนโดยไม่ใช้เทปโทรทัศน์อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$) เนื่องจากการสอนโดยเทปโทรทัศน์ประกอบการสอนที่มีภาพและเสียง จากสถานการณ์จริง และแสดงภาพตามเนื้อหาได้ชัดเจน ประกอบกับผู้สอนในสื่อวีดิทัศน์ที่เป็นพยาบาลประจำการด้านผดุงครรภ์ มีการเตรียมตัวมีความรู้ในการถ่ายทอดได้ดีเรียบเรียงเนื้อหาได้ตามขั้นตอน เข้าใจง่าย จึงทำให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจได้ดีกว่าการสอนปกติ (51)

6. อนันต์นพ นิรมล ได้ทำการวิจัยศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ กิจกรรมนาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการสอนโดยสื่อวีดิทัศน์ กับการสอนปกติโดยครูนาฏศิลป์ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่มีกิจกรรมนาฏศิลป์ศึกษาจากสื่อวีดิทัศน์ 25 คนกลุ่มควบคุมเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์จากการสอนปกติโดยครูนาฏศิลป์ จำนวน 25 คน หลังเรียนจบบทเรียนแล้ว วัดผลการเรียนรู้ทั้งภาคความรู้และภาคปฏิบัติของนักเรียนทั้งสองกลุ่มทันที ผลปรากฏว่าคะแนนภาคปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์ของนักเรียนที่เรียนจากวีดิทัศน์สูงกว่าผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์ของนักเรียน ที่ได้รับการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$) แสดงว่าการสอนภาคปฏิบัติจริงโดยผ่านสื่อวีดิทัศน์ มีผลทำให้คะแนนสูงกว่าการสอนปกติ เนื่องจากภาพการเคลื่อนไหวและมีแบบแผนเดียวกันเมื่อไม่เข้าใจสามารถดูซ้ำได้ตามต้องการช่วยเสริมในการเรียนรู้ภาคปฏิบัติมากขึ้น ส่วนผลการเรียนรู้ภาคความรู้ของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($P=0.05$) เนื่องจากนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีระดับความรู้และมีระดับสติปัญญา ก่อนทดลองอยู่ในระดับเดียวกัน ซึ่งวัดได้จากคะแนนความรู้ก่อนเรียน (52)

7. โฮมส์ (Homes) ได้เปรียบเทียบผลการเรียนทางโทรทัศน์กับการเรียนการสอนของครูในชั้นเรียนที่มหาวิทยาลัยมิชิแกน เพื่อศึกษาว่าการสอนที่เรียนทางโทรทัศน์ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูได้เพียงไร วิธีการศึกษา คือบันทึกเทปโทรทัศน์ประกอบการสอนกับครูผู้สอนในชั้นเรียนที่มีนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 60 คนแล้วนำเทปโทรทัศน์ที่บันทึกไปให้นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 60 คน ที่ขาดแคลนครูเรียนในชั้นเรียน แล้วทำการทดสอบหลังสอน ผลการศึกษาพบว่า 90 % ของนักเรียนที่เรียนทางโทรทัศน์กับนักเรียนที่เรียนปกติ มีผลการเรียนไม่แตก

Copyright by Mahidol University

ต่างกัน ดังนั้นโทรทัศน์สามารถนำเอามาแก้ปัญหาการขาดแคลนครูได้ เพราะเมื่อนักเรียนมีปัญหาไม่เข้าใจในการสอนครั้งแรกสามารถนำสื่อมาดูซ้ำเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น(53)

8. สวาสวาเดอร์ (Swarzwalder) ได้สำรวจว่าการใช้โทรทัศน์ประกอบการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้แก่นักเรียนได้หรือไม่ เขาได้ศึกษากลวิธีต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์เรื่องการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าทางโทรทัศน์สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลปรากฏว่า ครูใช้โทรทัศน์ช่วยแบ่งเบาภาระครูที่สอนในชั้นเรียนธรรมดาในด้านการจัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ ไปได้มากและไม่เสียเวลาในการจัดหาอุปกรณ์ในแต่ละครั้งที่ทำการสอน นักเรียนที่เรียนจากโทรทัศน์ ได้รับความรู้และพึงพอใจการสอนด้วยสื่อวีดิทัศน์ มากกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนปกติ เนื่องจากสื่อวีดิทัศน์มีภาพที่ตื่นเต้น น่าสนใจมากกว่าการบรรยายโดยครูผู้สอน (54)

9. เชิร์ท (Scherz) ศึกษาถึงประสิทธิภาพการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน เปรียบเทียบความรู้ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนผ่านสื่อวีดิทัศน์ และกลุ่มที่ได้รับความรู้จากพยาบาลประจำการ วิธีการทดลองให้กลุ่มทดลองดูสื่อวีดิทัศน์โดยการบรรยายประกอบการสาธิตและให้สื่อวีดิทัศน์กลับไปศึกษาต่อเนื่องที่บ้านเป็นเวลา 1 เดือน แล้วนัดมาทำแบบทดสอบหลังสอน ทั้ง 2 กลุ่ม เปรียบเทียบคะแนนความรู้การดูแลเท้าและการปฏิบัติ พบว่าไม่แตกต่างกันระดับนัยสำคัญ (P=0.05) เนื่องจากกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ดูสื่อวีดิทัศน์ด้วยตนเองค่อนข้างน้อยเมื่ออยู่บ้าน (55)

10. แกสคีย์ (Gaskey)ศึกษาผลการเปรียบเทียบการสอนเรื่องการดมยาสลบในผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดจำนวน 50 คน โดยการชมวีดิทัศน์จำนวน 1 ครั้ง กับการเยี่ยมตามปกติของวิสัญญีพยาบาลแค่ครั้งเดียวเช่นกัน แล้วทำแบบทดสอบความรู้พบว่าทั้งสองกลุ่ม มีระดับความวิตกกังวลไม่แตกต่างกันมีระดับนัยสำคัญ (P = 0.05) แต่กลุ่มที่ได้ดูวีดิทัศน์มีความรู้ในการดมยาสลบดีกว่าและมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความกลัวลดลงมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ดูวีดิทัศน์มีระดับนัยสำคัญ(P<0.05) เนื่องจากเทคนิคการสาธิตถึงวิธีการดมยาสลบจากสื่อวีดิทัศน์ทำให้ผู้ป่วยได้เห็นภาพจริงแต่การสอนจากพยาบาลวิสัญญี โดยการบรรยายทำให้มองไม่เห็นภาพชัดเจนและเข้าใจวิธีการยากกว่าการดูสื่อของจริง (56)

จากการศึกษาวิจัยของโคนิง และฮิลล์ (Koening and Hill) เกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลการเรียนการสอน ระหว่างการสอนโดยผ่านสื่อเทปโทรทัศน์กับการสอนปกติ พบว่าการสอนโดยผ่านสื่อเทปโทรทัศน์ส่วนใหญ่ให้ผลดีกว่าการสอนปกติ เพราะการสอนผ่านทางสื่อเทปโทรทัศน์มีการเตรียมตัวที่ดีกว่าการสอนแบบปกติทั่วไป (57)

ฮิลลาร์ด (Hillard) พบว่าโทรทัศน์มีอิทธิพลต่อสังคมเป็นอย่างมาก เป็นสื่อเทคโนโลยีที่ให้การศึกษาแก่สังคม เป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้และเป็นอุปกรณ์ ที่มีประสิทธิภาพในการเรียนการสอน เมื่อศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวีดิทัศน์ จะเห็นว่าวีดิทัศน์การสอนมีเครื่องมือและเทคนิคในการผลิตรายการได้หลายรูปแบบเห็นว่าผลการวิจัยส่วนหนึ่งแสดงให้เห็นว่า การเรียนการสอนโดย

Copyright by Mahidol University

ใช้วีดิทัศน์ ได้ผลดีกว่าการสอนโดยครูผู้สอนที่มีการสอนปกติ อีกส่วนหนึ่งแสดงให้เห็นว่าการสอนด้วยสื่อวีดิทัศน์มีผลไม่แตกต่างไปจากรูปแบบการสอนปกติ ดังนั้นสื่อวีดิทัศน์ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน ส่วนใหญ่ส่งผลทางการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตามการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการสอนควรมีสิ่งที่ควรคำนึงด้วย คือ ความมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน เนื่องจากเป็นวิธีการสื่อความหมายทางเดียว กล่าวคือผู้เรียนไม่สามารถซักถามปัญหาหรือเสนอข้อคิดเห็นไปยังผู้สอนในสื่อวีดิทัศน์ได้ ดังนั้นการใช้สื่อวีดิทัศน์ให้ได้ผลดีควรมีการเตรียมตัวดังนี้

1. การเตรียมตัวผู้สอน ผู้สอนต้องรู้จักเลือกเนื้อหาและความยากง่ายระยะเวลาที่เหมาะสมกับผู้เรียนมีการเตรียมตัวก่อนสอนโดยศึกษาข้อปฏิบัติและวิธีการใช้เกี่ยวกับสื่อวีดิทัศน์เป็นอย่างดี

2. การเตรียมตัวผู้เรียนก่อนจะเรียนจากสื่อวีดิทัศน์ผู้สอนควรเตรียมผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนรู้ว่าจะดูวีดิทัศน์เพื่ออะไร ควรดูอะไรบ้าง และถ้าดูจบแล้วควรปฏิบัติอย่างไรต่อไป

3. ขณะชมรายการ สิ่งที่สำคัญอย่างหนึ่งในการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการเรียนการสอนคือ การจัดที่นั่งตลอดจนบรรยากาศในห้องต้องสบาย การติดตั้งเครื่องรับโทรทัศน์จะต้องให้ผู้เรียน ได้ฟังเสียงและเห็นภาพชัดเจน ขณะดูไม่มีการขัดจังหวะใด ๆ ทั้งสิ้น

4. การติดตามผลเมื่อผู้เรียนดูรายการจบแล้ว ผู้สอนควรติดตามผลโดยจัดกิจกรรมต่อเนื่อง เช่น อธิบายสิ่งที่ยังไม่เข้าใจ ทบทวนบทเรียน ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น (58)

Copyright by Mahidol University

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบ Two group Pretest - Posttest Design เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้ การปฏิบัติ และความพึงพอใจ เรื่องการดูแลตอขาของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่า ระหว่างการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับการสอนโดยพยาบาล

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ

1.1.1 ประชากรที่ศึกษาคือ กลุ่มผู้ป่วยที่ถูกตัดขาระดับใต้เข่า (Below knee amputees) ที่ไม่เคยใส่ขาเทียม มารับบริการขาเทียมที่แผนกกายอุปกรณ์แขนขาเทียมโรงพยาบาลศิริราช

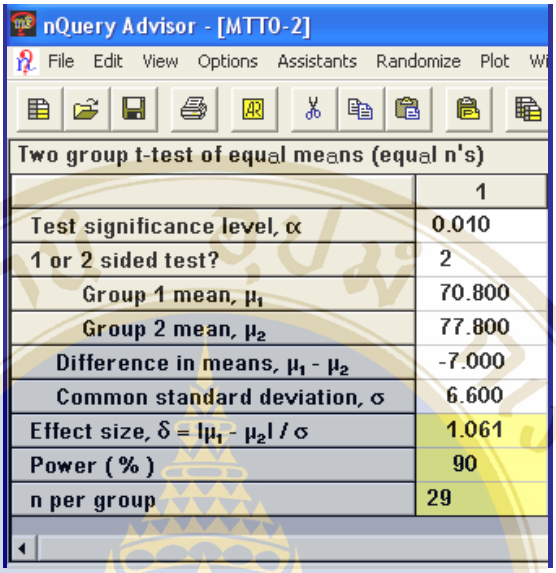
1.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือกลุ่มผู้ป่วยที่ถูกตัดขาระดับใต้เข่า ที่มีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุ ไม่จำกัดเพศ อายุระหว่าง 20 - 60 ปี เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดนี้มีจำนวนมากกว่ากลุ่มอื่น จึงทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 60 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

1.2 การคำนวณขนาดตัวอย่าง

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลตอขาตนเอง ของผู้ใส่ขาเทียมในมูลนิธิขาเทียมในสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี : ศึกษาเฉพาะกรณีของกลุ่มผู้ใส่ขาเทียมในจังหวัดเลย (ขนิษฐา ยังเจริญ,2545) จากการศึกษาพบว่า ผู้พิการขาขาดมีคะแนนความรู้ในการดูแลตอขาตนเองเฉลี่ยเท่ากับ 15.59 และค่า SD เท่ากับ 2.61 (ช่วงคะแนนเท่ากับ 0 -22 แปลงให้เป็นฐานร้อย จะได้ค่าเฉลี่ย 70.8 และค่า SD = 6.6) โดยคาดว่าในกลุ่มที่ใช้สื่อวีดิทัศน์ ในเรื่องการดูแลตอขาตนเองจะมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 10 % ดังนั้นในกลุ่มที่ใช้สื่อวีดิทัศน์ในเรื่องการดูแลตอขาตนเองคาดว่า จะมีคะแนนความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 77.8 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และอำนาจการทดสอบเท่ากับ 90 % ต้องใช้ตัวอย่างในการศึกษาอย่างน้อยกลุ่มละ 29 คน โดยการศึกษาครั้งนี้จะขอใช้กลุ่มตัวอย่างละ 30 คน และรวมทั้งหมดเท่ากับ 60 คน

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3 แสดงวิธีการคำนวณขนาดตัวอย่างตามระเบียบวิธีทางสถิติ



nQuery Advisor - [MTT0-2]

File Edit View Options Assistants Randomize Plot Wi

Two group t-test of equal means (equal n's)

	1
Test significance level, α	0.010
1 or 2 sided test?	2
Group 1 mean, μ_1	70.800
Group 2 mean, μ_2	77.800
Difference in means, $\mu_1 - \mu_2$	-7.000
Common standard deviation, σ	6.600
Effect size, $\delta = \lvert\mu_1 - \mu_2\rvert / \sigma$	1.061
Power (%)	90
n per group	29

