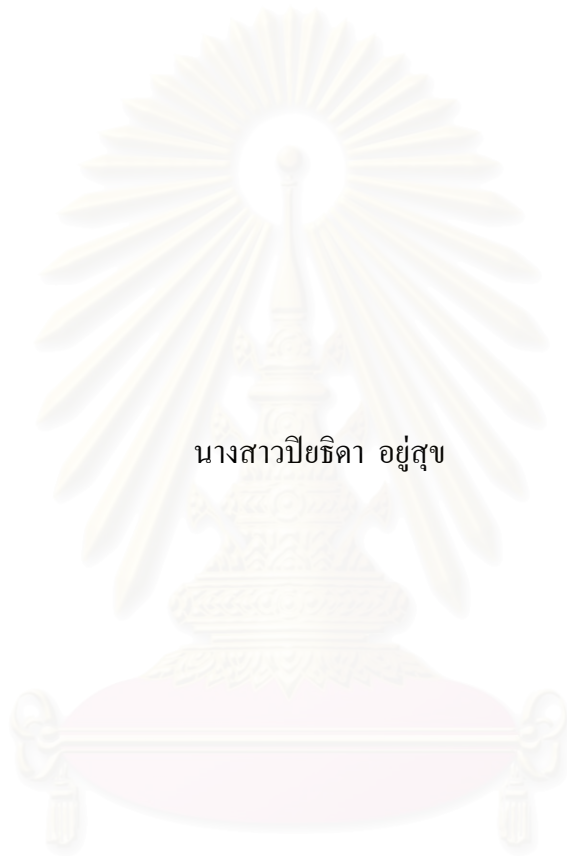


การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โทปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ



นางสาวปิยธิดา อยู่สุข

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล

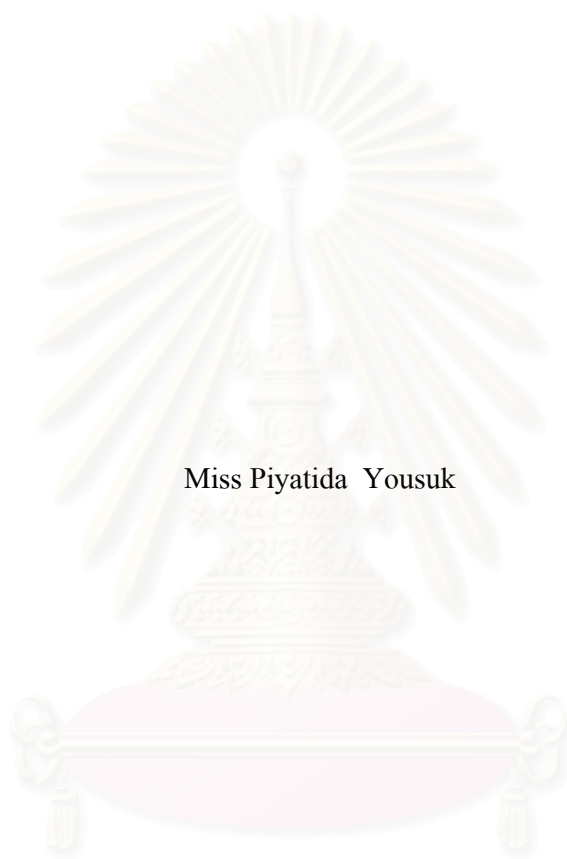
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2548

ISBN: 974-14-3358-1

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A STUDY OF THE ORTHOPAEDIC NURSE COMPETENCY,
TERTIARY HOSPITAL



Miss Piyatida Yousuk

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Administration

Faculty of Nursing


Chulalongkorn University

Academic Year 2005

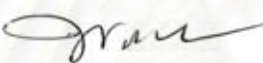
ISBN: 974-14-3358-1


หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ
โดย นางสาวปิยธิดา อยู่สุข
สาขาวิชา การบริหารการพยาบาล
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อารีชัยวรรณ อ่วมคานี


คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้แนบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท


.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ร.ต.อ. หญิง ดร. พุทิน อังสุโรจน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. พวงทิพย์ ชัยพิบาลสฤณี)


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อารีชัยวรรณ อ่วมคานี)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอมอร จังศิริพรกรณ์)

สถาบันนวัตกรรมการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปิยธิดา อยู่สุข: การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ. (A STUDY OF THE ORTHOPAEDIC NURSE COMPETENCY, TERTIARY HOSPITAL)
 อ. ที่ปรึกษา: ผศ. ดร. อารีวัชรณ อ่วมธานี, 164 หน้า. ISBN 974-14-3358-1.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ตามลักษณะบันไดอาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิ โดยใช้เทคนิค EDFR ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทาง ออร์โธปิดิกส์ พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับบริหาร พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับปฏิบัติการ และอาจารย์พยาบาลด้าน ออร์โธปิดิกส์ จำนวน 20 ท่าน วิจัยดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสัมภาษณ์เกี่ยวกับ สมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์แต่ละระดับ ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ เนื้อหาแล้วสร้างแบบสอบถาม เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความจำเป็นของข้อคำถามแต่ละ ข้อ ขั้นตอนที่ 3 นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยควอไทล์ และส่งแบบสอบถามกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ยืนยันคำตอบอีกครั้ง หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์เพื่อสรุปผลการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมี 4 ระดับ คือ 1) พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 ควรมีประสบการณ์ 0 - 2 ปี 2) พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 ควรมีประสบการณ์ 2 - 5 ปี 3) พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 ควรมี ประสบการณ์ 5 - 10 ปี และ 4) พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 4 ควรมีประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป

สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ จำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม 5 ด้าน ดังนี้

1. สมรรถนะเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ ประกอบด้วยสมรรถนะ 2 ด้าน ได้แก่ 1) สมรรถนะด้านการ พยาบาลออร์โธปิดิกส์ และ 2) สมรรถนะด้านการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์
2. สมรรถนะด้านการจัดการ ประกอบด้วยสมรรถนะ 3 ด้าน ได้แก่ 1) สมรรถนะด้านการจัดการ ความเสี่ยง 2) สมรรถนะด้านการประสานงาน และ 3) สมรรถนะด้านการสื่อสาร

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ทั้ง 4 ระดับ จะมีสมรรถนะเหล่านี้แตกต่างกัน โดยสรุปได้ ดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ และปฏิบัติงานอื่น ๆ ได้ในระดับพื้นฐาน

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 สามารถนำความรู้เชิงลึกมาใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ที่มีภาวะซับซ้อนและวิกฤติ ตลอดจนมีบทบาทเป็นสมาชิกในทีมสหสาขาวิชาชีพ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 สามารถตอบสนองต่อเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้อย่างรวดเร็วและมี ประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถประยุกต์ผลงานวิจัยมาใช้ในการปฏิบัติงานได้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 สามารถนำบุคลากรในทีมการพยาบาลในการปรับปรุงคุณภาพ การพยาบาลโดยมีการทำวิจัยและการสร้างนวัตกรรม รวมทั้งเป็นแบบอย่างด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์

สาขาวิชา.....การบริหารการพยาบาล.....

ปีการศึกษา.....2548.....

ลายมือชื่อนิติศ..... *นิเทศ* *๐๙/๙๖*.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... *[Signature]*.....

477593336 : MAJOR NURSING ADMINISTRATION

KEY WORD: ORTHOPAEDIC NURSE COMPETENCY / TERTIARY HOSPITAL

PIYATIDA YOUSUK : A STUDY OF THE ORTHOPAEDIC NURSE COMPETENCY,
TERTIARY HOSPITAL. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. AREEWAN OUMTANEE,
Ph.D., RN., 164 pp. ISBN 974-14-3358-1.

The purpose of this research was to describe the orthopaedic nurse competency based on career ladder, tertiary hospital, using EDFR technique. Participants were 20 orthopaedic experts including physicians, nursing administrators, nursing educators and staff nurses. The EDFR consisted of 3 steps. Step 1, all experts were asked to describe the functional competency of orthopaedic nurse working in tertiary hospital. Step 2, study data were analyzed by using content analysis to search for theme involving competency. Then those themes were developed for the study questionnaire. All items in the questionnaire were ranked the level of competency by a prior panel of experts. Step 3, items were analyzed by using mean and interquartile range and then a new questionnaire version was developed. The new questionnaire was sent to the experts for confirmation of item ranking. Ranked items were analyzed again by using mean and interquartile range to summarize competency of orthopaedic nurse.

The major findings were as follows:

There were 4 levels of orthopaedic nurse including orthopaedic nurse level 1 with working experience of 0 - 2 years, level 2 with working experience of 2 - 5 years, level 3 with working experience of 5 - 10 years and level 4 with equal or more working experience than 10 years.

The competency of the orthopaedic nurse, tertiary hospital were classified into 2 groups consisting of 5 components.

1. Specific nursing competency consisting of Orthopaedic nursing and Using orthopaedic equipments skills.
2. Managerial competency consisting of Risk management, Coordination and Communication.

Orthopaedic nurse competency in each level has the same major competency but different details as follows:

Orthopaedic nurse level 1 - Provides nursing care and other responsibilities at a basic level.

Orthopaedic nurse level 2 - Applies advanced knowledge based on critical care to orthopaedic patient with complication and takes a team member role working with multidisciplinary team.

Orthopaedic nurse level 3 - Solves any emergency problem rapidly and effectively and be able to apply research to the practice.

Orthopaedic nurse level 4 - Leads a nursing team to improve quality of nursing care via research and innovation; and be able to be a good model in orthopaedic nursing care.

Field of study...Nursing Administration...

Student's signature.....*Piyatida Yousuk*.....

Academic year.....2005.....

Advisor's signature.....*Asst. Prof. Areewan Oumtanee*.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อารีย์วรรณ อ่วมตานี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อคิดเห็น คำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความอดทน เอาใจใส่ และให้กำลังใจผู้วิจัยตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. พวงทิพย์ ชัยพิบาลสฤณี ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอมอร จังศิริพรปกรณ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าของท่านในการให้ความรู้ คำแนะนำ และข้อคิดเห็นแก่ผู้วิจัย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ทุก ๆ ท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ด้านการพยาบาลและการบริหารการพยาบาลพร้อมกันนี้ยังเป็นกำลังใจและให้การสนับสนุนผู้วิจัยเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาการศึกษา ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน จากสถาบันต่าง ๆ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณในน้ำใจ ความช่วยเหลือ และกำลังใจจากพี่ ๆ เพื่อน ๆ น้อง ๆ คณะพยาบาลศาสตร์ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจเสมอมา ขอขอบพระคุณคณะพยาบาลศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัยที่สนับสนุนทุนวิจัยบางส่วน และขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลเลิดสิน รองผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจบริการวิชาการ พี่ ๆ เพื่อน ๆ น้อง ๆ โรงพยาบาลเลิดสินทุกท่าน ที่ให้กำลังใจตลอดระยะเวลาที่ลาศึกษาต่อ

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ น้องชาย น้องสาว และคุณป้า พันตำรวจตรีหญิง วิมล อำนวยผล ที่ได้ดูแลและให้กำลังใจผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา ขอขอบพระคุณท่านอื่น ๆ ที่มีได้กล่าวถึงในที่นี้ซึ่งได้ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัย ประโยชน์และคุณค่าของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขออุทิศให้กับบุพการี คณาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ด้วยความสำนึกในพระคุณอย่างสูง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
คำนิยามศัพท์.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรพยาบาล โรงพยาบาลตติยภูมิ.....	12
ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์.....	18
สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์.....	25
เทคนิควิธีวิจัยแบบ Ethnographic Delphi Future Research (EDFR).....	59
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	65
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	71
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	72
ขั้นตอนการทำวิจัย.....	72
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	76
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	77
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	110
สรุปผลการวิจัย.....	111
อภิปรายผล.....	118
ข้อเสนอแนะ.....	126
รายการอ้างอิง.....	128

	หน้า
ภาคผนวก.....	135
ภาคผนวก ก รายงานผู้เชี่ยวชาญ.....	136
ภาคผนวก ข ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	145
ภาคผนวก ค ตัวอย่างการคำนวณค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์.....	158
ภาคผนวก ง ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ.....	161
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	164