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 สื่อวีดิทัศน์เรื่องความรู้เรื่องการดูแลตอขาตนเอง เป็นสื่อวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ สาเหตุ ลักษณะและชนิดของระดับขาที่ขาด อาการ การดูแลรักษา ภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการส่งเสริม ป้องกัน และการดูแลตอขา เช่น การออกกำลังบริหารตอขา และการพันตอขาด้วยผ้ายืด เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนใส่ขาเทียมโดยมีขั้นตอนการจัดทำดังนี้

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 9 ส่วนดังนี้ (ภาคผนวก ข)

ส่วนที่ 1 หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความรู้เรื่องการดูแลตอขาตนเอง

ส่วนที่ 4 แบบทดสอบการปฏิบัติเรื่องการออกกำลังบริหารตอขา

ส่วนที่ 5 แบบทดสอบการปฏิบัติเรื่องการพันตอขาด้วยผ้ายืด

ส่วนที่ 6 แบบประเมินการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

ส่วนที่ 7 แบบประเมินการสอนโดยพยาบาล

ส่วนที่ 8 แบบประเมินความพึงพอใจการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

ส่วนที่ 9 แบบประเมินการความพึงพอใจการสอนโดยพยาบาล

Copyright by Mahidol University

3. การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

3.1 การหาคุณภาพเครื่องมือของสื่อวีดิทัศน์ ผู้วิจัยนำบทวีดิทัศน์(Script) และตัวสื่อวีดิทัศน์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญตรวจหาความเที่ยงตรงของสื่อ (Content validity) จำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟูและสมรรถภาพคนพิการ 1 ท่าน
อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านออร์โธปิดิกส์ 1 ท่าน
หัวหน้าพยาบาลหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ 1 ท่าน
นักวิชาการเวชนิทัศน์ศึกษา 1 ท่าน

หลังจากที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้ทำการตรวจสอบเนื้อหาวีดิทัศน์ครั้งสุดท้าย และผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำแล้ว ผู้วิจัยนำวีดิทัศน์ไปทดลองใช้ เพื่อดูความเข้าใจของเนื้อหาและความสนใจต่อสื่อวีดิทัศน์ของผู้ป่วยที่ถูกตัดขาระดับใต้เข่า ที่มีลักษณะเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 10 คน ที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลศิริราช และทำแบบประเมินหาและเกณฑ์การยอมรับคุณภาพสื่อ

แบบประเมินคุณภาพของสื่อวีดิทัศน์การสอน รายละเอียด ดังนี้

1. ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
2. การเสนอเรื่องตามลำดับขั้นตอน
3. ความชัดเจนของภาพ
4. การจัดภาพ
5. ความเหมาะสมของเนื้อหา
6. เวลาที่ใช้ในการนำเสนอ

3.2 การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลรู้เรื่องการดูแลตอขาไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ประกอบด้วย

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 ท่าน
อาจารย์ด้านวิจัยงานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ 1 ท่าน
อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านออร์โธปิดิกส์ 1 ท่าน

หลังผ่านการพิจารณาตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องความเหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

3.2.2 แบบทดสอบความรู้เรื่องการดูแลตอขาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อประเมินความรู้

Copyright by Mahidol University

เรื่องการดูแลตอขา การออกกำลังบริหารตอขาและการพันตอขาด้วยผ้ายืด โดยศึกษาจากตำราเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ

3.2.3 แบบประเมินคะแนนปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังบริหารตอขา

ปฏิบัติได้น้อย	1	คะแนน	หมายถึง	ทำได้ถูกต้อง 1 ท่า
ปฏิบัติได้ปานกลาง	2	คะแนน	หมายถึง	ทำได้ถูกต้อง 2 ท่า
ปฏิบัติได้มาก	3	คะแนน	หมายถึง	ทำได้ถูกต้อง 3 ท่า
ปฏิบัติได้มากที่สุด	4	คะแนน	หมายถึง	ทำได้ถูกต้อง 4-5 ท่า

3.2.4 แบบประเมินคะแนนการปฏิบัติเกี่ยวกับการพันตอขาด้วยผ้ายืด

ปฏิบัติได้น้อย	1	คะแนน	หมายถึง	พันได้ถูกต้อง 2 ขั้นตอน
ปฏิบัติได้ปานกลาง	2	คะแนน	หมายถึง	พันได้ถูกต้อง 4 ขั้นตอน
ปฏิบัติได้มาก	3	คะแนน	หมายถึง	พันได้ถูกต้อง 6 ขั้นตอน
ปฏิบัติได้มากที่สุด	4	คะแนน	หมายถึง	พันได้ครบถ้วน 8 ขั้นตอน

3.2.5 แบบประเมินคะแนนการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์และการสอนโดยพยาบาล

ดีมาก	5	คะแนน
ดี	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
พอใช้	2	คะแนน
ควรปรับปรุง	1	คะแนน

3.2.6 แบบประเมินความพึงพอใจการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์และการสอนโดยพยาบาล

พอใจมากที่สุด	5	คะแนน
พอใจมาก	4	คะแนน
พอใจปานกลาง	3	คะแนน
พอใช้น้อย	2	คะแนน
พอใจน้อยที่สุด	1	คะแนน

Copyright by Mahidol University

4. ขั้นตอนและวิธีการวิจัย

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำหนังสือแนบเอกสารขออนุญาตบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ยื่นเรื่องเสนอขออนุมัติเข้าทำวิจัย ที่สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล โรงพยาบาลศิริราช และเสนอถึงคณะบดี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยที่ถูกตัดขาระดับใต้เข่า ที่หน่วยงานแผนกกายอุปกรณ์แขนขาเทียม ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

4.1 เลือกกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม จำนวน 60 คน กลุ่มทดลองจำนวน 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน ตามคุณสมบัติที่กำหนดคือ ผู้ที่ถูกตัดขาระดับใต้เข่า มีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุที่ไม่เคยใส่ขาเทียม อายุ 20 – 60 ปี เพศหญิงและชาย ที่สามารถอ่านออกเขียนได้ และไม่มีปัญหาทางด้านอารมณ์จนไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดทางการวิจัยได้ โดยทำการวิจัยและเก็บข้อมูลสลับกันระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมเป็นรายบุคคล

4.2 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเอง พูดคุยสร้างสัมพันธภาพ บอกวัตถุประสงค์การวิจัยและขอความร่วมมือ พร้อมทั้งพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล และสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปเพิ่มเติม

4.3 ให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย

4.4 ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการทดสอบความรู้ก่อนสอน (Pretest) ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

4.5 ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการสอนเรื่องการดูแลตอขา เป็นรายบุคคลสลับกันระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

4.6 ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการสอนและปฏิบัติตาม

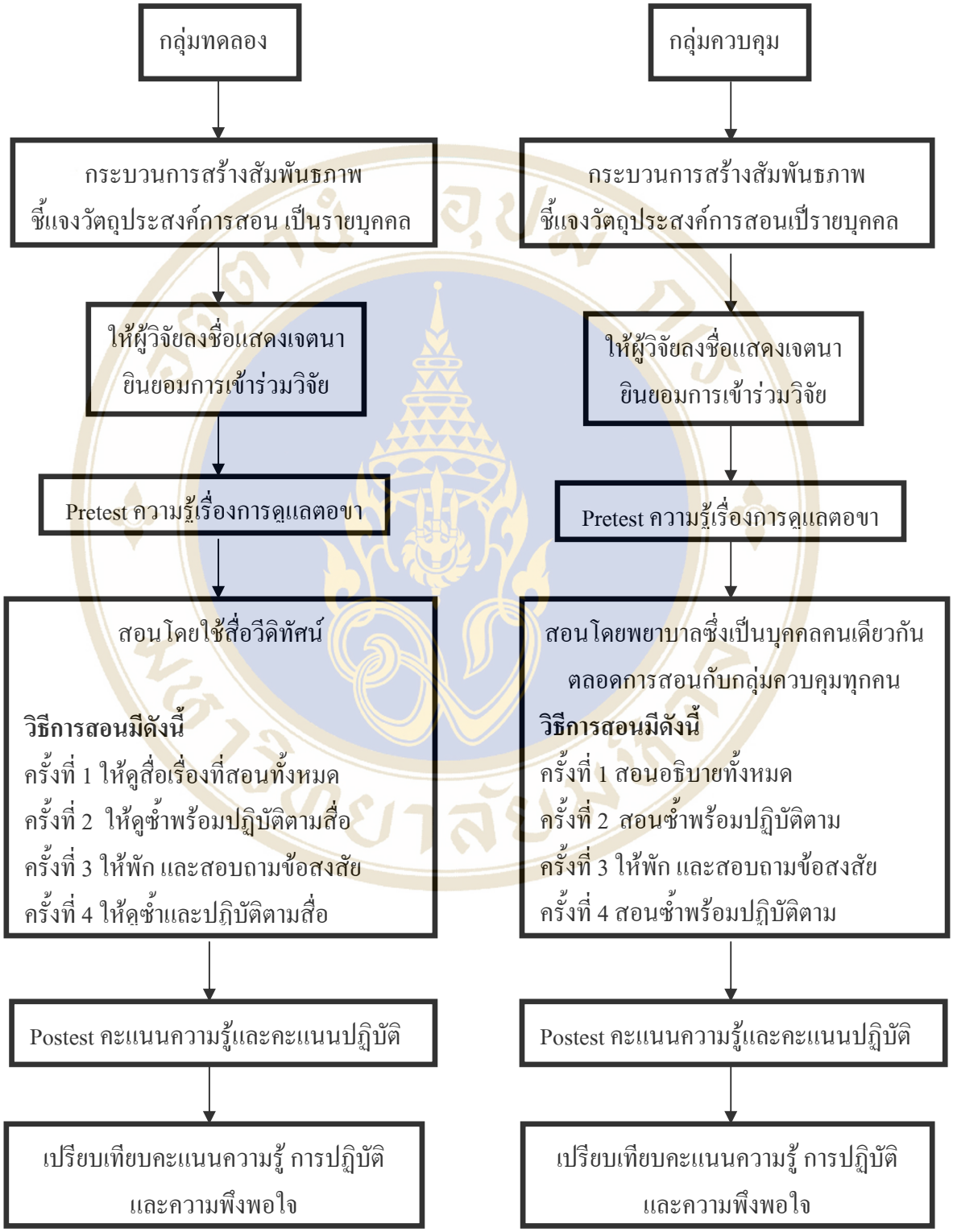
4.7 ให้กลุ่มตัวอย่างซักถามปัญหาข้อสงสัยและพักประมาณ 5 นาที

4.8 ให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติและได้รับการประเมินคะแนนหลังปฏิบัติจากผู้วิจัย

4.9 ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบความรู้หลังสอน (Posttest) ซึ่งเป็นข้อสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบความรู้ก่อนสอน (Pretest) แบบประเมินคะแนนการสอน และแบบประเมินความพึงพอใจ

Copyright by Mahidol University

5.แผนการเก็บรวบรวมข้อมูล



แผนภูมิที่ 5 แสดงแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล

Copyright by Mahidol University

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยคอมพิวเตอร์และใช้โปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Science) และในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ใช้ระดับนัยสำคัญที่ P = 0.05 เป็นเกณฑ์ การยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐานหรือวัตถุประสงค์ มีรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

1. แจกแจงข้อมูลเชิงคุณภาพของกลุ่มตัวอย่างแสดงเป็นจำนวนความถี่และร้อยละ สำหรับข้อมูลทั่วไป

2. นำคะแนนความรู้และคะแนนปฏิบัติ ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล และใช้สถิติ Independent sample test นำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม เพื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ

3. ใช้สถิติ (Pearson Chi-Square test) วิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม เพื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ

Copyright by Mahidol University

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) แบบ Two group Pretest - Posttest Design มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลคะแนนความรู้ การปฏิบัติและความพึงพอใจ จากการสอนเรื่องการดูแลตอขาของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าระหว่างการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับการสอนโดยพยาบาล ซึ่งได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกจำนวน 60 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน ผลการวิจัยจากการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 10 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มทดลอง

ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้หลังสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 6 ผลการเปรียบเทียบคะแนนปฏิบัติการออกกำลังบริหารตอขาระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 7 ผลการเปรียบเทียบคะแนนปฏิบัติการพันตอขาด้วยผ้ายืดระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 8 ผลการแสดงความคิดเห็นในการประเมินการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

ส่วนที่ 9 ผลการแสดงความคิดเห็นในการประเมินการสอนโดยพยาบาล

ส่วนที่ 10 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจการสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ ระยะเวลาที่สูญเสียขา ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก

ลักษณะทั่วไป		กลุ่มทดลอง N=30	ร้อยละ	กลุ่มควบคุม N=30	ร้อยละ
1.1 เพศ	ชาย	20	66.7	22	73.3
	หญิง	10	33.3	8	26.7
1.2 อายุ (ปี)	20-40 ปี	21	70.0	24	80
	41-60 ปี	7	30.0	6	20
1.3 อาชีพ	รับจ้าง	11	36.7	10	33.3
	เกษตรกร	0	0	1	3.3
	ค้าขาย	7	23.3	5	16.7
	รับราชการ	1	3.3	3	10.0
	ไม่ได้ทำงาน	11	36.7	10	33.3
	อื่น ๆ	0	0	1	3.3
1.4 การศึกษา	ไม่ได้เรียน	1	3.3	0	0
	ประถมศึกษา	9	30.0	10	33.3
	มัธยมต้น	8	26.7	7	23.3
	มัธยมปลาย	8	26.7	9	30.0
	อนุปริญญา	4	13.3	1	3.3
	ปริญญาตรี	0	0	3	10.0
1.5 สถานภาพ	โสด	12	40.0	9	30.0
	สมรส	16	53.3	14	46.7
	หย่า	2	6.7	6	20.0
	หม้าย	0	0	1	3.3

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป		กลุ่มทดลอง N=30	ร้อยละ	กลุ่มควบคุม N=30	ร้อยละ
1.6 รายได้	ไม่มีรายได้	13	43.3	12	40.0
	<3,000	1	3.3	1	3.3
	3,000-5,000	4	13.3	5	16.7
	5,001-7,000	6	20.0	5	16.7
	7,001-10,000	4	13.3	4	13.3
	>10,000	2	6.7	3	10.0
1.7 ระยะเวลาที่สูญเสียขา (เดือน)	0-3 เดือน	17	56.6	16	53.3
	4-6 เดือน	13	43.3	14	46.6