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม.....	47
2	แสดงการลดลงของความคลาดเคลื่อนของจำนวนผู้เชี่ยวชาญ.....	61
3	ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ ของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์.....	83
4	ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ ของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1, 2, 3 และ 4.....	84
5	ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ ของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ สมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1, 2, 3 และ 4.....	91
6	ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ ของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ สมรรถนะด้านการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ ของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1, 2, 3 และ 4.....	95
7	ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยง ของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1, 2, 3 และ 4.....	97
8	ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ สมรรถนะด้านการประสานงาน ของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1, 2, 3, และ 4	99
9	ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ สมรรถนะด้านการสื่อสาร ของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1, 2, 3 และ 4.....	100
10	สรุปสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์จำแนกตามพยาบาลออร์โธปิดิกส์ 4 ระดับและตามสมรรถนะ 2 กลุ่ม 5 ด้าน.....	103

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่า ในปี ค.ศ. 2000 มีประชากรจำนวนมหาศาลมากกว่า 400 ล้านคนทั่วโลก มีชีวิตอยู่ด้วยความทรมานจากความพิการและความเจ็บปวดจากโรคทางออร์โธปิดิกส์ เช่น โรคข้อ โรคของกระดูกสันหลัง และการได้รับอุบัติเหตุของกระดูก ข้อ และกล้ามเนื้อ และคาดว่าในอีก 20 ปีข้างหน้าจะมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นอีกกว่าร้อยละ 50 ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมเป็นอย่างมาก เนื่องจากโรคกระดูกและข้อเป็นโรคที่ทำให้ประชากรเกิดความพิการสูงสุดเป็นอันดับแรกของโลก ดังนั้น องค์การอนามัยโลก (WHO) จึงได้มีการรณรงค์ในเรื่องดังกล่าว และประกาศให้ ปี ค.ศ. 2000 - 2010 เป็นทศวรรษแห่งโรคกระดูกและข้อ (Bone and joint decade) (Lidgren, 2003) ซึ่งรัฐบาลไทยก็ได้มีการลงนามสนับสนุนการรณรงค์นี้ เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2544 (ผเนิกกำลังร่วมรณรงค์ทศวรรษโรคกระดูกและข้อ เร่งปลูกจิตสำนึกคนไทย, 2546)

สำหรับประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคกระดูกและข้อ หรือผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์เพิ่มมากขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2543 - 2545 พบว่า มีอัตราผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ประเภทผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาในสถานบริการของรัฐทั่วประเทศ เท่ากับ 188.7, 199.1 และ 229.3 (ต่อผู้ป่วย 100,000 ราย) ตามลำดับ (อัลฟา รีเสิร์ช, 2547) ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่ต้องเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิ เนื่องจากเป็นสถานบริการทางสุขภาพที่มีความพร้อมในการให้บริการแก่ผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนและต้องการการดูแลจากแพทย์และพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง โดยให้บริการทั้งผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ และผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อมาเพื่อรับการรักษาตามขั้นตอน

โรคทางออร์โธปิดิกส์นั้นเป็นโรคที่ต้องการการรักษาพยาบาลที่มีความเฉพาะเจาะจงแตกต่างจากโรคระบบอื่น ๆ เนื่องจากลักษณะของการเจ็บป่วยมีความหลากหลาย พบได้ในทุกเพศทุกวัย (Maher, Salmond และ Pellino, 1994) และเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ แต่ส่วนใหญ่มักเกิดจากการได้รับอุบัติเหตุ (สุขใจ ศรีเพียรธม, 2539; Kneale & Davis, 2005: 2) ซึ่งถือว่าเป็นการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นอย่างปัจจุบันทันด่วนโดยที่ผู้ป่วยไม่ได้เตรียมใจไว้ก่อน เช่น การได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่รถยนต์จักรยานพาหนะ หรืออุบัติเหตุจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในช่วงเทศกาลสำคัญต่าง ๆ ที่มีผู้คนเดินทางกันเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีวันหยุดติดต่อกันหลายวัน เช่น เทศกาลสงกรานต์ จะพบว่าผู้ป่วยได้รับอุบัติเหตุเป็นจำนวนมากทุกปี โดยในปี

ที่เหมาะสมแล้ว ก็อาจทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างปกติสุขได้ นอกจากนั้นแล้ว ยังอาจก่อให้เกิดปัญหาทั้งต่อครอบครัวและสังคมอีกด้วย

จากที่กล่าวมาข้างต้นนั้น จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยออโรโรซิปิดิกส์เป็นผู้ป่วยที่ต้องการการพยาบาลที่เฉพาะเจาะจง จากพยาบาลที่สามารถใช้ความรู้ทั่วไปทางการพยาบาลร่วมกับความรู้ความชำนาญในการให้การดูแลผู้ป่วยออโรโรซิปิดิกส์โดยเฉพาะ เพื่อที่จะให้การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายด้วยคุณภาพสูงสุด (Kneale และ Davis, 2005: 11) นภาพร ภิญญพิชญ์ (2530) กล่าวว่า พยาบาลออโรโรซิปิดิกส์ ควรมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ คือ 1) มีความรู้ ความสามารถในการให้การพยาบาลแบบองค์รวม 2) มีความรู้ ความเข้าใจในกายวิภาค และสรีรวิทยาของระบบกระดูกและข้อเป็นอย่างดี 3) มีความรู้เกี่ยวกับโรคต่างๆ ทางออโรโรซิปิดิกส์ พยาธิสภาพ อาการ การรักษา จุดประสงค์ในการรักษา และภาวะแทรกซ้อน โดยสามารถวางแผนให้การพยาบาลได้ 4) มีความสามารถในการใช้ และดูแลรักษาอุปกรณ์ช่วยรักษาทางออโรโรซิปิดิกส์ ได้อย่างถูกต้อง 5) มีความรู้ความเข้าใจในปัญหาสำคัญของผู้ป่วย และสามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้สอดคล้องกับปัญหานั้น โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากโรคและภาวะแทรกซ้อน ป้องกันและแก้ไขความพิการรวมทั้งฟื้นฟูสมรรถภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีเช่นเดียวกับก่อนการเจ็บป่วย (Artless และ Richmon, 2000) และหากพิจารณาในด้านความต้องการการพยาบาลแบบองค์รวมของผู้ป่วยออโรโรซิปิดิกส์นั้น จะเห็นว่า พยาบาลออโรโรซิปิดิกส์มิได้มีบทบาทเฉพาะในเรื่องของการพยาบาลผู้ป่วย และการฟื้นฟูสมรรถภาพเท่านั้น แต่จะต้องมีบทบาทในด้านอื่นๆ อีกมาก เช่น ในด้านการสอนและให้ความรู้ การให้คำปรึกษา การเป็นผู้นำ การเป็นผู้บริหารจัดการ การให้และรับข้อมูลข่าวสาร การเป็นตัวแทนของผู้ป่วย และการเป็นนักวิจัย (สุขใจ ศรีเพียรธม, 2548: 95-98; CONA, 2005) โดยบทบาทเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมให้การพยาบาลผู้ป่วยออโรโรซิปิดิกส์เป็นไปอย่างครอบคลุม และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างครบถ้วน ซึ่งผู้บริหารทางการพยาบาลก็ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญจึงได้จัดให้พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานออโรโรซิปิดิกส์ได้เข้ารับการอบรมเฉพาะทางด้านการพยาบาลออโรโรซิปิดิกส์เพิ่มเติม ทั้งนี้เพื่อให้พยาบาลออโรโรซิปิดิกส์สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีบทบาทที่เหมาะสม

แต่เนื่องจากในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งยังมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในด้านของเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบสุขภาพ และแนวโน้มปัญหาสุขภาพของประชาชน ทำให้ระบบบริการพยาบาลต้องมีการปฏิรูปให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของระบบบริการสุขภาพในภาพรวมของประเทศ (ทัศนาศู บัญทอง, 2543: 65) และให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาของแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ที่กล่าวถึงการมุ่งการผลิตและ

พัฒนาคุณภาพกำลังคนด้านสุขภาพ ให้มีคุณลักษณะเหมาะสมกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของระบบสุขภาพ ประกอบกับการที่คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ได้ดำเนินการพัฒนาระบบราชการโดยสร้างระบบบริหารงานบุคคลและค่าตอบแทนใหม่ ดังนั้น สำนักงานพยาบาล ในฐานะองค์การที่เป็นแกนนำในการพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาลให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน จึงได้นำการกำหนดสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพมาใช้ (สำนักงานพยาบาล, 2548) เพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารบุคลากร ทั้งในด้านของการวางแผนอัตรากำลัง การกำหนดคุณสมบัติสำหรับการสรรหาและคัดเลือกบุคลากร การกำหนดเส้นทางความก้าวหน้าในสายอาชีพ การประเมินผลการปฏิบัติงาน การจัดการทางด้านผลตอบแทน และการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร (ดวงจันทร์ทิพย์ปรีชา, 2548; อภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์, 2548) ซึ่งประเด็นต่างๆ เหล่านี้ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ขึ้น ทั้งนี้เพื่อที่จะให้พยาบาลออร์โธปิดิกส์เป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพและให้บริการที่เป็นเลิศแก่ผู้ป่วยได้

แต่อย่างไรก็ตาม การกำหนดสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์นั้นควรกำหนดให้เห็นถึงความแตกต่างกันในแต่ละระดับชั้น เพื่อให้สอดคล้องกับการปรับโครงสร้างสายงานการพยาบาลในปัจจุบัน นอกจากนั้น การกำหนดสมรรถนะตามระดับชั้นยังสามารถใช้เป็นพื้นฐานการมอบหมายงานให้สอดคล้องกับผู้ปฏิบัติงานในแต่ละระดับ และใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาการก้าวขึ้นสู่ระดับที่สูงขึ้นหรือที่เรียกว่า พัฒนาคามบันไดอาชีพ (เดชา เดชะวัฒนาไพศาล, 2544) ซึ่งจะเป็นผลดีในการทำให้เกิดแนวคิดการปฏิรูประบบวิชาชีพทางการพยาบาลที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ทางผลลัพธ์ทั้งด้านคุณภาพของงานและความพึงพอใจของบุคลากรในวิชาชีพ รวมทั้งยังทำให้บุคลากรเกิดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานอีกด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในและต่างประเทศ พบว่า มีการจัดทำกรอบแนวคิดสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในประเทศอังกฤษ โดย Royal College of Nursing Society of Orthopaedic and Trauma Nursing (RCN/SOTN, 2004 cited in Santy et al., 2005) ซึ่งศึกษาในลักษณะที่แบ่งสมรรถนะพยาบาลตามระดับชั้น และ Canadian Nursing Association (CNA, 2005) ได้จัดทำรายการสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ส่วนในบริบทของไทยนั้น มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะเฉพาะหน่วยงานอื่นๆ อยู่บ้าง เช่น การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในสถานีนอนามัย สังกัดกระทรวงสาธารณสุข (จันทร์ สังข์สุวรรณ, 2538) ตัวประกอบสมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต โรงพยาบาลของรัฐ (นฤมล กิจจานนท์, 2540) การวิเคราะห์ตัวประกอบสมรรถนะของพยาบาลผ่าตัด โรงพยาบาลของรัฐ (มุกิตา รัตนภาค, 2544) และการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติทางตา (จินตนา ไพบูลย์ชนานนท์, 2546) เป็นต้น ส่วนการศึกษาในารพยาบาลที่เฉพาะเจาะจง แตกต่างจากผู้ป่วย 543-2545 งศูญเสียวชีวิตได้เช่นกันหาเหตุ แต่มักจะเกิดจากการได้รับอุบัติเหตุลักษณะที่แบ่งสมรรถนะพยาบาลตามระดับชั้นนั้น มีผู้ศึกษา คือ นงนุช เต