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	P
ก่อนการสอน	30	14.23	1.69	
				0.0001
หลังการสอน	30	17.87	1.27	

ตารางที่ 5 พบว่าคนพิการขาขาดระดับใต้เข่ากลุ่มทดลอง ภายหลังได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ มีความรู้หลังการสอนเพิ่มขึ้นจากเดิมมีคะแนนความรู้เฉลี่ยก่อนสอนเท่ากับ 14.23 เพิ่มขึ้นเป็นคะแนนเฉลี่ยหลังสอนเท่ากับ 17.87 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 (P-value = 0.0001 < 0.05)

ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มควบคุม

กลุ่มควบคุม	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	P
ก่อนการสอน	30	13.53	1.71	
				0.0001
หลังการสอน	30	18.07	1.01	

ตารางที่ 6 พบว่า คนพิการขาขาดระดับใต้เข่ากลุ่มควบคุม ที่ภายหลังได้รับการสอนโดยพยาบาล มีความรู้หลังการสอนเพิ่มขึ้น จากเดิมมีคะแนนความรู้เฉลี่ยก่อนสอนเท่ากับ 13.35 เพิ่มขึ้นเป็นคะแนนเฉลี่ยหลังสอนเท่ากับ 18.07 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (P-value = 0.0001 < 0.05)

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	P
กลุ่มทดลอง	30	14.23	1.69	
				0.117
กลุ่มควบคุม	30	13.59	1.71	

จากตารางที่ 7 เมื่อพิจารณาคะแนนความรู้เฉลี่ยก่อนสอนของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม จะเห็นได้ว่าคะแนนความรู้เฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่าเล็กน้อย คือมีค่าเท่ากับ 14.23 และ 13.53 ส่วนผลการเปรียบเทียบทางสถิติของคะแนนทดสอบก่อนสอน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (P-value=0.117> 0.05)

ส่วนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้หลังสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบคะแนนความรู้หลังสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	P
กลุ่มทดลอง	30	17.87	1.27	
				0.505
กลุ่มควบคุม	30	18.07	1.01	

จากตารางที่ 8 เมื่อพิจารณาคะแนนความรู้เฉลี่ยของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม จะเห็นว่าคะแนนความรู้เฉลี่ยของกลุ่มควบคุม สูงกว่าคะแนนความรู้เฉลี่ยของกลุ่มทดลองเล็กน้อย คือมีค่าเท่ากับ 18.07 และ 17.78 จากการกระจายตัวของคะแนนความรู้หลังสอน ปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีการกระจายตัวของผลคะแนนความรู้ มากกว่าผลคะแนนของกลุ่มควบคุม มีค่าเท่ากับ 1.27 และ 1.01 เมื่อเปรียบเทียบทางสถิติของคะแนนหลังสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ 0.05 (P-value = 0.505 > 0.05)

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 6 ผลการเปรียบเทียบคะแนนปฏิบัติการออกกำลังบริหารตอขา ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบคะแนนปฏิบัติการออกกำลังบริหารตอขาระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	P
กลุ่มทดลอง	30	17.90	1.02	
				0.398
กลุ่มควบคุม	30	17.67	1.09	

จากตารางที่ 9 เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยปฏิบัติการออกกำลังบริหารตอขา ของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมจะเห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมเล็กน้อย คือมีค่าเท่ากับ 17.9 และ 17.6 ตาม ลำดับ และจากการกระจายตัวของผลคะแนนปฏิบัติ ปรากฏว่ากลุ่มควบคุมมีการกระจายตัวของผลคะแนนปฏิบัติมากกว่าคือ มีค่าเท่ากับ 1.09 และ 1.03 เมื่อนำมาเปรียบเทียบทางสถิติ ผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 (P -value = 0.398 > 0.05)

ส่วนที่ 7 ผลการเปรียบเทียบคะแนนปฏิบัติ การพันตอขาด้วยผ้ายืดของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบคะแนนปฏิบัติ การพันตอขาด้วยผ้ายืดระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	P
กลุ่มทดลอง	30	3.56	0.62	
				0.822
กลุ่มควบคุม	30	3.53	0.50	

จากตารางที่ 10 เมื่อพิจารณาผลคะแนนเฉลี่ย ปฏิบัติการพันตอขาด้วยผ้ายืดของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม จะเห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมเล็กน้อย คือเท่ากับ 3.56 และ 3.53 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบผลทางสถิติคะแนนปฏิบัติการพันตอขาด้วยผ้ายืดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 (P-value = 0.822 > 0.05)

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 8 ผลการแสดงความคิดเห็นในการประเมินการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

ตารางที่ 11 แสดงความคิดเห็นในการประเมินการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

ความคิดเห็น	ความถี่					กลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน	
	ดีมาก (5)	ดี (4)	ปานกลาง (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ค่าเฉลี่ย	SD
1. สื่อวีดิทัศน์สามารถสอนได้เข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง	16	13	1	-	-	4.33	0.56
2. สื่อวีดิทัศน์มีการลำดับเรื่องเป็นขั้นตอนชวนติดตามน่าสนใจ	17	12	1	-	-	4.33	0.56
3. สื่อวีดิทัศน์มีเสียงดังชัดเจนใช้ภาษาเข้าใจง่าย	13	17	-	-	-	4.06	0.36
4. สื่อวีดิทัศน์มีสีและภาพคมชัดทันสมัยและมีประโยชน์	20	10	-	-	-	4.66	0.47
5. ระยะเวลาที่สอนเหมาะสม	9	18	3	-	-	4.03	0.18

จากตารางที่ 11 เมื่อพิจารณาจะเห็นว่า คนพิการขาขาดระดับใต้เข่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องการดูแลตอขา ส่วนใหญ่ประเมินคะแนนความคิดเห็นเฉลี่ยที่ 4.03 - 4.66 แสดงว่า คนพิการขาขาดระดับใต้เข่ามีความคิดเห็น จากการได้รับการสอนโดยสื่อวีดิทัศน์ อยู่ในเกณฑ์ดี

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 9 ผลการแสดงความคิดเห็นในการประเมินการสอนโดยพยาบาล

ตารางที่ 12 แสดงความคิดเห็นในการประเมินการสอนโดยพยาบาล

ความคิดเห็น	ความถี่					กลุ่มควบคุม จำนวน30 คน	
	ดีมาก (5)	ดี (4)	ปานกลาง (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ค่าเฉลี่ย	SD
1. ผู้สอนสามารถสอนได้เข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง	18	12	-	-	-	4.54	0.58
2. ผู้สอนมีการลำดับเรื่องเป็นขั้นตอนต่อเนื่องชวนติดตาม	17	12	1	-	-	4.13	0.43
3. ผู้สอนมีน้ำเสียงดังชัดเจนใช้ภาษาเข้าใจง่าย	11	19	-	-	-	4.06	0.36
4. เรื่องที่สอนมีประโยชน์มีคุณค่า ควรแก่การนำไปใช้	21	9	-	-	-	4.7	0.46
5. ระยะเวลาที่สอนเหมาะสม	10	19	1	-	-	4.06	0.25

จากตารางที่ 12 เมื่อพิจารณาจะเห็นว่า คนพิการขาขาดระดับใต้เข่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนโดยพยาบาล เรื่องการดูแลตอขา ส่วนใหญ่ประเมินคะแนนความคิดเห็นเฉลี่ยที่ 4.06 - 4.7 แสดงว่าคนพิการขาขาดระดับใต้เข่ามีความคิดเห็นจากการการสอนโดยพยาบาลอยู่ในเกณฑ์ดี

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 10 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจการสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 13 แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจการสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

คะแนนความพึงพอใจ	กลุ่มทดลอง (n=30)	ร้อยละ	กลุ่มควบคุม (n=30)	ร้อยละ	P
มากที่สุด 5 คะแนน	5	16.7	17	56.7	0.03
มาก 4 คะแนน	25	83.3	13	43.3	
ปานกลาง 3 คะแนน	-	-	-	-	
น้อย 2 คะแนน	-	-	-	-	
น้อยที่สุด 1 คะแนน	-	-	-	-	

จากตารางที่ 13 เมื่อพิจารณาความพึงพอใจการสอนการดูแลตอขาของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนโดยพยาบาลส่วนใหญ่มีคะแนนความพึงพอใจมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 56.7 กลุ่มทดลองมีคะแนนความพึงพอใจมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 16.7 ส่วนคะแนนความพึงพอใจมากของการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ในกลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 83.3 และคะแนนความพึงพอใจมากของกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนโดยพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 43.3 เมื่อเปรียบเทียบผลทางสถิติของคะแนนความพึงพอใจระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 (P-value = 0.03 < 0.05)

Copyright by Mahidol University

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลเปรียบเทียบความรู้เรื่องการดูแลตอขาตนเอง การออกกำลังบริหารตอขา และการพันตอขาด้วยผ้ายืด ระหว่างการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์และการสอนโดยพยาบาล ทำการศึกษาในคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าจำนวน 60 คน ที่ไม่เคยใส่ขาเทียมและมารับบริการทำขาเทียม ที่แผนกกายอุปกรณ์ โรงพยาบาลศิริราช ซึ่งแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน มีการสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. การสรุปผลการวิจัย

1.1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลคะแนนด้านความรู้ เรื่องการดูแลตอขาของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับการสอนโดยพยาบาลเมื่อนำมาทดสอบทางสถิติ ได้ผลดังนี้

1.1.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มทดลอง พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 (P = 0.0001)

1.1.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มควบคุม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (P = 0.0001)

1.1.3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอน ระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม ปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (P = 0.117)

1.1.4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้หลังสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (P = 0.505)

1.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลคะแนนปฏิบัติการออกกำลังบริหารตอขาระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 (P = 0.398)

1.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลคะแนนปฏิบัติการพันตอขาด้วยผ้ายืดระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 (P = 0.822)

1.4 ผลแสดงความคิดเห็นในการประเมินการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ส่วนใหญ่พบว่าคนพิการขาขาดระดับใต้เข่า ประเมินคะแนนความคิดเห็นเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดี ที่ 4.03 - 4.66

1.5 ผลแสดงความคิดเห็นในการประเมินการสอนโดยพยาบาล พบว่าคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าส่วนใหญ่ ประเมินคะแนนความคิดเห็นเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดีที่ 4.06 - 4.70

Copyright by Mahidol University

1.6 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจการสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 (P = 0.03)

2. การอภิปรายผล

2.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นคนพิการขาขาดระดับใต้เข่า มีจำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ที่มีอายุระหว่าง 20-60 ปี พบว่าส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ ระหว่าง 20-40 ปี เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง เพศชายในกลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 66.7 และกลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 73.3 เพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 33.3 และร้อยละ 26.7 ทางด้านอาชีพของทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่พบว่ามีอาชีพรับจ้างและไม่ได้ทำงาน กลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 36.7 กลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมามีอาชีพค้าขาย กลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 23.3 และในกลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 16.7 ทางด้านการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา กลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 30.0 และกลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 33.0 รองลงมาคือระดับการศึกษามัธยมตอนต้นและมัธยมตอนปลาย ของกลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 26.7 กลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 23.3 และร้อยละ 30.0 ด้านสถานภาพสมรส พบว่ากลุ่มตัวอย่างคนพิการขาขาดระดับใต้เข่ามีสถานภาพสมรสคิดเป็นร้อยละ 53.3 และร้อยละ 46.7 รองลงมามีสถานภาพโสดร้อยละ 40.0 และร้อยละ30.0 เกี่ยวกับรายได้พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่ไม่มีรายได้ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 43.3 และร้อยละ 40.0 รองลงมาคือ มีรายได้ต่อเดือน 3,000 - 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.0 ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 16.7 ด้านระยะเวลาที่สูญเสียขาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีระยะเวลาสูญเสียขาเฉลี่ย 0-3 เดือน

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทางคุณลักษณะทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่างคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าทั้ง 2 กลุ่มที่เป็นกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ทางด้านเพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ และระยะเวลาที่สูญเสียขา พบว่าข้อมูลพื้นฐานทั่วไปเหล่านี้มีความใกล้เคียงกันจึงไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาครั้งนี้

2.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลคะแนนความรู้เรื่องการดูแลตอขาของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าระหว่างการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับการสอนโดยพยาบาล

2.2.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มทดลอง

จากตารางที่ 5 พบว่าคนพิการขาขาดระดับใต้เข่า ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ มีความรู้หลังได้รับการสอนเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนได้รับการสอน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 (P = 0.0001) ทั้งนี้เนื่องจาก กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ที่ศึกษา มีระดับการศึกษาน้อย และไม่ได้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพ จึงทำให้มีคะแนนความรู้ก่อนได้รับ

Copyright by Mahidol University

การสอนต่ำ แต่มีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนภายหลังได้รับการสอน

2.2.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มควบคุม

จากตารางที่ 6 พบว่าคนพิการขาขาดระดับใต้เข่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนโดยพยาบาล มีความรู้หลังได้รับสอนเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนได้รับการสอน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 (P = 0.0001) อธิบายได้ว่า กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาค่อนข้างน้อย และมีอาชีพที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับสุขภาพ จึงทำให้มีคะแนนความรู้ในการดูแลตอขาค่อนข้างต่ำ แต่ภายหลังได้รับการสอนโดยพยาบาล ทำให้มีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

2.2.3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 7 ผลจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้เฉลี่ย ก่อนได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับก่อนได้รับการสอนโดยพยาบาล พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (P = 0.117) เนื่องจากคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าทั้ง 2 กลุ่ม มีลักษณะประชากรทางด้าน เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ และระยะเวลาที่สูญเสียขา อยู่ในระดับใกล้เคียงกัน ทำให้มีประสบการณ์และความรู้ก่อนได้รับการสอนไม่แตกต่างกัน