ชะวีราการ (2547) ที่ศึกษาสมรรถนะของพยาบาลระดับปฏิบัติการตามบันไดอาชีพ โรงพยาบาล ตติยภูมิ แต่ก็เป็นการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลในระดับปฏิบัติการทั่วไป ซึ่งมีใช้สมรรถนะ เฉพาะสาขา ดังนั้น จากการศึกษาวิจัยได้สังเกตเห็นถึงความจำเป็นในการกำหนดสมรรถนะของพยาบาล ออร์โธปิดิกส์ ร่วมกับการเห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของการกำหนดสมรรถนะตามบันได อาชีพ ที่จะสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาลตามที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ตามแนวคิดบันไดอาชีพ โดย ผู้วิจัยเลือกเทคนิคการวิจัยเชิงอนาคต (Ethnographic Delphi Future Research) มาใช้ในการศึกษา ด้วยเหตุผลที่ว่า เทคนิคนี้ได้รับการยอมรับและเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย รวมทั้งเป็นวิธีที่จะช่วย ให้ข้อมูลที่ รวบรวมได้มีความเป็นระบบและมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น (จุมพล พุทธิพรชีวิน, 2530: 50) ซึ่งมีความเหมาะสมกับเรื่องที่ผู้วิจัยจะศึกษา โดยผลที่ได้จากการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ เป็นข้อมูล พื้นฐานสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาล ในการพัฒนาบุคลากรพยาบาลระดับ ปฏิบัติการในหน่วยงานออร์โธปิดิกส์ ให้เป็นผู้ที่มีสมรรถนะเหมาะสมและเพียงพอในการให้บริการ พยาบาลแก่ผู้ป่วยได้อย่างเต็มศักยภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสมรรถนะตามบันไดอาชีพของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ

ขอบเขตของการวิจัย

1. เทคนิคที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ คือ เทคนิคการวิจัยอนาคตEDFR โดยการสอบถาม จากผู้เชี่ยวชาญ
2. ผู้ให้ข้อมูลเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านออร์โธปิดิกส์ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาล ตติยภูมิทั่วทุกภาคของประเทศไทย จำนวน 20 ท่าน ได้แก่ แพทย์เฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ 5 ท่าน พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับบริหาร 5 ท่าน พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับปฏิบัติการ 5 ท่าน และ อาจารย์พยาบาลทางออร์โธปิดิกส์ 5 ท่าน

คำนิยามศัพท์

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ หมายถึง พยาบาลวิชาชีพพระดับปฏิบัติการที่ได้รับใบประกอบ วิชาชีพจากสภาการพยาบาล และปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ

บันไดอาชีพ หมายถึง การที่พยาบาลออร์โธปิดิกส์มีการเปลี่ยนแปลงบทบาทการทำงาน และมีพัฒนาตนเองตามแผนงานอาชีพ ตามที่สำนักการพยาบาล (2548) ได้แบ่งพยาบาลระดับ

ปฏิบัติ การเป็น 5 ระดับ คือ 1) ระดับต้น (C3 - 5 เดิม) 2) ระดับชำนาญการ (C 6 - 7 เดิม) 3) ระดับชำนาญการพิเศษ (C 8 เดิม) 4) ระดับเชี่ยวชาญ (C 9 เดิม) 5) ระดับทรงคุณวุฒิ (C 10-11)

สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในระดับปฏิบัติการที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะและความสามารถที่จำเป็น เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุลวิสัยทัศน์ พันธกิจ และภารกิจขององค์กร โดยผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดสมรรถนะสำหรับการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ Royal College of Nursing Society of Orthopaedic and Trauma Nursing (RCN/SOTN, 2004 cited in Santy et al.,2005) สมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ Canadian Nursing Association (CNA, 2005) บทบาทพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ Santy (2001) บทบาทพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ National Association of Orthopaedic Nurses (NAON, 2002) มาตรฐานการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ Canadian Orthopaedic Nurses Association (CONA, 2005) และบทบาทพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ สุขใจ ศรีเพียรธม (2548) มาบูรณาการและกำหนดเป็นสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ เพื่อใช้เป็นแนวคิดเบื้องต้นในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบด้วยสมรรถนะที่จำเป็น 7 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการพยาบาล แบ่งเป็น

1.1 ด้านการพยาบาลทั่วไป หมายถึง ความสามารถของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในการนำความรู้ และทักษะทางการพยาบาลมาใช้ในการให้การพยาบาลผู้ป่วย โดยยึดหลักการดูแลแบบองค์รวม ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่มีประสิทธิภาพ โดยมีความแตกต่างกันในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทฤษฎีการพยาบาลในการให้การพยาบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุม 4 มิติ

พยาบาลระดับชำนาญการ มีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมแก่ผู้ป่วยภาวะวิกฤติและ/หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ มีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลที่ต้องใช้ความชำนาญเป็นพิเศษในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติและ/หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีความเชี่ยวชาญในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติและ/หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน และเป็นผู้นำการพัฒนารูปแบบการจัดบริการพยาบาล

พยาบาลระดับทรงคุณวุฒิ สามารถให้การสนับสนุน ส่งเสริม และเป็นที่ปรึกษาในการพัฒนารูปแบบการจัดบริการพยาบาล

1.2 ด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ หมายถึง ความสามารถของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับปฏิบัติการในการนำความรู้ และทักษะทางการพยาบาลออร์โธปิดิกส์มาใช้ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับกระดูก ข้อ และกล้ามเนื้อ รวมทั้งความสามารถใน

การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการและอุปกรณ์ช่วยรักษาต่างๆ นอกจากนั้นยังสามารถให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน โดยมีความแตกต่างกันในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น มีความสามารถในการนำความรู้พื้นฐานทางออร์โธปิดิกส์ มาประยุกต์ในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการต่างๆ ที่ไม่ซับซ้อนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งตระหนักในอาการและอาการแสดงของภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ออร์โธปิดิกส์ และรายงานอาการผิดปกติได้อย่างเหมาะสม

พยาบาลระดับชำนาญการ มีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลให้แก่ผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤติทางออร์โธปิดิกส์ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสม สามารถใช้วิธีการที่ซับซ้อนในการประเมินผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ มีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลที่ต้องใช้ความชำนาญเป็นพิเศษในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤติทางออร์โธปิดิกส์ ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการที่ซับซ้อน และมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการจัดการพยาบาลทางออร์โธปิดิกส์

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีบทบาทในการเป็นผู้นำการพัฒนารูปแบบการจัดการพยาบาลทางออร์โธปิดิกส์

พยาบาลระดับทรงคุณวุฒิ มีบทบาทในการสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการพัฒนารูปแบบการบริการพยาบาลทางออร์โธปิดิกส์

2. ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ หมายถึง ความสามารถของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในการนำความรู้ และทักษะในการฟื้นฟูสมรรถภาพมาใช้ในการสนับสนุนและส่งเสริมผู้ป่วยให้กลับคืนสู่สภาวะปกติหลังการเจ็บป่วยหรือได้รับอุบัติเหตุ โดยมีความแตกต่างกันในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น มีความสามารถในการนำความรู้พื้นฐานทางออร์โธปิดิกส์ มาใช้ในการส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยที่ไม่มีอาการซับซ้อน

พยาบาลระดับชำนาญการ มีความสามารถในการนำความรู้เชิงลึกทางออร์โธปิดิกส์มาใช้ในการส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยที่มีอาการซับซ้อน

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ มีความสามารถในการส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยที่มีอาการซับซ้อนด้วยความชำนาญเป็นพิเศษ

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

พยายามระดับทรงคุณวุฒิ สามารถให้การสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนา รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพ

3. ด้านความรู้ วิชาการ วิจัยและการใช้เทคโนโลยี หมายถึง ความสามารถของพยาบาล ออร์โธปิดิกส์ในการพัฒนาความรู้ทางออร์โธปิดิกส์ และความรู้ด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการดูแล ผู้ป่วย ทั้งด้านการทำวิจัย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าร่วมในการพัฒนาองค์การ วิชาชีพ โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น แสดงความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และสามารถใช้อุปกรณ์สารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลสุขภาพ

พยาบาลระดับชำนาญการ มีความสามารถในการแสวงหาความรู้จากงานวิจัย หรือข้อมูลเชิงประจักษ์ มีความชำนาญในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลสุขภาพ และให้ความ ร่วมมือในการทำวิจัย

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ มีความสามารถในการนำระบบสารสนเทศ และการประยุกต์ความรู้จากงานวิจัยหรือข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งมีส่วนร่วม ในการทำวิจัย

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีความสามารถในการเป็นผู้นำการทำวิจัย และ พัฒนาระบบสารสนเทศทางการพยาบาล รวมทั้งให้ความร่วมมือในการพัฒนาองค์การวิชาชีพ

พยาบาลระดับทรงคุณวุฒิ สามารถให้การสนับสนุนและส่งเสริมการทำวิจัย และสามารถนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการตัดสินใจ รวมทั้งมีบทบาทในการพัฒนาองค์การ วิชาชีพ

4. ด้านการติดต่อสื่อสารและประสานงาน หมายถึง ความสามารถของพยาบาล ออร์โธปิดิกส์ในการใช้ทักษะการติดต่อสื่อสารและประสานงานกับผู้รับบริการ ผู้ร่วมงาน และทีม สุขภาพ รวมถึงสามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารและประสานงานกับ ผู้ร่วมงาน และผู้รับบริการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ดี

พยาบาลระดับชำนาญการ มีความสามารถในการแก้ปัญหาด้านการ ติดต่อสื่อสารและการประสานงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารและ ประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีความสามารถในการนำข้อมูลที่ได้จากการติดต่อสื่อสารมาพัฒนาหน่วยงาน และสามารถประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พยาบาลระดับทรงคุณวุฒิ มีความสามารถในการพัฒนาระบบการติดต่อสื่อสารและการประสานงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. ด้านการตัดสินใจและแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถของพยาบาลออร์โทปิดิกส์ในการใช้ความรู้และทักษะในการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาในการให้การพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น มีความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในการปฏิบัติงานได้

พยาบาลระดับชำนาญการ มีความสามารถในการแก้ปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการได้อย่างเหมาะสม และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานที่มีความซับซ้อนได้

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและแก้ปัญหาสุขภาพกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

พยาบาลระดับทรงคุณวุฒิ มีความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานที่มีความเสี่ยงสูงได้อย่างถูกต้อง

6. ด้านภาวะผู้นำและการบริหาร หมายถึง ความสามารถของพยาบาลออร์โทปิดิกส์ในการใช้ทักษะเพื่อแสดงบทบาทของผู้นำและการบริหาร สามารถเป็นที่ปรึกษาและเป็นผู้นำทีมสุขภาพ เป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสนับสนุนความก้าวหน้าของหน่วยงาน โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น มีความเข้าใจบทบาทของตนเองและเป็นผู้ร่วมทีมการพยาบาลที่ดี

พยาบาลระดับชำนาญการ มีความสามารถในการเป็นผู้นำทีมการพยาบาลสามารถมอบหมายงานให้กับบุคลากรในทีมได้อย่างเหมาะสม

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ มีความสามารถในการนำหลักการบริหารจัดการมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีความสามารถในการเป็นผู้นำทีมสุขภาพและมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ในหน่วยงาน

พยาบาลระดับทรงคุณวุฒิ มีความสามารถในการเป็นผู้นำการกำหนดนโยบาย และแผนยุทธศาสตร์ในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน

7. **ด้านการสอนและแนะนำ** หมายถึง ความสามารถของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในการให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และคำแนะนำ ทั้งกับผู้รับบริการ ผู้ได้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงาน และนักเรียนพยาบาลโดยวิธีการสอนและสาธิตต่างๆ โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น มีความสามารถในการนำความรู้มาประยุกต์ในการให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และคำแนะนำเบื้องต้นแก่ผู้รับบริการ

พยาบาลระดับชำนาญการ มีความสามารถในการนำความรู้เชิงลึกมาใช้ในการให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยที่มีความซับซ้อน รวมทั้งสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้อื่น

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ มีความสามารถในการเป็นที่ปรึกษาให้กับบุคลากรในระดับรองและมีส่วนร่วมในการพัฒนาเครื่องมือและโปรแกรมการให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และคำแนะนำแก่ผู้รับบริการ และบุคลากรในทีมสุขภาพ