2.2.4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้หลังสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลคะแนนความรู้เฉลี่ยหลังสอนของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 (P = 0.505) อธิบายได้ว่า จากปัจจัยพื้นฐานข้อมูลลักษณะทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่างคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าทั้ง 2 กลุ่ม ที่เกี่ยวกับระดับการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา กลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 30 และกลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 33 เป็นการยืนยันได้ว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีระดับสติปัญญา ความรู้ ความสามารถอยู่ในระดับเดียวกัน เมื่อได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับการสอนโดยพยาบาล ซึ่งมีเนื้อหาการดูแลตอขา ขั้นตอน วิธีการสอนและปฏิบัติหลังการสอนทันที เหมือนกันในทุกกระบวนการทั้ง 2 กลุ่ม จึงทำให้คนพิการขาขาดระดับใต้เข่าได้เกิดกระบวนการ การเรียนรู้ และการจำทันที สามารถนำความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากการสอน มาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ไม่แตกต่างกัน (59) สอดคล้องกับการศึกษาของเชิร์ท(Scherz,1994) ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนผ่านสื่อวีดิทัศน์และกลุ่มที่ได้รับการสอนจากพยาบาลประจำการ พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีความรู้ในเรื่องการดูแลเท้าตนเองดีขึ้นกว่าเดิมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (55) สำราญ เจริญทิพย์ ได้ศึกษาเปรียบเทียบการเรียนการสอน โดยใช้บทเรียนสื่อวีดิทัศน์กับการสอนปกติ วิชาการเจียระไนเบื้องต้นของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา ซึ่งได้ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยให้กลุ่มทดลองเรียนจากสื่อวีดิทัศน์และกลุ่มควบคุมเรียนจากการ

Copyright by Mahidol University

สอนปกติโดยครูผู้สอน หลังจากเรียนเสร็จแล้วทำการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนทันทีทั้ง 2 กลุ่ม ผลปรากฏว่านักศึกษาที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์กับกลุ่มที่เรียนจากการสอนปกติโดยครู มีความรู้ในวิชาการเจียระไนเบื้องต้น ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก นักศึกษาทั้ง 2 กลุ่มได้รับการวัดผลความรู้ทันทีหลังสอนจึงทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดกระบวนการ การเรียนรู้ การจำทันทีและสามารถเข้าใจได้รวดเร็ว (60)

2.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลคะแนนปฏิบัติการออกกำลังบริหารตอขาและการพันตอขาด้วยผ้ายืดระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 9 และตารางที่ 10 พบว่าคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าทั้ง 2 กลุ่ม หลังได้รับการสอนระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนโดยพยาบาล มีผลคะแนนปฏิบัติจากการบริหารตอขา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 (P = 0.398) และผลคะแนนปฏิบัติจากการพันตอขาด้วยผ้ายืด ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 (P = 0.822) เนื่องจากสื่อการสอนทั้ง 2 วิธี ที่สร้างขึ้น คือให้กลุ่มทดลองดูสื่อวีดิทัศน์พร้อมการปฏิบัติเรื่องการบริหารตอขาและการพันตอขาด้วยผ้ายืด และให้กลุ่มควบคุมได้รับการสอนอธิบายโดยพยาบาลพร้อมการปฏิบัติเรื่องเดียวกันส่งผลให้ทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนปฏิบัติไม่แตกต่างกัน อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีข้อมูลพื้นฐานทั่วไปส่วนใหญ่คล้ายคลึงกันเช่น อายุ การศึกษา สติปัญญา ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ของระยะเวลาที่สูญเสียขามีความใกล้เคียงกัน ผู้สอนคนเดียวกันและเนื้อหาที่ใช้สอนเหมือนกันจึงทำให้ผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่ม มีผลคะแนนการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของแบนดูรา (Bandura,1977) กล่าวว่า บุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนได้ดีขึ้นอยู่กับความแตกต่างของบุคคลและความต้องการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และทักษะการปฏิบัติ ในสถานการณ์นั้น ๆ (31) และ โสภาพรรณ แสงคำ รายงานว่าการสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และนำไปปฏิบัติได้ดี ประกอบด้วยผู้สอนมีความรู้ดี เนื้อหา และอุปกรณ์ที่ใช้สอนมีความเหมาะสม ผู้เรียนมีความสนใจ มีความต้องการเรียนรู้ ประกอบกับความสามารถและความพร้อมของผู้เรียนจึงจะทำให้ผู้เรียนมีความรู้และนำไปปฏิบัติในเรื่องนั้น ๆ ได้ดียิ่งขึ้น (46) สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ สุริยา ชาติไทย ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการสอนผู้ป่วยให้สวนปัสสาวะเอง เป็นครั้งคราวโดยใช้เทคนิคสะอาดระหว่างวิธีการสอนโดยพยาบาลและสื่อวีดิทัศน์ พบว่าผู้ป่วยมีความสามารถในการสวนปัสสาวะไม่แตกต่างกัน เนื่องจากส่วนใหญ่มีความรู้ พฤติกรรม และประสบการณ์เดิม จากการได้รับความรู้โดยบุคลากรทางการแพทย์ และเอกสารแผ่นพับ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ของการสอนผู้ป่วยสวนปัสสาวะเองเป็นครั้งคราวโดยใช้เทคนิคสะอาดระหว่างการสอนด้วยสื่อวีดิทัศน์และการสอนปกติทั้ง 2 กลุ่มจึงไม่แตกต่างกัน (49)

2.4 ผลการแสดงความคิดเห็นในการประเมินการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

Copyright by Mahidol University

จากตารางที่ 11 พบว่าคนพิการขาขาดระดับใต้เข่า มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อวีดิทัศน์เฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดี ที่ 4.03 - 4.66 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน ซึ่งส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าสื่อวีดิทัศน์การสอนมีประโยชน์ในการนำไปใช้ มีความทันสมัย เสียง สี ภาพชัดเจน และระยะเวลาที่ใช้ในการสอนเหมาะสม ซึ่ง พงษ์พันธ์ อันตะริกานนท์ ได้รายงานว่า ผลการวิจัยส่วนใหญ่ที่เกี่ยวกับวีดิทัศน์ พบว่า วีดิทัศน์มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและการฝึกอบรมมาก ผู้เรียนส่วนใหญ่ชอบการเรียนด้วยวีดิทัศน์ด้วยคุณสมบัติพิเศษและด้วยเทคนิคที่ดึงดูดความสนใจ (61) ส่วนผลการเรียนรู้นั้น จากการวิจัยส่วนใหญ่พบว่าการเรียนด้วยวีดิทัศน์ ให้ผลการเรียนรู้ที่ไม่แตกต่างกันกับการเรียนการสอนปกติและในบางเนื้อหาวิชาการเรียนด้วยวีดิทัศน์ให้ผลการเรียนรู้ที่ดีกว่าการสอนปกติ ซึ่งกล่าวได้ว่า การเรียนรู้ด้วยวีดิทัศน์นั้นให้ผลการเรียนรู้ที่ดีกว่าหรืออย่างน้อยก็เท่ากับการสอนปกติ ในต่างประเทศได้มีการนำวีดิทัศน์มาใช้ในการสอนผู้ป่วยและเตรียมการในผู้ป่วยก่อนทำหัตถการแทนแพทย์และพยาบาลมีมากขึ้น เพราะสามารถนำมาใช้เป็นกลุ่มได้ สามารถฉายซ้ำได้หลายครั้ง เนื้อหาที่ได้รับครบถ้วน คงที่ จึงทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลไม่คลาดเคลื่อน นอกจากนี้วีดิทัศน์สามารถนำกลับไปดูทบทวนที่บ้านได้ด้วย จึงถือเป็นวิธีการที่จะลดช่องว่างการดูแลผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลกับบ้านและเป็นการจูงใจให้ครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย (62)

2.5 ผลการแสดงความคิดเห็นในการประเมินการสอนโดยพยาบาล

จากตารางที่ 12 พบว่าคนพิการขาขาดระดับใต้เข่า ประเมินคะแนนความคิดเห็นการสอนโดยพยาบาล เฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดี ที่ 4.06 - 4.70 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน ซึ่งส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ผู้สอนมีความรู้ดี มีการอธิบายเนื้อหาได้ตามลำดับขั้นตอน ใช้ภาษาง่ายต่อการเข้าใจและการปฏิบัติ และระยะเวลาในการสอนเหมาะสม ซึ่งอธิบายได้ว่า การสอนหรือการให้ความรู้ทางสุขภาพเป็นบทบาทที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของพยาบาลเพราะว่าเป็นบุคลากรที่สอนผู้ป่วยได้ดี และเป็นผู้ที่ทราบการวินิจฉัย การรักษา การพยากรณ์โรค และเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเนื่องจากเป็นการสื่อความหมายแบบสองทาง คือผู้เรียนสามารถซักถามปัญหาหรือเสนอข้อคิดเห็นไปยังผู้สอนได้ ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจ ยอมรับและนำไปปฏิบัติตามได้ดี (63)

2.6 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจการสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

จากตารางที่ 13 ปรากฏว่า คนพิการขาขาระดับใต้เข่ามีความพึงพอใจการสอนระหว่างกลุ่ม ทดลองกับกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (P = 0.03) เมื่อพิจารณาเห็น ว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนโดยพยาบาลส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 56.7 กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 16.7 ส่วนคะแนนความพึงพอใจมากของการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ในกลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 83.3 กลุ่มควบคุมที่ได้ รับการสอนโดยพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 43.3 เมื่อเปรียบเทียบผลทางสถิติของความพึงพอใจของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

Copyright by Mahidol University

ทางสถิติ ที่ 0.05 (P = 0.03) สอดคล้องกับการศึกษาของคอสมา (Kozma, 1979) ได้กล่าวว่า สื่อสองทางมีอิทธิพลต่อการปรับตัวทางกายและจิตสังคมในผู้ป่วยที่ภายหลังได้รับการผ่าตัด สูงกว่าสื่อทางเดียว เพราะสื่อสองทางนั้นเป็นสื่อที่สามารถถ่ายทอดความรู้แก่ผู้ป่วยได้ดีและผู้สอนสามารถรับรู้ความต้องการของผู้ป่วย อาจเนื่องมาจากผู้สอนสามารถรับรู้ถึงปัญหา ความต้องการของผู้ป่วย ซึ่งทำให้ผู้ป่วยสามารถพูดคุยระบาย ความรู้สึก ความคับข้องใจ ถึงแม้ผู้ป่วยแต่ละคนจะมีสภาพจิตใจที่แตกต่างกัน ผู้สอนก็ทราบข้อมูลพื้นฐานจิตใจของผู้ป่วยแต่ละราย ผู้สอนจึงสามารถให้ความรู้ ให้คำแนะนำ กำลังใจ รวมทั้งแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและทันท่วงที ทำให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในกิจกรรม มีความภาคภูมิใจในความสำเร็จ และมีความพึงพอใจสามารถปรับตัวทางจิตสังคมได้ดี (64)

สำหรับคนพิการที่สูญเสียขาส่วนใหญ่ เครียด วิตกกังวล และท้อแท้สิ้นหวัง มีอุปสรรคต่อการรับรู้ การปรับตัว และการดูแลตนเอง เมื่อได้รับการสอนโดยพยาบาลเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ รับรู้ปัญหา การให้คำแนะนำ และกำลังใจที่ดี ทำให้คนพิการมีความพึงพอใจ สามารถยอมรับและปรับตัวทางจิตสังคมได้ดี (14)

Copyright by Mahidol University

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป

1. ควรมีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้หลักทางสถิติด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling) เพื่อให้แต่ละหน่วยของประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กัน เป็นการกำจัดตัวแปรที่ไม่พึงประสงค์ กลุ่มตัวอย่างสามารถเป็นตัวแทนของประชากรได้ และข้อมูลที่ได้ย่อมน่าเชื่อถือ

2. ควรมีการศึกษาในคนพิการขาขาดที่มีการตัดขาในระดับต่าง ๆ โดยมีการกำหนดช่วงอายุและวัย ให้มีความหลากหลายเพิ่มมากขึ้น

3. ควรมีการนำสื่อวีดิทัศน์มาประยุกต์ใช้ในการสอนร่วมกับกิจกรรมทางการพยาบาล เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้คนพิการขาขาดที่สูญเสียขา ได้ซักถามปัญหาในสิ่งที่ไม่เข้าใจ และขอคำปรึกษา ระบายความรู้สึกในสิ่งที่วิตกกังวลหรือคับข้องใจ ให้คนพิการขาขาดได้มีกำลังใจและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสามารถดูแลตนเองเพิ่มมากขึ้น

4. ควรมีการนัดคนพิการขาขาดเป็นระยะ เพื่อประเมินและติดตามผลความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตอขาตนเอง ภายหลังสิ้นสุดการสอนและการปฏิบัติ เพื่อให้ผู้สอนได้ให้คำแนะนำแก้ไขปัญหาร่วมกัน ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ไม่พึงประสงค์ และเป็นการเตรียมความพร้อมของตอขาก่อนใส่ขาเทียม

Copyright by Mahidol University

การศึกษาการเปรียบเทียบการสอนการดูแลตอขาของคนพิการขาขาดระหว่างการสอนโดยพยาบาลกับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

A COMPARATIVE STUDY OF AN INSTRUCTIONAL PROGRAM ON STUMP CARE OF LOWER EXTREMITY AMPUTEES BETWEEN A NURSE'S TEACHING METHOD AND AN INSTRUCTIONAL VIDEO PROGRAM

ชนานันท์ โพธิ์ขวาง 4737705 RSRS / M

ศศ.ม. (งานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : สุมาลี ดีจงกิจ,Ph.D., วีระแมน นิยมพล, M.Ed.

บทสรุปแบบสมบรูณ์

บทนำ

จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปีพ.ศ.2550 รายงานว่าปัจจุบันมีจำนวนคนพิการในประเทศไทยประมาณ 1.9 ล้านคน จากจำนวนประชากรทั้งหมดประมาณ 65.6 ล้านคน ได้จดทะเบียนคนพิการจำนวน 803,779 คน พบว่าจำนวนคนพิการทางกายมีมากที่สุดร้อยละ 48.40 และมีจำนวนคนพิการแขนขาขาดที่ได้จดทะเบียนคนพิการแล้วจำนวน 145,680 คน (9)

สำหรับคนพิการที่สูญเสียอวัยวะโดยเฉพาะขาและแขนมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งขาและแขนเป็นอวัยวะสำคัญในการทำงานและประกอบกิจวัตรประจำวันของมนุษย์ ถ้าอวัยวะเหล่านี้สูญเสียไปหรือบกพร่องทำให้ส่งผลกระทบต่อเนื่องทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หรือส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตนั่นเอง ข้อมูลจากแผนกกายอุปกรณ์แขนขาเทียม โรงพยาบาลศิริราช ปี พ.ศ. 2549 มีจำนวนคนพิการขาขาดทั้งหมดที่มารับบริการทำขาเทียม จำนวน 393 คน ในปี พ.ศ. 2550 จำนวน 446 คน ในจำนวนนี้มีคนพิการขาขาดที่ถูกตัดขาระดับใต้เข่า ซึ่งมีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุมากที่สุดจำนวน 176 คน อายุระหว่าง 20 - 60 ปี ส่วนสาเหตุอื่นที่ทำให้ถูกตัดขา เช่นโรคเบาหวานและโรคมะเร็งกระดูก เป็นต้น ปัญหาที่พบภายหลังถูกตัดขาทั้งในระยะก่อนและหลังใส่ขาเทียม เช่น มีแผล ปวด บวม ตอขาผิดรูป และข้อต่อของตอขาเหยียดงอไม่ได้ มีจำนวน 80 คน ทำให้มีอุปสรรคต่อการทำขาเทียม ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจาก

1. คนพิการขาขาดส่วนใหญ่ไม่ค่อยได้ฝึกการออกกำลังบริหารตอขาและการพันตอขา

Copyright by Mahidol University

2. เจ้าหน้าที่บุคลากรทางการแพทย์เช่น แพทย์ พยาบาล กายภาพบำบัด มีน้อย ทำให้คนพิการขาขาดได้รับการสอนและแนะนำได้ไม่เพียงพอ เช่นสอนซ้ำหลายครั้ง ,ทบทวนการสอน

3. สื่อการสอนเกี่ยวกับการดูแลตอขามีน้อย (11)

การได้รับและนำเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ มาช่วยเสริมศักยภาพของคนพิการ ในการสอนความรู้และการปฏิบัติตัวโดยใช้เทคโนโลยีสื่อวีดิทัศน์เรื่องการดูแลตอขาของคนพิการขาขาด เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สื่อเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการสามารถมีส่วนช่วยสอนแทนบุคลากรทางการแพทย์ซึ่งมีจำนวนน้อยและมีเวลาจำกัด และคนพิการขาขาดนำสื่อไปศึกษาปฏิบัติทบทวนดูซ้ำที่บ้านได้ ทำให้มีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตอขาเพิ่มขึ้น เกิดการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ช่วยลดการเกิดแผลกดทับบริเวณปลายตอขา ปรับความสมดุลของกำลังกล้ามเนื้อ เพื่อให้ได้ตอขาที่สมบูรณ์แข็งแรง สามารถใส่ขาเทียมและก้าวเดินด้วยความมั่นคงเหมือนคนปกติ (12)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ

1.1.1 ประชากรที่ศึกษาคือ กลุ่มผู้ป่วยที่ถูกตัดขาระดับใต้เข่า(Below knee amputees) ที่ไม่เคยใส่ขาเทียม มารับบริการขาเทียมที่แผนกกายอุปกรณ์แขนขาเทียมโรงพยาบาลศิริราช

1.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือกลุ่มผู้ป่วยที่ถูกตัดขาระดับใต้เข่า ที่มีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุ ไม่จำกัดเพศ อายุระหว่าง 20 - 60 ปี เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดนี้มีจำนวนมากกว่ากลุ่มอื่น จึงทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 60 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 สื่อวีดิทัศน์เรื่องความรู้เรื่องการดูแลตอขาตนเอง เป็นสื่อวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ สาเหตุ ลักษณะและชนิดของระดับขาที่ขาด อาการ การดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการส่งเสริม ป้องกัน และการดูแลตอขาตนเอง เช่น การออกกำลังบริหารตอขา และการพันตอขาด้วยผ้ายืด เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนใส่ขาเทียมโดยมีขั้นตอนการจัดทำดังนี้

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 9 ส่วนดังนี้ (ภาคผนวก ข)

ส่วนที่ 1 หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความรู้เรื่องการดูแลตอขาตนเอง

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 4 แบบทดสอบการปฏิบัติเรื่องการออกกำลังบริหารตอขา

ส่วนที่ 5 แบบทดสอบการปฏิบัติเรื่องการพันตอขาด้วยผ้ายืด

ส่วนที่ 6 แบบประเมินการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

ส่วนที่ 7 แบบประเมินการสอนโดยพยาบาล

ส่วนที่ 8 แบบประเมินความพึงพอใจการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

ส่วนที่ 9 แบบประเมินการความพึงพอใจการสอนโดยพยาบาล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 จัดทำสื่อวีดิทัศน์ เขียนบทวีดิทัศน์ (Script) เรื่องการดูแลตอขาของคนพิการขาขาด ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญตรวจหาความเที่ยงตรงของสื่อวีดิทัศน์ (Content validity) หลังจากที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้ทำการตรวจสอบเนื้อหาวีดิทัศน์ และผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำแล้ว นำวีดิทัศน์ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่ถูกตัดขาระดับใต้เข่า ที่มีลักษณะเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน10 คน ให้ทำแบบประเมินหาและเกณฑ์การยอมรับคุณภาพสื่อ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การเสนอเรื่องตามลำดับขั้นตอน ความชัดเจนของภาพความเหมาะสมของเนื้อหา และเวลาที่ใช้ในการนำเสนอ

3.2 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำหนังสือแนบเอกสารขออนุมัติเข้าทำวิจัย ที่สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยที่ถูกตัดขาระดับใต้เข่า ที่แผนกกายอุปกรณ์แขนขาเทียม ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลศิริราช

3.3 เลือกกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม จำนวน 60 คน กลุ่มทดลองจำนวน 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน ตามคุณสมบัติที่กำหนดคือ ผู้ที่ถูกตัดขาระดับใต้เข่า มีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุที่ไม่เคยใส่ขาเทียม อายุ 20 – 60 ปี เพศหญิงและชาย ที่สามารถอ่านออกเขียนได้ และไม่มีปัญหาทางด้านอารมณ์จนไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดทางการวิจัยได้ โดยทำการวิจัยและเก็บข้อมูลสลับกันระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมเป็นรายบุคคล

3.4 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเอง พูดคุยสร้างสัมพันธภาพ บอกวัตถุประสงค์การวิจัยและขอความร่วมมือ พร้อมทั้งพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล และสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปเพิ่มเติม

3.5 ให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย

3.6 ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการทดสอบความรู้ก่อนสอน (Pretest) ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

3.7 ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการสอนเรื่องการดูแลตอขา เป็นรายบุคคลสลับกันระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

3.8 ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการสอนและปฏิบัติตาม

Copyright by Mahidol University

3.9 ให้กลุ่มตัวอย่างซักถามปัญหาข้อสงสัยและพักประมาณ 5 นาที

3.10 ให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติและได้รับการประเมินคะแนนหลังปฏิบัติจากผู้วิจัย

3.11 ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบความรู้ และความพึงพอใจหลังการสอน(Posttest)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) แบบ Two group Pretest - Posttest Design มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลคะแนนความรู้ การปฏิบัติและความพึงพอใจ จากการสอนเรื่องการดูแลตอขาของคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าระหว่างการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับการสอนโดยพยาบาล และในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติ มีรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

4.1 แจกแจงข้อมูลเชิงคุณภาพของกลุ่มตัวอย่างแสดงเป็นจำนวนความถี่และร้อยละสำหรับ ข้อมูลทั่วไป

4.2 นำคะแนนความรู้และคะแนนปฏิบัติ ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยง เบนมาตรฐานของข้อมูล และใช้สถิติ Independent sample test นำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม เพื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ

4.3 ใช้สถิติ (Pearson Chi - Square test) วิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม เพื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาเปรียบเทียบความรู้ การปฏิบัติและความพึงพอใจ การสอนการดูแลตอขาในคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนโดยพยาบาล จำนวน 30 คน พบว่าการเปรียบเทียบความรู้ การปฏิบัติไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีข้อมูลพื้นฐานทั่วไปส่วนใหญ่คล้ายคลึงกันเช่น ระยะเวลาที่สูญเสียขาใกล้เคียงกัน อายุ การศึกษา สติปัญญาความรู้ ความสามารถอยู่ในระดับเดียวกัน มีขั้นตอนในการสอนพร้อมปฏิบัติ การวัดผลทันทีหลังสอนเหมือนกัน และผู้สอนคนเดียวกัน จึงยืนยันได้ว่าคนพิการขาขาดระดับใต้เข่าทั้ง 2 กลุ่ม เกิดกระบวนการ การเรียนรู้ และการจำทันที ทำให้มีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติได้ไม่แตกต่างกัน และการเปรียบเทียบความพึงพอใจ พบว่าคนพิการขาขาดระดับใต้เข่ามีความพึงพอใจการสอนโดยพยาบาลมากกว่าการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากคนพิการที่สูญเสียขาส่วนใหญ่ เครียด วิตกกังวล และท้อแท้สิ้นหวัง มีอุปสรรคต่อการรับรู้ การปรับตัว และการดูแลตนเอง เมื่อได้รับการสอนโดยพยาบาลเป็นผู้ให้ความรู้ และรับรู้ถึงปัญหา การให้คำแนะนำ

Copyright by Mahidol University

และกำลังใจที่ดี ทำให้คนพิการมีความพึงพอใจ สามารถปรับตัวทางจิตสังคมได้ดี ส่วนวีดิทัศน์เป็นสื่อทางเดียวที่ไม่มีโอกาสโต้ตอบ ซักถามปัญหาหรือข้อข้องใจได้

แต่อย่างไรก็ดีการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้หลักทางสถิติ ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างง่ายเพื่อกำจัดตัวแปรที่ไม่พึงประสงค์และประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กัน ควรเพิ่มขอบเขตการศึกษา การกำหนดช่วงอายุ วัย ระดับการตัดขาชนิดอื่น ๆ ในคนพิการขาขาดให้หลากหลายมากขึ้น และควรนำสื่อวีดิทัศน์มาประยุกต์ใช้ในการสอนร่วมกับกิจกรรมทางการพยาบาล เพราะเป็นการเปิดโอกาสให้คนพิการขาขาดที่สูญเสียขา ได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนเพื่อพูดคุยซักถามปัญหาที่ยังไม่เข้าใจและร่วมกันตัดสินใจร่วมกัน และภายหลังสิ้นสุดการสอนควรมีการนัดคนพิการขาขาดเป็นระยะ เพื่อประเมินและติดตามผลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการดูแลตอขาตนเองเพิ่มขึ้น

Copyright by Mahidol University

A COMPARATIVE STUDY OF AN INSTRUCTIONAL PROGRAM ON STUMP CARE OF LOWER EXTREMITY AMPUTEES BETWEEN NURSE TEACHING METHOD AND AN INSTRUCTIONAL VIDEO PROGRAM

CHANANAN PHOKHWANG 4737705 RSRS/M

M.A. (REHABILITATION SERVICE FOR PERSONS WITH DISABILITIES)

THESIS ADVISORY COMMITIEE: SUMALEE DECHONGKIT, Ph.D., WIRAMAN NIYOMPHOL , M.Ed.

EXTENDED SUMMARY

Introduction

According to a report by the Office of National Statistics, in 2007 Thailand had a population of 65.6 million. From this number, 1.9 million were handicaps. However, only 803,779 legally registered as handicaps. Among the registered ones, 48.40 percent were physical handicaps. This percentage was the highest number of all handicaps. Among the physical handicaps, 145,680 were extremity amputees.

A number of handicaps who lost their organs particularly their extremities have increased. Extremities are very important for working and daily activities. If people lose their extremities or become disable, the disability inevitably results in their physical, mental, and social malfunctions or low quality of life. According to a record of Prosthetic Department, Siriraj Hospital, 393 and 446 lower extremity amputees came to receive prosthetic legs at the department in 2006 and 2007, respectively. From these numbers, 176 were below knee amputees. Their cause of amputation came from accidents the most, followed by diabetic mellitus, and by bone cancers. They were in 20- 60 years old.

According to 80 below knee amputees, the problems they faced both before and after amputation included having wound, pain, swelling, stump misshape, and being

Copyright by Mahidol University

unable to adduct or rotate the stumps. These problems thwarted their use of prosthetic legs. Mostly, these problems came from the following causes.

1.The lower extremity amputees do not exercise their stumps and do not bandage their stumps.

2.There were few health care personnel such as doctors, nurses, and physical therapists at the department so that the lower extremity amputees inadequately received the teaching or stump care education. For example, the amputees would not be repetitively taught about their stump care.

3. There were few instructional materials regarding stump care.

Inducing the instructional technology to the handicaps can facilitate their daily life and also enhance their physical ability. Teaching the lower extremity amputees how to care their stumps by employing the instructional technology such as video is an alternative that can help and teach the handicaps when few health care personnel are available. The lower extremity amputees can also bring home the video so that they can practice or go over the teaching as many as they like. As a result, their knowledge and practice regarding stump care are enhanced. They can prevent the risks or complications of stumps such as stiffness of stumps and pressure wounds at the end of stumps. They can also strengthen the muscles at the stumps to have healthy stumps for a purpose of using prosthetic legs and having a steady walk as normal people.

Methodology

1. Sample selection

1.1 Population and samples

1.1.1 The population were below knee amputees, who had never used prosthetic legs before and who came to receive the prosthetic legs at the Prosthetic Department, Siriraj Hospital.

1.1.2 Samples were below knee amputees, who received amputations as a result of accidents, were both male and female, and were 20- 60 years old. These criteria allowed many eligible amputees to be included in the study. Therefore, purposive sampling was employed to enroll 60 below knee amputees into the study. Then, they were enrolled into two groups: experimental group and control group. Both groups received the instruction on stump care. The experimental group received the

Copyright by Mahidol University

video instruction whereas the control group received the teaching method by a nurse.