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีความสามารถในการเผยแพร่ความรู้ให้กับบุคลากรและผู้รับบริการทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน และเป็นผู้นำการพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้รับบริการ

พยาบาลระดับทรงคุณวุฒิ มีความสามารถในการเผยแพร่ความรู้ให้กับบุคลากรทั้งในและนอกหน่วยงาน และสามารถส่งเสริมให้มีการให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และคำแนะนำแก่ผู้รับบริการในชุมชนระดับกว้าง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในระดับต่างๆ ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลตติยภูมิ
2. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดแนวทางในการพัฒนาพยาบาลระดับต่างๆ ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานออร์โธปิดิกส์
3. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการมอบหมายงานให้เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับต่างๆ
4. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการคัดสรรบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถเหมาะสมเข้าปฏิบัติงานในหน่วยงานออร์โธปิดิกส์
5. เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพงานพยาบาลออร์โธปิดิกส์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยจะนำเสนอตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรพยาบาล โรงพยาบาลตติยภูมิ
 - 1.1 ลักษณะทั่วไปของโรงพยาบาลตติยภูมิ
 - 1.2 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรพยาบาล
2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์
 - 2.1 ปัจจัยภายนอกวิชาชีพ
 - 2.2 ปัจจัยภายในวิชาชีพ
3. สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์
 - 3.1 ความเป็นมาของการพยาบาลออร์โธปิดิกส์
 - 3.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการพยาบาลออร์โธปิดิกส์
 - 3.3 ความหมายของสมรรถนะ
 - 3.4 แนวคิดสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์
 - 3.5 แนวคิดบันไดอาชีพ
 - 3.6 สมรรถนะพยาบาลออร์โธปิดิกส์ตามบันไดอาชีพ
 - 3.7 วิธีการศึกษาสมรรถนะ
 - 3.8 ประโยชน์ของการพัฒนาสมรรถนะตามบันไดอาชีพ
4. เทคนิควิธีวิจัยแบบ Ethnographic Delphi Future Research (EDFR)
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดการวิจัย

1. การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรพยาบาล โรงพยาบาลตติยภูมิ

1.1 ลักษณะทั่วไปของโรงพยาบาลตติยภูมิ

1.1.1 ลักษณะงานของโรงพยาบาลตติยภูมิ

โรงพยาบาลในระดับตติยภูมิเป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ตั้งแต่ 500 เตียงขึ้นไป ที่ให้บริการสำหรับประชาชนที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่ซับซ้อน ต้องใช้เครื่องมือพิเศษ และมีแพทย์เฉพาะทางในการตรวจวินิจฉัย โดยเป็นโรงพยาบาลที่มีเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ก้าวหน้า ผู้ให้บริการมีความชำนาญเฉพาะทาง หรือมีความเฉพาะสาขา เพื่อให้การรักษาพยาบาลที่ซับซ้อน และให้การดูแลพิเศษ นอกจากนี้ยังเป็นสถานศึกษาสำหรับแพทย์และพยาบาลเฉพาะทาง แหล่งฝึกปฏิบัติงานสำหรับนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพจากสถาบันการศึกษาต่างๆ และเป็นสถานศึกษาวิจัยของบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ สถานบริการระดับนี้ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลใหญ่ของรัฐในสังกัดกระทรวงอื่นๆ (กัญญา กาญจนานุกรานนท์, 2534; กนิษฐา ปิ่นสุวรรณ, 2540; สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ, 2548)

ลักษณะโครงสร้างของงานในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ โดยทั่วไปมักแบ่งออกเป็นกลุ่มงานต่างๆ ตามลักษณะเฉพาะสาขา เช่น งานศัลยกรรม งานอายุรกรรม งานสูติศาสตร์ และนรีเวชวิทยา งานจิตเวช และงานกุมารเวชกรรม เป็นต้น ซึ่งโครงสร้างภายในของฝ่ายการพยาบาล หรือกลุ่มงานการพยาบาลก็ได้แบ่งออกตามลักษณะเฉพาะสาขาเช่นเดียวกัน

กองการพยาบาล (2542) ได้กำหนดเกี่ยวกับลักษณะงานของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ดังนี้

1. ดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) เทศบาลและสำนักงานสาธารณสุขมูลฐาน (สสม.)
2. งานด้านรักษาพยาบาล ที่ให้บริการในลักษณะเฉพาะโรคทุกสาขา
3. งานศึกษา ฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ประเภทต่างๆ ได้แก่ นักศึกษาแพทย์ แพทย์ฝึกหัด แพทย์ประจำบ้าน นักศึกษาวิทยาลัยพยาบาล และเจ้าหน้าที่ทางด้านเทคนิคต่างๆ
4. งานด้านวิจัย ได้แก่ Clinical research, Biomedical research รวมทั้งพัฒนาความสามารถของแพทย์ประจำโรงพยาบาลให้มีความรู้ความสามารถในทุกสาขาวิชา ในระดับชำนาญเฉพาะโรค

สรุปได้ว่า โรงพยาบาลระดับตติยภูมิมีลักษณะงานที่ครอบคลุมทั้งในด้านการรักษาสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ การวิจัย โดยรับผิดชอบหน่วยงานที่อยู่ในพื้นที่ในการให้บริการทั้งประชาชนและบุคลากรในหน่วยงาน

1.1.2 หน้าที่และความรับผิดชอบของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

กองการพยาบาล (2542) ได้กำหนดให้โรงพยาบาลตติยภูมิมีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ให้บริการตรวจวินิจฉัยโรค รักษาพยาบาลทุกสาขาวิชาทางการแพทย์ และฟื้นฟูสภาพ ทั้งประเภทผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาทั้งทางกายและจิต
2. ให้บริการส่งเสริมสุขภาพ ตามแผนงานและนโยบายของรัฐบาล ได้แก่ การอนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว การอนามัยผู้สูงอายุ การสุขศึกษา รวมทั้งให้บริการควบคุมป้องกันโรคติดต่อต่างๆ สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคและการสุขภาพ
3. ให้การสนับสนุนด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ เวชภัณฑ์ แก่โรงพยาบาลตามที่ระเบียบของทางราชการจะเอื้ออำนวย
4. ให้การสนับสนุนด้านการซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องใช้ ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ แก่โรงพยาบาล
5. ศึกษาค้นคว้าวิจัย เพื่อให้มีพัฒนาการทางวิชาการในด้านการแพทย์และเทคนิคต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาล
6. ดำเนินการด้านการศึกษาและฝึกอบรมแก่แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ทุกระดับ รวมทั้งการจัดห้องสมุดให้มีตำราและเอกสารทางวิชาการให้เพียงพอแก่การสนับสนุนโรงพยาบาลต่างๆ ด้วย
7. รวบรวมสถิติข้อมูลต่างๆ ทางด้านสาธารณสุข และจัดทำเป็นรายงานเสนอศูนย์ข้อมูลข่าวสาร

นอกจากนั้น กระบวนการบริการระดับตติยภูมิที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

1. ให้บริการทางการแพทย์ที่มีความซับซ้อนอย่างมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน
2. มีบุคลากรและมีอุปกรณ์ เครื่องมือในการให้บริการได้ตามมาตรฐานที่คณะกรรมการกลางกำหนด
3. มีระบบรองรับการให้บริการฉุกเฉินและผู้ประสบเหตุได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ
4. มีระบบการรับส่งต่อผู้ป่วย และข้อมูลจากหน่วยบริการปฐมภูมิ เมื่อเห็นว่าเหมาะสม พร้อมข้อมูลแผนการดูแล
5. มีระบบการกำกับและพัฒนาคุณภาพที่ชัดเจนและสม่ำเสมอ

จะเห็นได้ว่า โรงพยาบาลระดับตติยภูมิจะเน้นการให้บริการผู้ป่วยโดยการแก้ไขปัญหาคความเจ็บป่วย และผลกระทบจากความเจ็บป่วยที่ยุ่ยาก ซับซ้อนรุนแรงจนถึงวิกฤติ มีการใช้

เทคโนโลยีขั้นสูงในการสืบค้น ช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา และบันทึกข้อมูลผู้ป่วย อีกทั้งยังเป็นแหล่งฝึกของบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ตลอดจนเป็นศูนย์กลางด้านวิชาการ การศึกษาวิจัย และการบริการที่เน้นคุณภาพ (ทัศนาศา บัญทอง, 2542)

นอกจากนี้ การบริการในระดับตติยภูมิจะต้องมีระบบการดูแลต่อเนื่อง และเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างสถานบริการในระดับเดียวกันและต่างระดับ และยังมีบทบาทสำคัญในการมีส่วนร่วมนำองค์การไปสู่เป้าหมายในการปฏิรูประบบบริการพยาบาล โดยการใช้ความรู้ ความสามารถ และต้องพัฒนาศักยภาพของตนเองอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้สามารถปฏิบัติการพยาบาลตามขอบเขตงานการพยาบาลในระดับตติยภูมิได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลเป็นงานส่วนหนึ่งของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยจะกล่าวถึงในลำดับต่อไป

1.2 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรพยาบาล

ในการพัฒนาองค์กรให้ก้าวหน้า จำเป็นต้องอาศัยทรัพยากรการบริหารหลายอย่างที่สำคัญ ได้แก่ คน เงิน วัสดุอุปกรณ์ และการจัดการ แต่คนนับว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุด หากองค์กรใดได้บุคลากรที่ดีและมีคุณภาพ จะทำให้องค์กรนั้นประสบความสำเร็จ ซึ่งณรงค์วิทย์ แสนทอง (2544) กล่าวว่า ทรัพยากรมนุษย์ถือเป็นปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จของทุกองค์กร เพราะเป็นทรัพยากรที่สร้างสรรค์คุณค่าให้แก่องค์กรอย่างสูงสุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นทรัพยากรประเภทมูลค่าเพิ่ม (Value added) เพราะยังใช้ยังทำให้มีประสพการณ์และทักษะเพิ่มมากขึ้น

1.2.1 ขั้นตอนการบริหารทรัพยากรมนุษย์

สำหรับองค์กรพยาบาลนั้น การบริหารทรัพยากรมนุษย์มีความสำคัญมาก เนื่องจากบุคลากรพยาบาลซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดนั้น เป็นผู้ที่สามารถสร้างสรรค์คุณภาพและความเจริญก้าวหน้าให้กับองค์กรพยาบาลได้ (พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์, 2546) ซึ่งการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรพยาบาล โดยทั่วไปประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้ (สุลักษณ์ มิชูทรัพย์, 2532; นิตยา ศรีญาณลักษณ์, 2545)

1. การวางแผนบุคลากร หมายถึง การคาดคะเนความต้องการในด้านบุคลากรพยาบาลไว้ล่วงหน้าว่าต้องการคนประเภทใด ระดับใด จำนวนเท่าใดและเมื่อไร พร้อมทั้งเตรียมการเพื่อสรรหาพัฒนาและใช้กำลังคนให้เป็นประโยชน์

2. การจัดอัตรากำลัง หมายถึง กระบวนการปฏิบัติตามระบบในการจัดอัตรากำลังคนอย่างเหมาะสม ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ รวมทั้งตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ซึ่งการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาลเกี่ยวข้องกับทางเลือกประเภท และจำนวนของการพยาบาล การเลือก

ประเภทของบุคลากรพยาบาลในการให้บริการพยาบาล การคำนวณหาจำนวนบุคลากรพยาบาลแต่ละประเภท การสรรหาคัดเลือก การจัดเวลาการทำงาน ตลอดจนการมอบหมายและความรับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยในแต่ละหน่วยงาน

3. การสรรหาและการคัดเลือกบุคลากร หมายถึง การดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อให้ได้คนมาตามที่ต้องการ โดยเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับลักษณะงานและตำแหน่งหน้าที่ที่จัดไว้ในแต่ละหน่วยงาน

4. การพัฒนาบุคลากร หมายถึง กระบวนการในการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะทัศนคติ และความคิดริเริ่มของคนในองค์กร เพื่อให้บุคลากรพยาบาลมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานให้สอดคล้องกับสภาพการทำงานขององค์กร และเพื่อให้ผลงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