2. Instrument

2.1 The instructional video teaching the amputees about stump-self care was developed by the researcher. The video included the contents of cause, type and characteristics of amputations, signs and symptoms, stump care, and complications of stumps. The video also included the health behaviors to promote healthy stumps, prevent risks and complications to stumps, and to self-care stumps such as exercise of stumps and stump bandaging in order to prepare the amputees for using prosthetic.

2.2 Tools for data collection were composed of 9 items. (see attachments)

1. An informed consent form for study participation
2. A demographic data form of the study participants
3. A test assessing knowledge regarding stump care of the participants
4. A test assessing the practice of participants towards their stump exercise
5. A test assessing the practice of participants towards their stump bandaging
6. An evaluation form for video instruction
7. An evaluation form for nurse's teaching method
8. A form evaluating the participants' satisfaction towards video instruction
9. A form evaluating the participants' satisfaction towards nurse's teaching

3. Data collection

In this study the researcher had followed the following steps for the data collection.

3.1 The researcher developed and wrote the video script regarding stump self-care for the lower extremity amputees. Then, she solicited the experts to validate the video's contents. After the content validation was done by the experts, the researcher corrected and improved the video as suggested by the experts. Then, the researcher conducted a pilot test of the video and of data collection tools with 10 pilot cases who wer e below knee amputees and had characteristics similar to the study samples. The pilot test allowed for improving the video and tools in the data collection in order to achieve the study's purpose, adjust the video's contents and sequences of presentations and to decide on time appropriate for the video presentation.

3.2 Before collecting data, the researcher presented the study' s brief proposal and a permission letter for data collection to the research ethic committee of Siriraj

Copyright by Mahidol University

Hospital in order to solicit its permission in collecting data from below knee amputees at Prosthetic Department, Siriraj Hospital.

3.3 After the permission was granted, the researcher purposively selected 60 samples for both groups : 30 for each experimental and control group. Both groups were in the selection criteria. They were below knee amputees from accidents, never had used prosthetic legs before, were 20-60 years old, both male and female, literate, and did not have emotional or mental problems preventing them from participating or following the rules and regulations in the study. Participants in both groups were taught and the data were collected individually by the researcher.

3.4 In the data collection, the researcher met the samples and introduced herself to them in order to build a relationship with them and asked for their cooperation. She explained the samples about the study' s purposes, their rights as study participants, the study' s process and data collection, and the possible interview for more information.

3.5 The researcher provided the informed consent forms to the samples for signing to participate in the study.

3.6 The researcher conducted the pretest in the participants. The test could be completed within 20 minutes.

3.7 The participants in control group were individually taught about the stump care by the researcher. The participants in experimental group received the teaching about stump care by the video individually as well. The teaching lasted for 20 minutes for each method.

3.8 The participants were taught and practiced on stump care.

3.9 The participants to ask questions and rest for 5 minutes.

3.10 The researcher asked the participants to practice demonstrations. Then, the researcher assessed their demonstrations and practices.

3.11 The researcher provided the participants the test forms assessing their knowledge and satisfaction (post-test) towards the teaching method and the video instruction.

4. Data analysis

Copyright by Mahidol University

This quasi-experimental research using two group, pretest - posttest design had a purpose to compare the scores of knowledge, practice, and satisfaction of below knee amputees towards the teaching regarding stump care that was delivered by a nurse and that was delivered by an instructional video. In order to compare the statistical differences, the following analyses were conducted.

4.1 Both qualitative data and quantitative data such as demographic data were described in frequency and percentage.

4.2 The scores of knowledge and practice were analyzed for their means and standard derivations. Independent sample t-tests with a significant level of $p < 0.05$ were conducted to compare the differences of scores between two groups.

4.3 Pearson chi-square tests with a significant level of $p < 0.05$ were employed to compare the satisfaction scores towards the teaching method of two groups.

Summary, Discussion, and Recommendation

According to the comparative scores of knowledge, practice, and satisfaction towards teaching about stump care for below knee amputees between the experimental group and the control group, it was found that there were no statistically significant differences of the knowledge and practice scores between the control group taught by a nurse and the experimental group taught by an instructional video. Except for the teaching method, both groups had similar backgrounds such as duration of being below knee amputees, similar age, educational level, cognitive knowledge, and ability, receiving same process of teaching and pre-test, post test data collection. In addition, only one nurse provided the teaching for the control group. These similar backgrounds certainly made no difference in the learning process and memorization of the participants from both groups. The results of study showed that neither the nurse's teaching method nor the instructional video did make the difference in their knowledge and practice of stump care. With regards to the comparative scores of satisfaction towards teaching methods, it was found that the below knee amputees were more satisfied with the teaching by the nurse than by the instructional video ($p < 0.05$). This statistically significant difference may come from the facts that most amputees had a lot of stress, anxiety, and hopelessness that hinder their knowledge perception, adaptation, and self-care. When the amputees received

Copyright by Mahidol University

teaching from the nurse, who not only provided knowledge but also listened, gave advise, and provided mental support to the amputees, they felt satisfied with the teaching and better adjusted themselves mentally and socially. In contrary to the nurse' s teaching, the video is a one-way communication that could not answer, respond, and clarify the problems of amputees.

Nevertheless, future studies should statistically select the samples, at least with simple selection, in order to eliminate unwanted extraneous variables and allow equal probability of population selection.The future study should expand the frame of study by conducting in different age ranges and in various kinds of leg amputation. The instructional video should be applied with the nurse's teaching so that the amputees can have a chance to ask questions and concerns and interact with the nurse when they have problems and when a decision needs to be made together. After the teaching, the amputees should be followed up periodically in order to evaluate their stump care.

Copyright by Mahidol University

บรรณานุกรม

1 สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล และคณะ,บรรณาธิการ. โครงการวิจัยเปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกทุก 100 ตัวชี้วัดและ 26 ตัวชี้วัด.โรงพยาบาลสวนปรุงจังหวัดเชียงใหม่; 2540.

2 น้ำค้าง ว่องเกษฎา. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้ความสามารถของตน การรับรู้ภาวะสุขภาพกับวิถีชีวิตส่งเสริมสุขภาพของผู้สูญเสียแขนขา วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาพยาบาลสาธารณสุข.กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล; 2540.

3 Arthur E.Dell Orto and Robert P.Marinelli. Encyclopedia of Disability Rehabilitation. New York ;1995.

4 ขนิษฐา เทวินทรภักติ. ทางสู่ความสำเร็จของคนพิการ. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ;2540.

5 สำนักงานคณะกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ.กฎกระทรวงฉบับที่ 2 พระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ.2534.กรุงเทพฯ:กรมประชาสงเคราะห์;2537.

6 คณะอนุกรรมการทางการแพทย์.พระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ.2534

7 ฟูเศรษฐ จงเฟื่องปริญญา. The Yearbook of Orthopaedic Review 2000.กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์บพิธการพิมพ์; 2539.

8 มนัส ศรีธรรม.หนังสือพิมพ์เดลินิวส์ วันที่ 15 กรกฎาคม 2549.(เหตุการณ์ในรอบปี หน้า 9)

9. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สถิติคนพิการแขน - ขาขาดในประเทศไทย. [online]. 2009. Available URL: http://www. nso.go.th.180/cgi-bin/g doc.stat. [Accessed 2009 Mar 14].

10 สมาคมเวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย. ตำราเวชศาสตร์ฟื้นฟู เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร: มปส. การพิมพ์; 2539.

11 แผนกกายอุปกรณ์แขนขาเทียม.ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลศิริราช. 2550.

12 ที่มาสัมภาษณ์ ศ.วิริยะ นามศิริพงษ์พันธ์ ในรายการวิทยุเพื่อคนพิการ โลกกว้างทางการศึกษา วันที่ 2 มีนาคม 2549 ที่มาข้อมูล : สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็กเยาวชน

Copyright by Mahidol University

ผู้ด้อยโอกาสคนพิการและผู้สูงอายุ รวบรวมจากรายงานผลการดำเนินงานสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

13 อำไพ พิชัยยะ. การพยาบาลทางออร์โธปิดิกส์ และเวชศาสตร์ฟื้นฟู.กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว ; 2542.

14 พรรณราย พิทักเจริญ.การศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูญเสียขา.กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์บพิธการพิมพ์; 2543.

15 ไพโรจน์ ตีรณธนากุลและนิพนธ์ ศุภศรี.เทคโนโลยีการผลิตสื่อการสอนเพื่อการศึกษา.กรุงเทพ ฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ;2542.

16 เยาวลักษณ์ เสรีเสถียร. สอนผู้ป่วยอย่างไรให้มีประสิทธิภาพ. วารสารพยาบาล. (มกราคม - มีนาคม) : 2548. 88-94.

17 ดำรง กิจกุศล. การเตรียมผู้ป่วยเพื่อใส่ขาเทียม : ดำรง กิจกุศล. การตัดแขนตัดขาและการเตรียมผู้ป่วยเพื่อใส่แขนขาเทียม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร; 2536.

18 บรรจง มไหสวริยะ. ตำราออร์โธปิดิกส์ . คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร : อัมรินทร์พริ้นติ้ง; 2540.

19 กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.รอบรู้เรื่องคนพิการ.พิมพ์ครั้งที่ 1 ห้างหุ้นส่วนจำกัด เทพเพ็ญวานิสย์, กรุงเทพมหานคร: 2546. 105-107.

20 ธำรงรัตน์ แก้วกาญจน์. ค่าของความพิการต่อร่างกายทั้งหมดของผู้ป่วยทหาร ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. กรุงเทพมหานคร:อัดสำเนา ; 2539.

21 พรรณทิพย์ มูลศาสตร์สาธร. การออกกำลังกายและการดูแลผู้ป่วยหลังตัดขา. กรุงเทพมหานคร: ประชุมวิชากายอุปกรณ์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 1; 2535. 56-67.

22 วรรณี สัตยาวิวัฒน์ และคณะ.การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.กรุงเทพมหานคร:อัมรินทร์พริ้นติ้ง;2537.

23 พัสนันท์ มงคลจาตุรงค์. ภาพเอกสารแผ่นพับการบริหารตอขาระดับใต้เข่า. หัวหน้าหอผู้ป่วย 84 / 6 ออก งานการพยาบาลพิเศษ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร: สงวนสิทธิ์โดยพรบ.การพิมพ์ ;2549.

24 Rosenstock, I. M. Historical Origins of the Health Belift Model. Health Education Monographs; 1974. 335-38

25 Kirscht,John p. Health Behavior Consideration Quality of Life. Introduction to Psychological Research. Newyork : Prence Hall; 1974. 151-66

26 Becker, M. H. The Health Belift Model and Sick Role Behavior. Health Education

Copyright by Mahidol University

Monographs; 1974. 406-417

27 Karl,S.The Health Belift Model and Behavior Related to Chronic Illness. Health Motivation Monographs; 1974. 433-449

28 Becker, Marshell H. and Maiman. Model of Health Behavior and Practice Nursing Reseach. Norwalk ,Conn : Appletion And Lenge; 1980.267-77

29 Bandura,A.Social learning theory. Englewood Cliffs,N.J.:Printing hall.1986.

30 Evans, R.Thinking about Competencies. In Bandura, A. (Ed.). The man and his ideas -A dialogue .Newyork:Prager.1989. 35-37

31 Bandura, A. & Adams, N.E. Analysis of Self - Efficacy theory of behavioral Change. Cognitive theory and Research,1986.81-85

32 สมจิต หนูเจริญกุล.การดูแลตนเอง:ศาสตร์และศิลปะทางการพยาบาล.กรุงเทพมหานคร:อินเตอร์โฟกัสตาต้าจำกัด.2534.44-52

33 เยาวลักษณ์ เสรีเสถียร.สอนผู้ป่วยอย่างไรให้มีประสิทธิภาพ.วารสารพยาบาล.(มกราคม-มีนาคม 2531):2531.55-58

34 พินิต วัณโณ. การผลิตรายการโทรทัศน์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. กรุงเทพมหานคร:อัดสำเนา; 2520.

35 ครรชิต อัตถากร. ประโยชน์โทรทัศน์ในด้านการศึกษา. ในนิทรรศการโสตทัศนศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สหมิตรการพิมพ์ ; 2515.

36 นิวัติ กองเพียร.เทคนิคการผลิตเทปโทรทัศน์เพื่อการศึกษา. ในบทบาทและแนวโน้มของเทคโนโลยีเทปโทรทัศน์ในการศึกษาและพัฒนาประเทศ. กองทุนการศึกษาเสริมมูลนิธิสวิตา. กรุงเทพมหานคร : 2534.

37 เปรื่อง โกมุท. การวิจัยและนวัตกรรมการสอน. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. กรุงเทพมหานคร:2519.

38 อรนันท์ หาญยุทธสามสอง. เทคนิคการผลิตสื่อวีดิทัศน์. กรุงเทพมหานคร : ส่งเสริมการพิมพ์ ; 2544.

39 ไพโรจน์ ตรีรณธนากุลและคณะ.เทคนิคการผลิตรายการวิดีโอเทปเพื่อการศึกษ.กรุงเทพมหานคร :ศูนย์สื่อเสริม;2528.

40 ลัดดา ศุขปรีดี.เทคโนโลยีการสอน.กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์แพร่พิทยา;2523.

Copyright by Mahidol University

41 วิจิตร ภักดีรัตน์. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยุโทรทัศน์.มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.กรุงเทพมหานคร:นิทัศน์การพิมพ์; 2529.

42 วีระ ไทยพานิช.การใช้เทปโทรทัศน์เพื่อการสอน.วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์.ส่งเสริมการพิมพ์; 2537. 55-60.

43 บุปผชาติ ทัฬหิกรณ์และคณะ. ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา.ศูนย์พัฒนาหนังสือกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ครั้งที่ 1 โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว; พ.ศ.2544.

44 เยาวลักษณ์ เตียณบรรจง.การประเมินคุณภาพสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา ประเภทคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.กรมวิชาการ.กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา;2541.