5. การประเมินผลการปฏิบัติงาน หมายถึง วิธีการที่ผู้บริหารได้บันทึกและลงความเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาล หรือวิธีการที่ใช้ประเมินค่าว่าบุคลากรพยาบาลแต่ละคนมีความสามารถในการปฏิบัติงานระดับใด โดยพิจารณาจากปริมาณและคุณภาพของงานที่ผู้บริหารบันทึกไว้หรือจากการสังเกตและวินิจฉัย

6. การธำรงรักษา หมายถึง การที่ผู้บริหารหาวิธีการดึงดูดบุคลากรพยาบาลให้ปฏิบัติงานอยู่ในองค์กรให้นานที่สุดเท่าที่จะนานได้ ซึ่งจะต้องอาศัยสิ่งจูงใจต่าง ๆ อาจเป็นวัตถุโอกาส สภาพการทำงาน การบำรุงขวัญ เพื่อสร้างกำลังใจในการทำงานให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

แต่ในปัจจุบันสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และการก้าวต่อไปในอนาคตขององค์กร ล้วนต้องอาศัยงานด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นรากฐานทั้งสิ้น (พยอม วงศ์สารศรี, 2545) ทำให้องค์กรพยาบาลต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้บุคลากรที่สามารถปฏิบัติงานในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้องค์กรพยาบาลมีความเจริญก้าวหน้าและประสบผลสำเร็จ ดังนั้น ผู้วิจัยจะขอกล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรพยาบาล และวิธีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในลำดับต่อไป

1.2.2 ความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรพยาบาล

บุคลากรพยาบาลนับว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดในองค์กรพยาบาล เนื่องจากเป็นบุคคลสำคัญในการให้บริการพยาบาลแก่ผู้ป่วย รวมทั้งต้องติดต่อประสานงานกับบุคคลอื่น ทั้งผู้ที่ร่วมอยู่ในทีมสุขภาพและประชาชนทั่วไป ดังนั้น การพัฒนาบุคลากรพยาบาลจึงเป็นกระบวนการอันสำคัญ และจำเป็นต่อประสิทธิภาพของการให้บริการพยาบาลเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ วิวัฒนาการทางด้านการแพทย์และการพยาบาลยังเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา วิธีการ เทคนิค ระเบียบ และหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ในการทำงานย่อมจะต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วย การพัฒนาบุคลากรพยาบาลจะ

ช่วยให้สามารถปฏิบัติงานได้ดีขึ้น ทันสมัยขึ้น สอดคล้องกับการรักษา ทั้งการพยาบาลทั่วไปและการพยาบาลเฉพาะสาขา นอกจากการให้บริการพยาบาลแล้ว องค์กรยังต้องการพยาบาลที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ เพื่อให้ปฏิบัติงานได้ตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมาย ซึ่งสิ่งเหล่านี้ต้องมีการพัฒนาขึ้นตามวัตถุประสงค์ขององค์กร การพัฒนาบุคลากรพยาบาลไม่เพียงแต่จะทำให้พยาบาลมีความสามารถและมีทักษะในการทำงานดีขึ้นเท่านั้น แต่ยังส่งผลให้ได้ผลงานที่สูงขึ้นด้วย (สุลักษณ์ มีชูทรัพย์, 2532)

1.2.3 วิธีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

การที่จะนำการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มาใช้ในองค์กรใดองค์กรหนึ่ง ผู้บริหารจำเป็นต้องรู้จักเลือกวิธีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เหมาะสมกับความต้องการขององค์กรนั้น ซึ่งรัชนี สุจินทรรัตน์ (2546) ได้จำแนกวิธีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ออกเป็น 3 วิธี ดังนี้

1. การศึกษาอย่างเป็นทางการ (Formal education) หมายถึง การส่งบุคลากรไปศึกษาต่อในสถาบันการศึกษาต่างๆ ซึ่งการศึกษานั้นจัดขึ้นเป็นเวลายาวนาน ต้องใช้งบประมาณมากกว่าการฝึกอบรม และมีได้มุ่งฝึกทักษะให้มีประสบการณ์เพื่อประกอบอาชีพเพียงอย่างเดียว แต่ยังมีมุ่งจัดประสบการณ์หลายอย่างให้กับผู้เรียน เพื่อส่งเสริมความเจริญเติบโตและพัฒนาการให้กับผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และจิตใจ

2. การฝึกอบรม (Training) เป็นกระบวนการที่จัดขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้บุคลากรได้เพิ่มพูนความรู้ เปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมไปในทางที่ต้องการ เพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการฝึกอบรมจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญของผู้บริหารในการพัฒนาบุคลากรให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่บุคลากรในแง่การพัฒนาตนเองและความก้าวหน้าในการทำงาน โดยแบ่งการฝึกอบรมได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.1 การฝึกอบรมก่อนการทำงาน (Pre-service training) เป็นการอบรมก่อนที่บุคคลนั้นจะเริ่มลงมือปฏิบัติงานในองค์กร ประกอบด้วย

2.1.1 การปฐมนิเทศ (Orientation) หมายถึง กระบวนการอย่างเป็นทางการที่หน่วยงานจัดขึ้นเพื่อแนะนำบุคลากรใหม่ให้รู้จักหน่วยงาน องค์กร หรือสถาบัน เพื่อให้รับทราบวัตถุประสงค์ นโยบายของหน่วยงาน และแนะนำให้รู้จักผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน และกฎระเบียบต่างๆ การปฐมนิเทศจะช่วยให้บุคลากรสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม มีทัศนคติที่ถูกต้อง และมีขวัญที่ดี

2.1.2 การแนะนำงาน (Induction training) เป็นการฝึกอบรมกึ่งปฐมนิเทศ และสอนวิธีการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่ใดหน้าที่หนึ่งโดยเฉพาะ เพื่อให้บุคลากรมีความพร้อมสำหรับการเริ่มงาน ซึ่งการแนะนำงานอาจรวมอยู่ในการปฐมนิเทศก็ได้

2.2 การฝึกอบรมระหว่างทำงาน (In-service training) หรือเรียกว่าเป็นการฝึกอบรมบุคลากรประจำการ เป็นการอบรมที่จัดเป็นพิเศษภายหลังจากที่บุคลากรได้เข้ามาปฏิบัติงานในองค์กรแล้ว โดยมุ่งที่จะเพิ่มพูนความสามารถของคนเหล่านั้น การฝึกอบรมลักษณะนี้ทำได้ 2 รูปแบบ คือ

2.2.1 การฝึกอบรมในเวลาปฏิบัติงาน (On-the-job training) เป็นการอบรมที่มีลักษณะไม่เป็นทางการ และเน้นให้ผู้ปฏิบัติงานได้ลงมือฝึกปฏิบัติในสถานการณ์การทำงานจริง โดยมีเจ้าหน้าที่ ผู้ร่วมงาน หรือผู้บังคับบัญชาที่มีประสบการณ์เป็นผู้ควบคุมดูแล เป็นวิธีที่บุคลากรใหม่เรียนรู้จากประสบการณ์ของบุคลากรเก่าหรือหัวหน้างาน ซึ่งทำหน้าที่ช่วยสอนงานให้ วิธีที่นิยมใช้ คือ 1) การสอนงาน (Coaching) เป็นการสอนขณะปฏิบัติงานเพื่อให้คำแนะนำและจูงใจผู้ปฏิบัติงานให้แก้ปัญหาในการทำงาน 2) การหมุนเวียนงาน (Job rotation) เป็นการฝึกอบรมที่บุคลากรจะเคลื่อนย้ายจากงานหนึ่งไปยังอีกงานหนึ่ง เพื่อเรียนรู้งานตามช่วงเวลาที่ยาวนานไว้ 3) การฝึกงาน (Apprenticeship training) เป็นการให้คำแนะนำและฝึกอบรมทั้งในการปฏิบัติงานและนอกเหนือการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการอาศัยทักษะในอาชีพ

2.2.2 การฝึกอบรมนอกเวลาปฏิบัติงาน (Off- the-job training) เป็นการฝึกอบรมที่จัดขึ้นอย่างเป็นทางการ โดยหน่วยงานหรือสถาบันที่มีเจ้าหน้าที่ในการจัดฝึกอบรม การฝึกอบรมแบบนี้มักจัดในห้องอบรมหรือห้องประชุม โดยมีการวางแผนการฝึกอบรมไว้ล่วงหน้า และดำเนินการตามระเบียบที่กำหนด

จะเห็นได้ว่าวิธีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มีด้วยกันหลายวิธี การจะเลือกใช้วิธีใดนั้น ผู้บริหารจะต้องพิจารณาจากความเหมาะสมและความต้องการขององค์กรเป็นสำคัญ ซึ่งบุคลากรพยาบาลที่เข้ามาปฏิบัติงานใหม่นั้นเป็นผู้ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ที่ได้รับการเตรียมด้านการพยาบาลที่มุ่งให้มีความรู้และความสามารถด้านการพยาบาลทั่วไป ซึ่งยังไม่อาจคาดหวังความเชี่ยวชาญเฉพาะทางได้ (พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์, 2546) ดังนั้น ผู้บริหารในองค์กรจึงต้องพิจารณาเพื่อจัดให้มีการพัฒนาบุคลากรให้พร้อมปฏิบัติงานในหน่วยงานเฉพาะต่างๆ สำหรับหน่วยงานออร์โธปิดิกส์นั้น พยาบาลที่เข้ามาปฏิบัติงานในหน่วยงานออร์โธปิดิกส์ต้องได้รับการอบรมเฉพาะทางด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์เพิ่มเติม โดยเข้ารับการอบรมในสถาบันต่างๆ เช่น การอบรมหลักสูตรเฉพาะทางด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ที่จัดโดยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล หรือหลักสูตรการพยาบาลออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟูที่จัดโดยโรงพยาบาลเลิศสิน เป็นต้น เพื่อที่จะให้พยาบาลสามารถปฏิบัติงานและให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์

คุณภาพการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ย่อมเกิดจากการที่บุคลากรในหน่วยงานออร์โธปิดิกส์เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน การที่จะกำหนดว่าพยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมีคุณสมบัติหรือมีสมรรถนะเช่นใดจึงจะเหมาะสมนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ทั้งปัจจัยภายนอกวิชาชีพ และปัจจัยภายในวิชาชีพ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ปัจจัยภายนอกวิชาชีพ

สิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ได้แก่ แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย (พ.ศ. 2546-2550) แผนพัฒนาสุขภาพฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) และอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุจราจรในประเทศไทย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย (พ.ศ. 2546- 2550)

ประเทศไทยภายใต้บริบทของการเปลี่ยนแปลง ทั้งในด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง มีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาระบบราชการอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาพื้นฐาน และจุดอ่อนของระบบราชการที่สั่งสมกันมาเป็นเวลานาน และเร่งพัฒนาขีดสมรรถนะและเสริมสร้างความเข้มแข็ง อันจะช่วยทำให้ระบบราชการสามารถปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง และเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาประเทศ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานพัฒนาระบบราชการไทยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาคำสำคัญ 7 ประการ คือ 1) การปรับเปลี่ยนกระบวนการและวิธีการทำงาน 2) การปรับปรุงโครงสร้างการบริหารราชการแผ่นดิน 3) การรื้อปรับระบบการเงินและการงบประมาณ 4) การสร้างระบบบริหารงานบุคคลและค่าตอบแทนใหม่ 5) การปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ วัฒนธรรม และค่านิยม 6) การเสริมสร้างระบบราชการให้ทันสมัย และ 7) การเปิดระบบราชการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม

จะเห็นได้ว่า ยุทธศาสตร์ดังกล่าวมีผลต่อองค์กรวิชาชีพพยาบาลที่ต้องสนองนโยบายโดยเฉพาะเรื่องปรับปรุงโครงสร้างระบบบริหารงานบุคคล โดยเริ่มนำกลยุทธ์มาทำการบริหารจัดการบุคลากรทางการพยาบาล เพื่อพัฒนาขีดสมรรถนะและพัฒนาการปฏิบัติงานให้ได้มาตรฐานเทียบเท่าสากลในการให้บริการที่มีคุณภาพแก่ประชาชน สำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานออร์โธปิดิกส์ต้องให้การดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับโรคของกระดูก ข้อ และกล้ามเนื้อ นั้น ก็มีความจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติตามยุทธศาสตร์นี้ โดยมีการกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ขึ้น รวมทั้งมีการพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะต่างๆ ที่จะส่งเสริมให้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากโรคและภาวะแทรกซ้อน และสามารถกลับไปใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้

2.1.2 แผนพัฒนาสุขภาพฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549)

กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการพัฒนาสุขภาพของประชาชน ดังนี้ คือ ให้คนไทยทุกคนมีหลักประกันที่จะดำรงชีวิตอยู่อย่างมีสุขภาพ และเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพอย่างเสมอภาค รวมทั้งอยู่ในครอบครัว ชุมชน และสังคมที่มีความพอเพียงทางสุขภาพ มีศักยภาพ มีการเรียนรู้และมีส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพ โดยสามารถใช้ประโยชน์ทั้งจากภูมิปัญญาสากลและภูมิปัญญาไทยได้อย่างรู้เท่าทัน เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์นี้ จึงได้กำหนดเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้ 6 ยุทธศาสตร์ คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งสร้างเสริมสุขภาพเชิงรุกอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งที่ปัจจัยพื้นฐานของการมีสุขภาพดีควบคู่กับการเร่งรัดมาตรการและกลไกการสร้างเสริมสุขภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 มุ่งพัฒนาคุณภาพ ระบบและวิธีการบริหารจัดการของระบบบริการ ระบบควบคุมเฝ้าระวัง ป้องกันโรค ระบบการเงินการคลังและกลไกการกำกับดูแล ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ให้มีประสิทธิภาพและเอกภาพในการจัดการ รวมทั้งสร้างเครือข่ายระบบสุขภาพเพื่อเป็นหลักประกันการเข้าถึงบริการสุขภาพของประชาชน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ปฏิรูประบบโครงสร้าง และกลไกการบริหารจัดการระบบสุขภาพให้มีเอกภาพ ประสิทธิภาพ โปร่งใส ตรวจสอบได้ และสามารถตอบสนองของความหลากหลายของพื้นที่ รวมทั้งเอื้อต่อการมีส่วนร่วมและสามารถระดมศักยภาพของสังคมทุกส่วน และทุกระดับเพื่อร่วมพัฒนาสุขภาพของสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ 4 มุ่งส่งเสริมบทบาทองค์กรปกครองท้องถิ่น และสร้างความเข้มแข็งของครอบครัว ตลอดจนภาคประชาสังคมทุกระดับให้มีศักยภาพและมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย การจัดสรรและบริหารทรัพยากร และการเคลื่อนไหวทางสังคมเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพของท้องถิ่น รวมทั้งการติดตามตรวจสอบการทำงานของภาครัฐ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 มุ่งสร้างระบบบริหารจัดการข้อมูล องค์ความรู้ การวิจัยและภูมิปัญญาสุขภาพ รวมทั้งสื่อการเรียนรู้และวัฒนธรรมสุขภาพ เพื่อให้สามารถสร้าง ผสมผสาน และพัฒนาให้เกิดระบบสุขภาพแบบพึ่งตนเอง เพื่อการสร้างเศรษฐกิจชุมชนและของประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 6 มุ่งการผลิตและพัฒนาคุณภาพกำลังคนด้านสุขภาพ ให้มีคุณลักษณะและปริมาณเหมาะสมกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของระบบสุขภาพ พัฒนาทักษะการทำงานใหม่และสร้างเสริมกลไกด้านคุณธรรมและจริยธรรม รวมทั้งพัฒนาขีดความสามารถและภาวะผู้นำในผู้บริหารทุกระดับ

จากยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาสุขภาพฉบับที่ 9 นี้ จะเห็นว่า กระทรวงสาธารณสุข มีวิสัยทัศน์ที่มุ่งให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดี ดำรงชีวิตได้อย่างเป็นสุข และได้รับการบริการทางสุขภาพได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น สำนักงานพยาบาลซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์นี้ จึงได้นำการกำหนดสมรรถนะของพยาบาลมาใช้ในการบริหารบุคลากร เพื่อให้ได้บุคลากรที่มีคุณลักษณะเหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบ เช่นเดียวกันกับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ที่มีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับกระดูกและข้อ ก็จำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดสมรรถนะให้เหมาะสม ทั้งในด้านของการพยาบาลร่วมกับการให้ความรู้และคำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดระบบการบริการสุขภาพ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลทางออร์โธปิดิกส์ให้มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามวิสัยทัศน์ของแผนพัฒนาสุขภาพฉบับที่ 9

2.1.3 อุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุจราจรในประเทศไทย

การเจ็บป่วยด้วยโรคทางออร์โธปิดิกส์เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ทั้งจากโรคที่เป็นโดยกำเนิด ความเสื่อมสภาพของร่างกาย การติดเชื้อ ความบกพร่องของภูมิคุ้มกัน และการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุการจราจรนั้นนับเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยทางออร์โธปิดิกส์ที่พบได้บ่อยที่สุด และเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมากต่อผู้รับบริการ ครอบครัวและสังคม ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าการกำหนดสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์นั้นควรคำนึงถึงปัจจัยด้านอุบัติเหตุการจราจรด้วย เพื่อให้การกำหนดสมรรถนะมีความครอบคลุมและสามารถตอบสนองต่อความต้องการการดูแลทางด้านสุขภาพของผู้รับบริการ ซึ่งอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุจราจรในประเทศไทยที่จำแนกเป็นช่วงเวลา (การสาธารณสุขไทย 2544 - 2547, 2548) มีรายละเอียดดังนี้

1. ช่วงแรกก่อน พ.ศ. 2529 เป็นช่วงเศรษฐกิจตกต่ำ ปริมาณการเกิดอุบัติเหตุอยู่ในระดับไม่สูงมากนัก กล่าวคือ มีอุบัติเหตุประมาณ 18,000 - 25,000 ราย ส่วนปริมาณการเสียชีวิต 2,000 - 4,000 ราย หรือคิดเป็นอัตราตายระหว่าง 3.9 - 5.7 ต่อประชากร 100,000 คน สำหรับผู้บาดเจ็บมีปริมาณระหว่าง 8,000 - 9,000 รายในแต่ละปี หรือคิดเป็นอัตราผู้บาดเจ็บ 17.2 ต่อประชากร 100,000 คน

2. ช่วงที่ 2 พ.ศ. 2530 - 2535 เป็นช่วงเศรษฐกิจฟื้นตัว มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นประมาณ 40,000 - 60,000 รายต่อปี ซึ่งพบว่า ปริมาณอุบัติเหตุในช่วงเวลาดังกล่าวนี้สูงขึ้นจากช่วงเดิมเกือบ 2 เท่า โดยมีผู้เสียชีวิตประมาณ 8,000 - 9,000 รายต่อปี หรือคิดเป็นอัตราตาย 7.4 - 16.0 ต่อประชากร 100,000 คน จะเห็นได้ว่า ปริมาณการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นจากเดิมเกือบ 3 เท่า

เช่นเดียวกัน ส่วนปริมาณผู้บาดเจ็บก็เพิ่มขึ้นจากเดิมเป็น 20,000 - 25,000 รายต่อปี หรือคิดเป็น อัตราผู้บาดเจ็บอยู่ระหว่าง 24.0 - 43.9 ต่อประชากร 100,000 คน หรือเพิ่มประมาณ 2 เท่า

3. ช่วงที่ 3 พ.ศ. 2536 - 2539 เป็นช่วงเศรษฐกิจฟองสบู่ มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น ประมาณ 80,000 - 100,000 รายต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากช่วงเวลาที่ผ่านมา 2 เท่า มีปริมาณการเสียชีวิต 14,000 - 16,000 รายต่อปี หรือมีอัตราตาย 16.3 - 28.2 ต่อประชากร 100,000 คน เพิ่มขึ้นจาก ช่วงเวลาที่ผ่านมาเกือบ 2 เท่า ส่วนปริมาณผู้บาดเจ็บมีประมาณ 40,000 - 50,000 รายต่อปี หรือคิด เป็นอัตราผู้บาดเจ็บอยู่ระหว่าง 43.4 - 85.6 ต่อประชากร 100,000 คน เพิ่มขึ้นจากช่วงที่ผ่านมากเกือบ 2 เท่า

4. ช่วงที่ 4 พ.ศ. 2540 - 2544 เป็นช่วงวิกฤติเศรษฐกิจ อุบัติเหตุเกิดขึ้นลดลง เป็นประมาณ 70,000 - 80,000 รายต่อปี โดยมีปริมาณการเสียชีวิต 12,000 รายต่อปี หรือมีอัตราตาย 20.0 - 22.7 ต่อประชากร 100,000 คน และปริมาณผู้บาดเจ็บมีประมาณ 48,000 - 52,000 รายต่อปี หรือคิดเป็นอัตราผู้บาดเจ็บ 77.5 - 86.9 ต่อประชากร 100,000 คน โดยมีแนวโน้มเริ่มลดลงจาก ในช่วงที่ผ่านมา

5. ช่วงที่ 5 พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา เป็นช่วงเศรษฐกิจฟื้นตัว มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น ประมาณ 90,000 รายต่อปี โดยมีปริมาณการเสียชีวิต 13,000 รายต่อปี หรือมีอัตราตาย 21 ต่อ ประชากร 100,000 คน และปริมาณผู้บาดเจ็บมีประมาณ 70,000 รายต่อปี หรือคิดเป็นอัตรา ผู้บาดเจ็บ 110.8 ต่อประชากร 100,000 คน

เป็นที่น่าสังเกตว่า ทั้งจำนวนอุบัติเหตุ จำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ การจราจรเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ยกเว้นช่วงวิกฤติเศรษฐกิจ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาเหตุหลาย ประการ เช่น การเพิ่มขึ้นของปริมาณการเดินทาง อุปนิสัย/พฤติกรรมของผู้ขับขี่ (นิกร จำนง, 2547) รวมทั้งการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ อันเป็นผลมาจากการดำเนินนโยบายการกระตุ้น เศรษฐกิจระดับรากหญ้า โดยเฉพาะนโยบายการเงินที่ผ่อนคลายและมาตรการภาษีเพื่อเพิ่มอำนาจ ซื้อของประชาชน ทำให้ประชาชนมีอำนาจในการใช้จ่ายสินค้าสูงขึ้น โดยเฉพาะยอดจำหน่าย รถยนต์โดยรวมที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตั้งแต่หลังวิกฤติเศรษฐกิจเป็นต้นมา เนื่องจากรถยนต์ได้กลาย มาเป็นปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีพ แต่การเพิ่มขึ้นของจำนวนยานพาหนะดังกล่าวเป็นปัจจัยหนึ่ง ที่ส่งผลกระทบต่อ การเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน ที่ก่อให้เกิดการสูญเสียโดยตรงของทรัพย์สินอัน เนื่องมาจากอุบัติเหตุ โดยในปี พ.ศ. 2545 มีการสูญเสียทรัพย์สินอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุคิดเป็น เงินประมาณ 1.494.9 ล้านบาท แต่แท้จริงแล้วยังมีความสูญเสียที่ยากจะประมาณค่าอีกมากทั้งในแง่ ของชีวิต สภาพจิตใจ ภาระการรักษาพยาบาล และความทุพพลภาพ (การสาธารณสุขไทย 2544 - 2547, 2548)

จากที่กล่าวมาข้างต้น เกี่ยวกับสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุจราจรในประเทศไทย จะเห็นได้ว่าอุบัติเหตุการจราจรมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้จำนวนผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์มีจำนวนสูงขึ้นเช่นกัน ดังนั้น พยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานออร์โธปิดิกส์จึงจำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ทักษะและความสามารถพร้อมที่จะให้บริการแก่ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยจากโรคและภาวะแทรกซ้อน ป้องกันและแก้ไขความพิการ และสามารถกลับไปใช้ชีวิตในสังคมได้โดยไม่เป็นภาระแก่ผู้อื่น