45 สุกรี รอดโพธิ์ทอง.คุณภาพสื่อมัลติมีเดียทางการศึกษา.กรุงเทพมหานคร:บพิธการพิมพ์;2544.

46 โสภาพรรณ แสงคำ.ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา.กรุงทพมหานคร :2544.

47 จิราวรรณ ทองสุโชติ. ศึกษาผลการสอนผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกก่อนได้รับการสอดใส่แร่โดยใช้สื่อวีดิทัศน์การสอนเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและระดับวิตกกังวล.(วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์).กรุงเทพมหานคร:บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2540.

48 ชัยพร พุมทองดี. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาปฐมพยาบาลของนักเรียนพลตำรวจ โรงเรียนตำรวจภูธร 4 โดยการสอนด้วยเทปโทรทัศน์กับการสอนปกติ. ปริญญานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต.มหาวิทยาลัยขอนแก่น:อัดสำเนา;2534.

49 สุริยา ชาติไทย. ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการสอนผู้ป่วยเกี่ยวกับการสวนปัสสาวะด้วยตัวเอง โดยใช้เทคนิคสะอาด ระหว่างวิธีการสอนโดยพยาบาล และเทปโทรทัศน์. (วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์). กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2540.

50 พนารักษ์ นาทิเลศ. ผลการสอนด้วยสื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมีย และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย. (วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์). กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัย มหิดล; 2542.

51 พิษณุ ไวพานิชการ. ศึกษาเปรียบเทียบผลของการสอนนักศึกษาพยาบาลปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ เรื่องการพยาบาลมารดาในระยะที่ 1 ของการคลอด ระหว่างกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้โทรทัศน์ประกอบการสอน.(วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเวชนิทัศน์ สถานเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล).

Copyright by Mahidol University

กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัย มหิดล; 2542.

52 อนันต์ นิรมล. การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้กิจกรรมนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากเทปโทรทัศน์กับการสอนปกติ ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.อัดสำเนา;2531.

53 Homes Presley D.Jr.A.A.V.Communication Review.July-August.1960.

54 Swarzwalder, Jhon C. An Investigation of the Relative Effectiveness of Certain Specific T.V. Techniques on learning.V.Communication Review.1950.

55 Scherz, E.A. An Evalution of the Effectiveness of a Videocassette in Teaching Diabetic Foot Care to type 2 D Diabetics. Master'Degree, Faculty of Health Sciences,California state University. 1993.

56 Gaskey, N.J. Evalution of the Effect of a Pre-operative Anesthesia. Videotape. Journal of the America Association of Nurse Anesthesia.1987.

57 Koning,Allen E.The Development of Education Television.The Father Vision.The University of Wisconsin Press.Med Milwankee:and London.1967.

58 Hillard, Robert L. Television Broadcasting AV Instructional. New York: Wasting House, Publisher;1978.151-66

59 ประภาเพ็ญ สุวรรณ. พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพและสุขศึกษา.กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เจ้าพระยา.2534.

60 สำราญ เจริญทิพย์.การศึกษาเปรียบเทียบทักษะการเรียน ใช้บทเรียนโทรทัศน์กับการสอนปกติในวิชางานเจียระไนเบื้องต้นของนักศึกษาระดับอาชีวะศึกษา.ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพมหานคร:มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.อัดสำเนา;2532.

61 พงพันธ์ อันตะริกานนท์.เทคโนโลยีการผลิตสื่อที่ทันสมัย. กรุงเทพมหานคร: ประสิทธิ์การพิมพ์ ; 2540.

62 กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐสิน.ประสิทธิผลการสอนสุขศึกษาตามแผนความเชื่อด้านสุขศึกษาต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ป่วยเข่าเสื่อมโดยใช้วีดิโอเทป.วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาสุขศึกษา.บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล,2530.

63 สุนันทา คำพอ.เปรียบเทียบการสอนอย่างมีแบบแผนและการสอนปกติแก่ผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก. วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลสาธารณสุข.บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล,2525.

Copyright by Mahidol University

64 Kozma,R.B.,Lawrence. W.B.&George,W. Insructional teachniques in higher education. Cliffs, New Jersy:Education teachnology;1978. 105-10

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ก

เอกสารรับรอง โครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์พยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

2 PRANNOK Rd. BANGKOKNOI
BANGKOK 10700
Tel. (662) 4196405-6
FAX (662) 4196405

MAHIDOL UNIVERSITY
Since 1888

Siriraj Institutional Review Board

Certificate of Approval

COA no.Si 055/2009

Protocol Title : The comparison study of an instructional program on stump care of lower extremity amputees between a nursing method with an instructional video.

Protocol number : 676/2551(EC4)

Principal Investigator/Affiliation : Miss Chananan Phokhwang / Surgical Nursing Division
Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

Research site : Faculty of Medicine Siriraj Hospital

Approval includes :

1. EC Submission Form
2. Proposal
3. Participant Information Sheet
4. Informed Consent Form
5. Questionnaire

Approval date : February 5, 2009

Expired date : February 4, 2010

This is to certify that Siriraj Ethics Committee is in full Compliance with International Guidelines For Human Research Protection such as the Declaration of Helsinki, the Belmont Report, CIOMS Guidelines and the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP).

Prof. Jariya Lertakyamanee, M.D.
Chairperson

February 6, 2009
date

(Clin. Prof. Teerawat Kulthanan, M.D.)
Dean of Faculty of Medicine Siriraj Hospital

February 17, 2009
date

Page 1 of 2

Copyright by Mahidol University

2 ถนนพรานนก บางกอกน้อย
กรุงเทพฯ 10700
โทร (662) 4196405-6
โทรสาร (662) 4196405

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

หมายเลข Si 055/2009

ชื่อโครงการภาษาไทย : การศึกษาเปรียบเทียบการสอนการดูแลตอขาในคนพิการขาขาดระหว่างการสอนโดยพยาบาลกับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

รหัสโครงการ : 676/2551(EC4)

หัวหน้าโครงการ / หน่วยงานที่สังกัด : น.ส.ชนานันท์ โพธิ์ขวาง / งานการพยาบาลศัลยศาสตร์และศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

สถานที่ทำวิจัย : คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เอกสารที่รับรอง :

1. แบบเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
2. โครงร่างการวิจัย
3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย
4. หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย
5. แบบสอบถาม

วันที่รับรอง : 5 กุมภาพันธ์ 2552

วันหมดอายุ : 4 กุมภาพันธ์ 2553

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, the Belmont Report, CIOMS Guidelines และ the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP).

ลงนาม .....
(ศาสตราจารย์แพทย์หญิงจริยา เลิศอรรฆยมณี)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
6 กุมภาพันธ์ 2552
วันที่

ลงนาม .....
(ศาสตราจารย์คลินิกนายแพทย์ธีรวัฒน์ กุลทนันทน์)
คณบดี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
17 กุมภาพันธ์ 2552
วันที่

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามงานวิจัย

เรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบการสอนการดูแลตอขาของคนพิการขาขาดระหว่างการสอนโดยพยาบาลกับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

โครงสร้าง

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เรื่องการดูแลตอขา

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบการปฏิบัติเรื่องการออกกำลังบริหารตอขา

ส่วนที่ 4 แบบทดสอบการปฏิบัติเรื่องการพันตอขาด้วยผ้ายืด

ส่วนที่ 5 แบบประเมินความคิดเห็นการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

ส่วนที่ 6 แบบประเมินความคิดเห็นการสอนโดยพยาบาล

ส่วนที่ 7 แบบประเมินความพึงพอใจการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

ส่วนที่ 8 แบบประเมินการความพึงพอใจการสอนโดยพยาบาล

ผลการวิจัยครั้งนี้ นำมาใช้เป็นแบบแผนการให้ความรู้ความเข้าใจในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ที่สูญเสียขา เกี่ยวกับการดูแลตอขาตนเองที่ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อเตรียมพร้อมในการใส่ขาเทียมต่อไป

ขอขอบพระคุณทุกท่านในความอนุเคราะห์ที่ให้ข้อมูลตามความเป็นจริง

นางสาว ชนานันท์ โพธิ์ขวาง

ผู้ทำการวิจัย

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมการวิจัย

คำชี้แจง	ขอให้ท่านทำเครื่องหมายถูก / ลงในช่องที่ท่านเห็นว่าตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด และเติมข้อความเป็นจริงกับตัวท่านมากที่สุด ลงในช่องว่าง

1. เพศ

   ☐ ชาย ☐ หญิง

2. ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี

3. อาชีพ

   ☐ รับจ้าง ☐ เกษตรกร

   ☐ ค้าขาย ☐ รับราชการ

   ☐ ไม่ได้ประกอบอาชีพ ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

4. ระดับการศึกษา

   ☐ ไม่ได้ศึกษา ☐ ประถมศึกษา

   ☐ มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.

   ☐ อนุปริญญา หรือ ปวส. ☐ ปริญญาตรี

   ☐ ปริญญาโท ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

5. สถานภาพสมรส

   ☐ โสด ☐ สมรส

   ☐ หย่า ☐ หม้าย

   ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

6. รายได้ของท่านเฉลี่ยต่อเดือน

   ☐ ไม่มีรายได้ ☐ น้อยกว่า 3,000 บาท

   ☐ 3,000 - 5,000 บาท ☐ 5,001 – 7,000 บาท

   ☐ 7,001 – 10,000 บาท ☐ มากกว่า 10,000 บาท

7. ระยะเวลาที่ท่านสูญเสียขา.....เดือน

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เรื่องการดูแลตอขา

คำชี้แจง ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าถูกต้อง ที่สุดเพียงคำตอบเดียว ในแต่ละคำถามดังนี้ ใช่ หมายความว่า ท่านเห็นว่าข้อความในข้อนั้นถูกต้อง ไม่ใช่ หมายความว่า ท่านเห็นว่าข้อความในข้อนั้นผิด ไม่ทราบ หมายความว่า ท่านไม่ทราบหรือไม่รู้จริง, ว่าข้อนั้นถูกหรือผิด

ข้อความ	คำตอบ		
	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
1. ความรู้ในการดูแลตอขาเป็นสิ่งสำคัญและควรนำไปปฏิบัติ			
2. การดูแลตอขาให้สมบูรณ์แข็งแรงเป็นหน้าที่ของแพทย์และพยาบาล			
3. การออกกำลังบริหารตอขาเป็นประจำ เป็นสิ่งดีและควรพึงปฏิบัติ			
4. การออกกำลังบริหารตอขาควรทำตั้งแต่วันแรกที่ถูกตัดขาและตลอดไป			
5. การออกกำลังบริหารตอขาช่วยป้องกันไม่ให้กล้ามเนื้อตอขาลีบ			
6. การออกกำลังบริหารตอขาช่วยป้องกันไม่ให้ข้อต่อของตอขายึดติด			
7. การออกกำลังบริหารตอขาทุกวันเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่ปลายตอขา			
8. การออกกำลังบริหารตอขาทำให้ปลายตอขาบวมผิดรูปและปวด			
9. การออกกำลังบริหารตอขาสามารถทำได้เองโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น			
10. การออกกำลังบริหารตอขาเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก			

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เรื่องการดูแลตอขา (ต่อ)

คำชี้แจง ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว ในแต่ละคำถามดังนี้

ใช่ หมายความว่า ท่านเห็นว่าข้อความในข้อนั้นถูกต้อง

ไม่ใช่ หมายความว่า ท่านเห็นว่าข้อความในข้อนั้นผิด

ไม่ทราบ หมายความว่า ท่านไม่ทราบหรือไม่รู้จริง, ว่าข้อนั้นถูกหรือผิด

ข้อความ	คำตอบ		
	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
11. การพันตอขาด้วยผ้ายืดช่วยให้ตอขาได้รูปสวยงาม			
12. การพันตอขาด้วยผ้ายืดควรพันหลวม ๆ เพื่อให้เลือดไหลเวียนสะดวก			
13. การพันตอขาด้วยผ้ายืดช่วยให้กล้ามเนื้อและข้อต่อตอขาแข็งแรง			
14. การพันตอขาด้วยผ้ายืดควรพันไว้ตลอดเวลาและตลอดไป			
15. ผ้ายืดที่ใช้พันตอขาส่วนใหญ่ใช้ขนาด 4 นิ้ว และขนาด 6 นิ้ว			
16. การพันตอขาด้วยผ้ายืดเป็นสิ่งที่ทำได้ยากไม่สามารถทำด้วยตนเองได้			
17. การพันตอขาด้วยผ้ายืดควรพันแบบทะแยงมุมเป็นรูปเลข แปด สลับกับพันแบบหมุนรอบวงกลมเพื่อความสวยงาม			
18. การพันตอขาด้วยผ้ายืดเพื่อช่วยลดการบวมของปลายตอขา			
19. วิธีการพันตอขาด้วยผ้ายืด ควรพันส่วนปลายตอขาให้แน่นกว่าส่วนบน (โคนขา) เพื่อไม่ให้ผ้ายืดหลุดง่าย			
20. การพันตอขาด้วยผ้ายืดที่ถูกวิธีควรพันให้แน่นกระชับพอดีกับตอขา			

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบการปฏิบัติเรื่องการออกกำลังบริหารตอขา

เกณฑ์การให้คะแนน มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน

ปฏิบัติได้ถูกต้องน้อย 1 คะแนน หมายถึง ทำได้ถูกต้อง 2 ท่า

ปฏิบัติได้ถูกต้องปานกลาง 2 คะแนน หมายถึง ทำได้ถูกต้อง 3 ท่า

ปฏิบัติได้ถูกต้องมาก 3 คะแนน หมายถึง ทำได้ถูกต้อง 4 ท่า

ปฏิบัติได้ถูกต้องมากที่สุด 4 คะแนน หมายถึง ทำได้ถูกต้อง 5 ท่า

ปฏิบัติ	ถูกต้องมากที่สุด	ถูกต้องมาก	ถูกต้องปานกลาง	ถูกต้องน้อย	คะแนนรวม
คะแนน	4	3	2	1	20
ท่าที่ 1					
ท่าที่ 2					
ท่าที่ 3					
ท่าที่ 4					
ท่าที่ 5					