2.2 ปัจจัยภายในวิชาชีพ

2.2.1 การปฏิรูประบบบริการพยาบาล

สภาการพยาบาลได้มีการพัฒนาทิศทางการปฏิรูประบบบริการพยาบาล ให้สอดคล้องกับระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ (ทศนา บุญทอง, 2542) โดยมีความครอบคลุมประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. การปฏิรูประบบกำลังคนด้านการพยาบาล คือ ให้มีพยาบาลวิชาชีพหรือพยาบาลเวชปฏิบัติอยู่ประจำทุกสถานีนามัย และศูนย์บริการสาธารณสุขในเขตเมืองและกำหนดให้มีพยาบาลผู้มีความรู้ความชำนาญเฉพาะสาขา อยู่ในหน่วยสุขภาพระดับตติยภูมิและตติยภูมิ อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ ต้องมีการพัฒนาคุณภาพของบุคลากรให้มีความรู้ความชำนาญเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ
2. การปฏิรูประบบบริการพยาบาลในระดับปฐมภูมิ โดยกำหนดขอบเขตการปฏิบัติงานให้ชัดเจนครอบคลุมงานทุกด้าน พัฒนาระบบการพยาบาลในระดับปฐมภูมิให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการด้านสุขภาพของประชาชน รวมทั้งพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้เพื่อการดูแลสุขภาพในระดับปฐมภูมิ
3. การปฏิรูประบบบริการพยาบาลในระดับตติยภูมิและตติยภูมิ โดยกำหนดขอบเขตการปฏิบัติงานของพยาบาลในระดับนี้ให้ชัดเจน จัดระบบบริการพยาบาลให้มีระบบปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐานและการพยาบาลขั้นสูงที่มีประสิทธิภาพ จัดให้มีหน่วยการเรียนรู้ฝึกทักษะและศึกษาด้วยตนเองของผู้ป่วยและประชาชน จัดระบบประกันคุณภาพบริการพยาบาล จัดระบบฐานข้อมูลทางการแพทย์ และจัดให้มีหน่วยวิจัยทางการแพทย์และเครือข่ายการวิจัย
4. การปฏิรูประบบบริการพยาบาล ที่จะเอื้อต่อการปฏิรูประบบบริการพยาบาลในอนาคต คือ เป็นระบบการบริหารการพยาบาลที่เน้นการมีส่วนร่วมของพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน มีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่สมบูรณ์ พัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ใช้ทรัพยากรบุคคลให้คุ้มค่าและมีเครือข่ายความร่วมมือ

การปฏิรูประบบบริการพยาบาลให้มีความสอดคล้องกับระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์นั้น ได้ส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรพยาบาลเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการปฏิรูปทั้งด้านกำลังคนและการบริการพยาบาลในสถานบริการสุขภาพแต่ละระดับ โดยกำหนดให้มีพยาบาลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาในสถานบริการสุขภาพระดับตติยภูมิ และต้องมีการพัฒนาคุณภาพพยาบาลให้มีความรู้ความชำนาญเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ ซึ่งหน่วยงานออร์โธปิดิกส์ก็เป็นหนึ่งในหน่วยงานเฉพาะสาขาที่ต้องมีการพัฒนาบุคลากรพยาบาลให้มีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์เช่นกัน ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรพยาบาลในหน่วยงานออร์โธปิดิกส์ และนอกจากนั้นยังส่งผลให้การบริการพยาบาลที่ให้กับผู้รับบริการมีคุณภาพมากยิ่งขึ้นด้วย

2.2.2 โครงสร้างสายงานการพยาบาลใหม่

สำนักการพยาบาล (2548) ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการที่จะพัฒนาและส่งเสริมความก้าวหน้าของบุคลากรในสายอาชีพพยาบาล จึงได้จัดทำโครงสร้างสายงานพยาบาลใหม่ ให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพที่เปลี่ยนแปลง โดยแบ่งพยาบาลระดับปฏิบัติการเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับต้น (C 3 - 5 เดิม) หมายถึง พยาบาลระดับปฏิบัติการที่ให้การพยาบาลแบบองค์รวมครอบคลุม 4 มิติ โดยมีการประยุกต์ใช้ความรู้และทฤษฎีการพยาบาลในการให้การพยาบาลโดยตรง/โดยอ้อมแก่ผู้ใช้บริการ ครอบครัว กลุ่มคน และชุมชน โดยใช้กระบวนการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย

ระดับชำนาญการ (C 6 - 7 เดิม) หมายถึง พยาบาลระดับปฏิบัติการที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะโรค หรือผู้ป่วยภาวะวิกฤติ หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน วางแผนและประเมินผลการบริการพยาบาล การฟื้นฟูผู้ป่วย ตลอดจนการพัฒนาและส่งเสริมกิจกรรมการพยาบาลของหน่วยงาน ศึกษา วิเคราะห์ และปรับปรุงมาตรฐานการพยาบาล อันจะนำไปสู่การจัดบริการรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และสอดคล้องกับเป้าหมายที่ตั้งไว้

ระดับชำนาญการพิเศษ (C 8 เดิม) หมายถึง พยาบาลระดับปฏิบัติการที่มีความชำนาญเป็นพิเศษในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติและ/หรือที่มีปัญหายุ่งยากซับซ้อน พัฒนารูปแบบ/ระบบบริการพยาบาลสำหรับผู้ให้บริการเฉพาะกลุ่ม/เฉพาะโรค ศึกษา คิดค้น หาความรู้หรือวิธีการใหม่ๆ โดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์และกระบวนการวิจัย เพื่อจัดระบบบริการตามความต้องการที่หลากหลายของผู้ใช้บริการ

ระดับเชี่ยวชาญ (C 9 เดิม) หมายถึง พยาบาลระดับปฏิบัติการที่มีเชี่ยวชาญและเป็นผู้นำด้านการปฏิบัติการพยาบาล ศึกษา วิจัย สัมเคราะห์ และเผยแพร่องค์ความรู้/นวัตกรรมทางการพยาบาล รวมถึงการพัฒนารูปแบบการทำงานระหว่างวิชาชีพ บุคคลและชุมชน ตลอดจนการสร้างเครือข่ายและเทียบเคียงคุณภาพการพยาบาลทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ

ระดับทรงคุณวุฒิ (C 10 - 11) หมายถึง พยาบาลระดับปฏิบัติการที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการปฏิบัติการพยาบาล เป็นผู้ควบคุมกำกับให้การปฏิบัติการพยาบาลเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ เผยแพร่องค์ความรู้/นวัตกรรมทางการพยาบาลในระดับนานาชาติ

ในการจัดทำโครงสร้างสายงานพยาบาลใหม่ที่มีการแบ่งระดับของพยาบาลระดับปฏิบัติการออกเป็น 5 ระดับนี้ นอกจากจะเป็นการพัฒนาและส่งเสริมความก้าวหน้าของบุคลากรในสาขาวิชาชีพพยาบาลแล้ว ยังเป็นการสนองนโยบายของรัฐบาลที่เน้นการทำงานโดยยึดผลลัพธ์ ความคุ้มค่า ความรับผิดชอบ ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนและผู้รับบริการ ซึ่งโครงสร้างสายงานพยาบาลใหม่นี้ ก็มีผลต่อการกำหนดสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์เช่นกัน เนื่องจากต้องมีการกำหนดว่า พยาบาลออร์โธปิดิกส์ที่แบ่งออกเป็นระดับนั้นควรจะมีสมรรถนะเช่นใดจึงจะเหมาะสมต่อหน้าที่ความรับผิดชอบ และจะสามารถส่งเสริมให้บริการพยาบาลที่ให้แก่ผู้รับบริการเกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้

2.2.3 บทบาทของพยาบาลออร์โธปิดิกส์

บทบาทของพยาบาลออร์โธปิดิกส์เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการกำหนดสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ทั้งนี้เพื่อให้สมรรถนะที่กำหนดนั้นมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบทบาท ซึ่งบทบาทของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ที่ศึกษาโดย Santy (2001), NAON (2002) และ สุขใจ ศรีเพ็ชรอม (2548) ต่างก็กล่าวไว้คล้ายคลึงกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำมาบูรณาการโดยจำแนกบทบาทเหล่านี้ตามลักษณะของวิชาชีพ (กองการพยาบาล, 2539) ดังนี้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลออร์โธปิดิกส์เป็นผู้ที่ใช้ความรู้และทักษะในการให้การพยาบาลโดยตรงแก่ผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับกระดูก ข้อ และกล้ามเนื้อ ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการและอุปกรณ์ต่างๆ โดยใช้กระบวนการพยาบาลเพื่อการวางแผน และการให้การพยาบาลแบบองค์รวม มีส่วนร่วมในการใช้มาตรฐานการพยาบาลเพื่อควบคุมคุณภาพ ให้ความร่วมมือกับทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องเพื่อการดูแลผู้ป่วยและครอบครัว รวมถึงการขอคำปรึกษาและขอความช่วยเหลือจากบุคลากรในทีมสุขภาพตามความจำเป็นได้อย่างเหมาะสม และเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติเชิงวิชาชีพ นอกจากนี้ ยังต้องจัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็น ตลอดจนให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัว

2. ด้านการบริหารจัดการ พยาบาลออร์โธปิดิกส์มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการภายในหอผู้ป่วยเพื่อประกันคุณภาพของการให้บริการ โดยมีส่วนร่วมในการสร้างทีมการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์และครอบครัว มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา แก้ไขอุปสรรคที่เกิดจากระบบงาน มีส่วนร่วมในโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ประเมินการให้บริการพยาบาลในหอผู้ป่วย ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาหอผู้ป่วย นอกจากนี้ ยังร่วมประชุมปรึกษาหารือกับผู้บริหารทางการพยาบาลและมีส่วนร่วมในกิจกรรมของหน่วยงานหรือองค์กรวิชาชีพ

3. ด้านวิชาการ พยาบาลออร์โธปิดิกส์เป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาวิชาการให้แก่บุคลากรทางการพยาบาลและบุคลากรในทีมสุขภาพทั้งในและนอกหน่วยงาน ให้ความรู้แก่ผู้รับบริการ รวมทั้งมีส่วนร่วมในการวิจัย และนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพบริการพยาบาล นอกจากนี้ยังมีส่วนร่วมในการจัดทำคู่มือการสอน การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน

จะเห็นได้ว่าบทบาทของพยาบาลออร์โธปิดิกส์มีความเป็นอิสระ และมีความเฉพาะของตนเอง พยาบาลออร์โธปิดิกส์สามารถแสดงบทบาททางวิชาชีพที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถอย่างกว้างขวางทั้งในด้านการปฏิบัติการพยาบาล การบริหารจัดการ และด้านวิชาการ เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของผู้รับบริการและผู้ร่วมงาน นอกจากนี้บทบาทของพยาบาลออร์โธปิดิกส์นี้ยังส่งผลต่อการกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ เพื่อให้เป็นผู้ที่สามารถแสดงบทบาทเหล่านี้ได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ

3. สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์

ในการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์นี้ ผู้วิจัยจะขอกล่าวถึงความจำเป็นของการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ความหมายของสมรรถนะ วิธีการศึกษาสมรรถนะ แนวคิดสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และเนื่องจากผู้วิจัยต้องการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ที่แบ่งตามตามระดับชั้นหรือบันไดอาชีพ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอกล่าวถึงความหมายของบันไดอาชีพ แนวคิดบันไดอาชีพ สมรรถนะพยาบาลออร์โธปิดิกส์ตามบันไดอาชีพ รวมทั้งประโยชน์ของการพัฒนาสมรรถนะตามบันไดอาชีพพร้อมด้วยซึ่งแต่ละหัวข้อนี้มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ความเป็นมาของการพยาบาลออร์โธปิดิกส์

ในปี ค.ศ. 1741 Nicolas Andry ศัลยแพทย์ชาวฝรั่งเศส ได้เขียนหนังสือเกี่ยวกับวิธีการป้องกันและแก้ไขความพิการในเด็กที่มีชื่อว่า “ORTHOPAEDIA” ขึ้น โดยชื่อหนังสือนี้เป็นภาษา