ส่วนที่ 4 แบบทดสอบการปฏิบัติเรื่องการพันตอขาด้วยผ้ายืด

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 4 คะแนน

ปฏิบัติถูกต้องน้อย 1 คะแนน หมายถึง พันได้ถูกต้อง 2 ขั้นตอน

ปฏิบัติได้ถูกต้องปานกลาง 2 คะแนน หมายถึง พันได้ถูกต้อง 4 ขั้นตอน

ปฏิบัติได้ถูกต้องมาก 3 คะแนน หมายถึง พันได้ถูกต้อง 6 ขั้นตอน

ปฏิบัติได้ถูกต้องมากที่สุด 4 คะแนน หมายถึง พันได้ครบถ้วน 8 ขั้นตอน

ปฏิบัติ	ถูกต้องมากที่สุด 4	ถูกต้องมาก 3	ถูกต้องปานกลาง 2	ถูกต้องน้อย 1
คะแนนที่ได้				

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 5 แบบประเมินความคิดเห็นการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

คำชี้แจง ขอให้ท่านทำเครื่องหมายถูก / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน

ดีมาก	**5**	คะแนน
ดี	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
พอใช้	2	คะแนน
ควรปรับปรุง	1	คะแนน

ความคิดเห็น	ความถี่				
	ดีมาก (5)	ดี (4)	ปานกลาง (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
1. สื่อวีดิทัศน์สามารถสอนได้เข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง					
2. สื่อวีดิทัศน์มีการลำดับเรื่องเป็นขั้นตอนชวนติดตามน่าสนใจ					
3. สื่อวีดิทัศน์มีเสียงดังชัดเจนใช้ภาษาเข้าใจง่าย					
4. สื่อวีดิทัศน์มีสีและภาพคมชัดทันสมัยและมีประโยชน์					
5. ระยะเวลาที่สอนเหมาะสม					

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 6 แบบประเมินความคิดเห็นการสอนโดยพยาบาล

คำชี้แจง ขอให้ท่านทำเครื่องหมายถูก / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน

ดีมาก	**5**	คะแนน
ดี	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
พอใจ	2	คะแนน
ควรปรับปรุง	1	คะแนน

ความคิดเห็น	ความถี่				
	ดีมาก (5)	ดี (4)	ปานกลาง (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
1. ผู้สอนสามารถสอนได้เข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง					
2. ผู้สอนมีการลำดับเรื่องเป็นขั้นตอนต่อเนื่องชวนติดตาม					
3. ผู้สอนมีน้ำเสียงดังชัดเจนใช้ภาษาเข้าใจง่าย					
4. เรื่องที่สอนมีประโยชน์มีคุณค่า ควรแก่การนำไปใช้					
5. ระยะเวลาที่สอนเหมาะสม					

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 7 แบบประเมินความพึงพอใจการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

คำชี้แจง ขอให้ท่านทำเครื่องหมายถูก / ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด ให้เลือกเพียงคำตอบเดียว

เกณฑ์การให้คะแนนความพึงพอใจ

มากที่สุด 5 คะแนน
มาก 4 คะแนน
ปานกลาง 3 คะแนน
น้อย 2 คะแนน
น้อยที่สุด 1 คะแนน

ท่านพึงพอใจ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การสอนด้วยสื่อวีดิทัศน์					

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 8 แบบประเมินความพึงพอใจการสอนโดยพยาบาล

คำชี้แจง ขอให้ท่านทำเครื่องหมายถูก / ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด ให้เลือกเพียงคำตอบเดียว

เกณฑ์การให้คะแนนความพึงพอใจ

มากที่สุด 5 คะแนน
มาก 4 คะแนน
ปานกลาง 3 คะแนน
น้อย 2 คะแนน
น้อยที่สุด 1 คะแนน

ท่านพึงพอใจ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การสอนโดยพยาบาล					

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ค

บทโทรทัศน์ เรื่องการดูแลตอขาเกี่ยวกับการออกกำลังบริหารตอขาและการพันตอขาด้วยผ้ายืด

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
1.	โลโก้ ของพระบิดา	ดนตรีประกอบ
2.	เสนอ	ดนตรีประกอบ
3.	รายการวีดิทัศน์การสอน	ดนตรีประกอบ
4.	เรื่องการดูแลตอขาเกี่ยวกับการออกกำลังบริหารตอขาและการพันตอขาด้วยผ้ายืด	ดนตรีประกอบ
5.	ชนานันท์ โพธิ์ขวาง ผลิตรายการ	ดนตรีประกอบ
6.	คนพิการขาขาดที่กำลังทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ตัดรูปบางส่วนจากวีดีโอดูแลตอขาเรื่องการดูแลแขนขาเทียม	เนื่องจากปัจจุบันมีผู้ป่วยที่ถูกตัดขาจำนวนเพิ่มมากขึ้น สาเหตุจากอุบัติเหตุ ปัญหาโรคของหลอดเลือดขาและโรคเบาหวานเมื่อสูญเสียขาก็ทำให้สมรรถภาพทางกายลดลง ความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ถูกจำกัดอาจต้องเปลี่ยนวิถีชีวิตในเรื่องส่วนตัว การทำงาน การยอมรับทางสังคม เพื่อเพิ่มศักยภาพของอวัยวะที่เหลืออยู่ให้สามารถใช้งานได้ใกล้เคียงสภาวะปกติมากที่สุด และไม่เป็นภาระกับสังคม จึงจำเป็นต้องอาศัยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตอขาตนเองเกี่ยวกับการบริหาร ตอขา การพันตอขาด้วยผ้ายืดเพื่อป้องกันไม่ให้กล้ามเนื้อลีบและข้อติดแข็ง พร้อมทั้งช่วยกระตุ้นให้การไหลเวียนของเลือดดีขึ้น ปรับสมดุลของร่างกายให้แข็งแรงและเตรียมความพร้อมของตอขา ในการใส่ขาเทียมเพื่อช่วยเดิน ทดแทนขาที่สูญเสียไป ทำให้ประกอบกิจกรรมต่าง ๆได้คล่องตัวขึ้นมีความมั่นใจ และเป็นที่ยอมรับของสังคม

Copyright by Mahidol University

7.	**สาธิตการออกกำลังบริหารตอขาระดับใต้เข่า**	**การบริหารตอขาระดับใต้เข่าควรทำเป็นประจำทุกวันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง โดยทำท่าละ 5 ครั้ง ดังนี้**
	ท่าที่ 1	**ท่าที่ 1** นอนหงายมือทั้งสองข้างวางแนบลำตัวแล้วยกตอขาขึ้นให้งอและเหยียดตอขาออกช้า ๆให้ปลายตอขาชี้ขึ้นตรงมากที่สุด เพื่อป้องกันข้อเข่าติดงอนับ 1,2,3,4,5 แล้ววางลงทำ เช่นนี้ 5 ครั้ง ภาพ ก-1 ภาพ ก-2
	ท่าที่ 2	**ท่าที่ 2** ให้นอนหงายมือสองข้างวางแนบลำตัวและกดตอขาลงให้แนบติดกับเตียงมากที่สุดพร้อมกับเกร็งกล้าม เนื้อต้นขา เพื่อช่วยให้กล้ามเนื้อและตอขาแข็งแรง กระชับได้สัดส่วนไม่ลีบอ่อนแรง นับ 1, 2, 3, 4, 5 แล้ววางลง ทำเช่นนี้ 5 ครั้ง ภาพ ก-3

Copyright by Mahidol University

7.(ต่อ)	สาธิตการออกกำลังบริหารตอขาระดับใต้เข่า	การบริหารตอขาระดับใต้เข่าควรทำเป็นประจำทุกวันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง โดยทำท่าละ 5 ครั้ง ดังนี้
	ท่าที่ 3	**ท่าที่ 3**นอนหงายยกขาข้างดีขึ้นและงอขาระดับเดียวกัน ดันให้ขาสองข้างชิดอกมากที่สุดเพื่อป้องกันไม่ให้ข้อต่อตอขายึดติด สามารถเหยียดงอได้ดี เช่นนี้ 5 ครั้ง ภาพ ก-4 ภาพ ก-5
	ท่าที่ 4	**ท่าที่ 4** ให้นอนหงายแขนวางข้างลำตัว ค่อย ๆ ยกแขน ไหล่และศรีษะขึ้นจากที่นอน ตามองไปที่ปลายเท้าเพื่อเตรียมความพร้อมกล้ามเนื้อและข้อต่อแขนให้แข็งแรง สามารถรับน้ำหนักร่างกายได้ เมื่อฝึกเดินด้วยไม้ค้ำยัน นับ 1, 2, 3, 4, 5 แล้ววางลงทำ เช่นนี้ 5 ครั้ง ภาพ ก-6 ภาพ ก-7
	ท่าที่ 5	**ท่าที่ 5** ให้นอนตะแคงด้านขาดี ยกตอขาขึ้นตรง นับ1, 2, 3,4, 5 แล้ววางลงบนขาดีเพื่อให้กล้ามเนื้อข้อต่อตอขาแข็งแรง ขาไม่อ่อนแรง ทำเช่นนี้ 5 ครั้ง ภาพ ก-8 ภาพ ก-9

Copyright by Mahidol University

8.	ภาพแสดงท่าที่ควรละเว้นหรือไม่ควรทำ	ภาพแสดงท่าที่ควรละเว้นหรือไม่ควรทำ
		1.ห้ามนอนห้อยตอขาเพราะจะทำให้ปลายตอขาบวม ภาพ ก-10 2.ห้ามกดปลายตอขากับเตียงเพราะทำให้ตอขาผิดรูป ภาพ ก-11 3.ห้ามงอข้อเข่าตอขาเป็นเวลานาน ๆ เพราะทำให้ข้อตอขายึดติดได้ ภาพ ก-12

Copyright by Mahidol University

9.	ภาพแสดงวิธีพันตอขา	การพันตอขาด้วยผ้ายืด
		ความรู้เรื่องและจุดประสงค์การพันตอขาด้วยผ้ายืด 1. ช่วยลดการบวมที่ส่วนปลายตอขา 2. ช่วยกระตุ้นการไหลกลับของเลือดดำ 3 . ช่วยเพิ่มความตึงตัวของกล้ามเนื้อบริเวณตอขา 4 . รักษารูปร่าง ตอขาให้เหมาะสม วิธีพันตอขาด้วยผ้ายืด 1 . เตรียมอุปกรณ์สำหรับการพันตอขา คือผ้ายืดหรืออีลาสติกแบนเดทขนาด 4 นิ้วหรือ ขนาด 6 นิ้ว อย่างละ 1 ม้วน ตามลักษณะความเหมาะสมของขนาดตอขาและปลาสเตอร์ขนาด 1 นิ้ว สำหรับปิดผ้ายืดเมื่อพันตอขาเสร็จ เพื่อป้องกันไม่ให้เลื่อนหลุด ภาพ ก-13 2 .นั่ง เหยียดตอขาให้ตรง ยกตอขาให้สูงลอยจากพื้นเพื่อสะดวกต่อการพัน แล้ววางปลายผ้ายืดที่ระดับเหนือข้อต่อของตอขาเล็กน้อย เพื่อหลีกเลี่ยงการเลื่อนหลุดของผ้ายืด ใช้มือข้างที่ไม่ถนัดจับปลายผ้ายืดกับตอขา แล้วใช้มือข้างถนัดดึงผ้ายืดให้ตึงไปที่ปลายตอขา ภาพ ก-14

Copyright by Mahidol University

9. (ต่อ)	ภาพแสดงวิธีพันตอขาด้วย	การพันตอขาด้วยผ้ายืด
		3 . ดึงผ้ายืดคลุมปลายตอขากลับมาทางด้านล่างตอขา ให้มาอยู่ตำแหน่งตรงข้ามกับจุดเริ่มต้นที่วางผ้ายืด ภาพ ก-15 4 . ให้พันผ้ายืดเป็นวงกลมรอบปลายผ้ายืดสองรอบ ภาพ ก-16 5. แล้วพันผ้ายืดเฉียงลงมาที่เหนือปลายตอเล็กน้อย ภาพ ก-17

Copyright by Mahidol University

9. (ต่อ)	ภาพแสดงวิธีพันตอขาด้วย	การพันตอขาด้วยผ้ายืด
		6. ดึงผ้ายืดพันเฉียงขึ้นมาด้านบนบริเวณข้อต่อ พันแบบทะแยงมุมขึ้นลงจนเสร็จ ภาพ ก-18 7. พับปลายผ้ายืดเข้าด้านในประมาณ1 เซนติเมตร 8. ใช้ปลาสเตอร์ปิดยึดไม่ให้ปลายผ้ายืดเลื่อนหลุด ภาพ ก-19 หลักทั่วไปในการพันตอขา 1.ควรพันผ้ายืดแบบทะแยงมุมทำมุมเฉียงประมาณ 45องศาไม่ให้ผ้าพลิกเพื่อป้องกันแรงกดไม่สม่ำเสมอ 2. ไม่ควรพันผ้ายืดหลวมหรือแน่นเกินไป เพื่อให้ตอขาหดตัวเร็วได้รูปตามความต้องการ 3.ควรพันผ้ายืดให้ส่วนปลายตอขากระชับแน่นกว่าส่วนโคนหรือข้อต่อตอขา เพื่อรักษารูปร่างอวัยวะที่ถูกตัดให้ได้รูปและสวมได้พอดีกับขาเทียม 4.ควรพันผ้ายืดตลอด 24 ชั่วโมง ถึงวันที่ใส่ขาเทียม

Copyright by Mahidol University

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวชนานันท์ โพธิ์ขวาง
วัน เดือน ปี เกิด	4 กรกฎาคม 2518
สถานที่เกิด	จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล 2542 ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขางานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล 2552
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน	พยาบาลวิชาชีพ พนักงานมหาวิทยาลัย ระดับ P 3 หอผู้ป่วยเฉลิมพระเกียรติ 10 ใต้ งานการพยาบาลศัลยศาสตร์และศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้	33/13 หอพักพยาบาลบางระมาด ถ.บรมราชชนนี ซ.69 แขวงบางระมาด เขตตลิ่งชัน จ.กรุงเทพมหานคร 10170

Copyright by Mahidol University