กรีก มาจากคำว่า “Orthos” ที่แปลว่า “ตรง” และ “Paedios” ที่แปลว่า “เด็ก” ซึ่งรวมแล้วมีความหมายถึงความพิการที่เกิดขึ้นในเด็ก ทั้งนี้เนื่องจากในระยะแรกนั้น ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ส่วนใหญ่ มักเป็นผู้ป่วยเด็กที่มีความพิการ แต่ต่อมาผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ได้มีความหมายรวมถึงผู้ป่วยในวัยผู้ใหญ่และวัยสูงอายุที่มีปัญหาในเรื่องของกระดูกและข้อด้วย โดยคำนี้ได้มีการใช้กันมาอย่างแพร่หลายจนถึงปัจจุบัน (Powell, 1986; ไชยสิทธิ์ อินทวงศ์, 2530)

ในส่วนของการพยาบาลทางออร์โธปิดิกส์นั้น ผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อความก้าวหน้าในการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ก็คือ Dame Agnes Hunt (ค.ศ. 1867-1948) ซึ่งเป็นชาวอังกฤษ โดยท่านได้จัดบ้านของท่านที่เมือง Baschurch ให้เป็นสถานที่รับดูแลเด็กที่มีความพิการ และต่อมาในปี ค.ศ. 1900 สถานที่แห่งนี้ก็ได้กลายเป็นโรงพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ โดยที่ท่านได้รับความร่วมมือในการก่อตั้งจาก Sir Robert Jones และต่อจากนั้นท่านยังได้ก่อตั้งวิทยาลัยที่สอนในเรื่องของการดูแลคนพิการขึ้นเป็นแห่งแรกอีกด้วย ซึ่งเป็นผลให้เริ่มมีการรับสมัครผู้เข้ารับการอบรมการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ขึ้นในปี ค.ศ. 1920 โดยหลักการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ใช้กันในปัจจุบันก็มีพื้นฐานและได้รับการพัฒนามาจากโรงพยาบาลและวิทยาลัยแห่งนี้ (Davis, 1994; Carter, 2000)

สำหรับในประเทศไทยนั้น สันนิษฐานได้ว่าการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ได้เริ่มมีขึ้นเป็นครั้งแรกหลังจากมีการก่อตั้งโรงพยาบาลศิริราชในสมัยรัชกาลที่ 5 เนื่องจากศาสตราจารย์นายแพทย์ นที รัชกุลเมือง (2534) ได้เขียนไว้ในหนังสือที่ระลึก 25 ปี ออร์โธปิดิกส์ว่า งานออร์โธปิดิกส์นั้นมีความเด่นชัดขึ้นเมื่อมีการก่อตั้งโรงพยาบาลศิริราช โดยได้มีการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีกระดูกหัก ข้อเคลื่อนและผู้ป่วยที่ป่วยเป็นวัณโรคของกระดูก แต่ยังคงเป็นการผสมผสานระหว่างการแพทย์แผนปัจจุบันและแพทย์แผนโบราณอยู่ โดยส่วนใหญ่เป็นการรักษาแบบอนุรักษ์นิยม เนื่องจากในสมัยนั้นยังไม่มีแพทย์ที่สนใจทางออร์โธปิดิกส์มากนัก ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2482 ศาสตราจารย์นายแพทย์ เฟื่อง สัตย์สงวน ซึ่งเป็นแพทย์คนแรกที่ได้รับทุนให้ไปศึกษาวิชาออร์โธปิดิกส์ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้กลับมาปฏิบัติงานรักษาผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ได้รับบาดเจ็บจากการทิ้งระเบิดของฝ่ายพันธมิตรในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 ซึ่งมีผู้ได้รับบาดเจ็บเป็นจำนวนมาก ก็เป็นผู้ที่มีส่วนทำให้งานออร์โธปิดิกส์มีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น จนมีการจัดให้หน่วยงานออร์โธปิดิกส์แยกออกจากงานศัลยกรรมอย่างชัดเจน โดยได้เริ่มเป็นแห่งแรกที่โรงพยาบาลเลิดสิน เมื่อปี พ.ศ. 2492 และมีผลให้พยาบาลได้มีโอกาสให้การพยาบาลทั้งผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ได้รับการรักษาแบบอนุรักษ์นิยม และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด หลังจากนั้นการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ก็ได้รับการปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและทางการแพทย์มาตลอด โดยจัดให้มีการศึกษาและฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ หลักสูตรต่างๆ เช่น หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ที่จัดโดยคณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล และการอบรมการพยาบาลออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู ที่จัดโดยโรงพยาบาลเลิดสิน เป็นต้น ซึ่งได้ช่วยให้พยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานออร์โธปิดิกส์ทั่วประเทศได้มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน และสามารถให้การพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นเป็นลำดับ

แต่อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านการเมือง เศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อภาวะสุขภาพและลักษณะการเจ็บป่วยของประชาชน รวมทั้งมีผลต่อนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการพยาบาล ได้ส่งผลให้สำนักการพยาบาลนำการกำหนดสมรรถนะมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารงานบุคคล ซึ่งหน่วยงานออร์โธปิดิกส์ก็เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ต้องมีการกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นของบุคลากรพยาบาลขึ้น เพื่อให้จะให้พยาบาลออร์โธปิดิกส์เป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับแผนการรักษาและความต้องการของผู้รับบริการในปัจจุบัน

3.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการพยาบาลออร์โธปิดิกส์

การพยาบาลออร์โธปิดิกส์ เป็นการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับกระดูกและข้อ รวมทั้งกล้ามเนื้อ เอ็น หลอดเลือดและเส้นประสาท ซึ่งแบ่งสาเหตุของการเจ็บป่วยได้เป็น 2 ลักษณะดังนี้

1. จากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่อุบัติเหตุ เช่น โรคที่เป็นมาแต่กำเนิด จากการอักเสบติดเชื้อ เนื้อเยื่อ หรือจากการเสื่อมสภาพของร่างกาย เป็นต้น
2. จากอุบัติเหตุ เช่น จากการตกจากที่สูง การจลาจล หรือถูกทำร้ายร่างกาย ที่ทำให้กระดูกหัก ข้อเคลื่อน ข้อแพลง เป็นต้น

โดยทั่วไปการรักษาทางออร์โธปิดิกส์แบ่งเป็น 2 วิธี ได้แก่

1. การรักษาด้วยวิธีอนุรักษนิยม ที่ประกอบไปด้วย การพักผ่อน การใส่อุปกรณ์ช่วยพยุงร่างกาย การดัดวงกระดูก การดาม การใส่เฝือก การใช้ยา และการทำกายภาพบำบัด
2. การรักษาด้วยการผ่าตัด เช่น การผ่าตัดใส่เหล็กยึดตรึงกระดูกภายใน การเชื่อมข้อ การใส่ข้อเทียม เป็นต้น

ในด้านของภาวะแทรกซ้อนนั้น Nash (2000 cited in Prior, 2001) กล่าวว่า หากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ไม่มีความรู้ทางด้านกายวิภาคศาสตร์ ก็จะไม่สามารถให้การดูแลเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนได้ ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญและพบได้บ่อยในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์มีดังนี้ (วิรุฬห์ เหล่าภัทรเกษม, 2539)

1. ภาวะช็อก ซึ่งภาวะช็อกที่มักพบได้บ่อยที่สุด คือ ภาวะช็อกจากปริมาณเลือดที่ไหลเวียนลดลง (Hypovolumic shock) ที่ส่วนมากจะพบในระยะต้น ๆ ของการบาดเจ็บ และมักพบในผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บหลายแห่ง (Multiple injuries) ร่วมกับกระดูกหักที่มีการเสียเลือดมาก

2. กลุ่มอาการความดันในช่องกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น หรือ Compartment syndrome เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากการเพิ่มความดันภายในช่องกล้ามเนื้อที่จำกัด ส่งผลให้กล้ามเนื้อ เส้นประสาท และหลอดเลือดที่ถูกห่อหุ้มอยู่ในช่องกล้ามเนื้อขาดเลือดมาเลี้ยงและตายไป เกิดเนื้อเยื่อเส้นใยขึ้นแทนที่กล้ามเนื้อ และมีความพิการจากการหดรั้งของเนื้อเยื่อที่เรียกว่า Volkman's ischemia contracture ในเวลาต่อมา โดยมากมักมีสาเหตุจากการใส่เฟือกหรือการพันผ้าที่รัดแน่นเกินไป การตกเลือด การบวม เป็นต้น (Elsayed, Cosker และ Grant, 2004)

3. กลุ่มอาการลิ่มไขมันอุดตันหลอดเลือด หรือ Fat embolism syndrome เป็นกลุ่มอาการที่มีลิ่มไขมันเข้าไปอุดในหลอดเลือด ซึ่งลิ่มไขมันนี้เกิดจากการมีหยดไขมันเล็กๆ ในกระแสเลือด ถ้ามีการอุดกั้นในหลอดเลือดของอวัยวะสำคัญต่างๆ เช่น ปอดและสมอง จะทำให้อวัยวะนั้นขาดเลือดและไม่สามารถทำงานได้ ซึ่งมักพบร่วมกับการได้รับบาดเจ็บ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่กระดูกยาวหัก หรือมีกระดูกหักหลายแห่ง อย่างไรก็ตาม แม้จะเป็นกระดูกหักเพียงแห่งเดียวก็สามารถเกิดภาวะนี้ได้เช่นกัน

4. ภาวะช็อกอวัยวะติดเชื้อ ซึ่งมักเป็นภาวะแทรกซ้อนที่อาจพบในระยะแรกหรือในระยะล่าของการบาดเจ็บก็ได้ หากเกิดขึ้นแล้วต้องใช้เวลาในการรักษาค่อนข้างนาน เป็นสาเหตุให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง (Sims et al., 2001)

5. ภาวะรอยหักติดผิดรูป และรอยหักติดซ้ำหรือไม่ติด ซึ่งภาวะรอยหักติดผิดรูปมักเกิดจากการจัดกระดูกเข้าที่ได้อาจไม่ดีพอ หรือตามกระดูกไม่มั่นคงหรือนานพอ ส่วนรอยหักติดซ้ำหรือไม่ติดนั้นอาจเกิดจากการมีช่องว่างระหว่างปลายที่หักมากเกินไป การตรึงชิ้นหักไม่ดีพอ มีการขาดเลือดของชิ้นที่หัก มีการติดเชื้อ เป็นต้น

6. ภาวะข้อติดยึด จะเกิดได้ง่ายหากตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บอยู่ใกล้ข้อหรืออยู่ในข้อ สำหรับการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์นั้น พยาบาลต้องให้การพยาบาลอย่างครอบคลุมตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ดังต่อไปนี้

1. การพยาบาลทางด้านร่างกาย แบ่งเป็น

1.1 การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีอนุรักษ์นิยมที่พบบ่อย คือ

1.1.1 การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการดึงถ่วงกระดูก (Traction) ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งควรปฏิบัติดังนี้ (Kneale และ Davis, 2005)

1.1.1.1 ตรวจสอบให้น้ำหนักที่ผู้ป่วยได้รับการดึงมีความถูกต้อง ตรงตามแผนการรักษาของแพทย์อย่างสม่ำเสมอ

1.1.1.2 ผูกเชือกอย่างถูกต้องและแน่นหนา ป้องกันการคลายตัวหรือเลื่อนหลุด และดูแลให้แนวการดึงของเชือกเป็นไปอย่างถูกต้อง โดยต้องดึงผ่านแนวกระดูกที่หัก และต้องไม่มีแรงเสียดทานที่ขัดขวางการดึง เช่น ปมเชือก หรือ ความฝืดของรอก

1.1.1.3 คຸ່ມນຳພື້ນຕ້ອງແຂ່ວນລອຍຍ່ວງອື່ສຣະ ໂດຍໄມ່ສັມພັດກັບພື້ນ ຫຼືເຕີຍ ແລະຕ້ອງດຶງຍ່ວງຕໍ່ເນື່ອງຕລອດເວລາ

1.1.1.4 ຄວຣຈັດໃຫ້ຜູ້ປ່ວຍຢູ່ໃນທ່າທີ່ສຸຂສບາຍ ແຕ່ຕ້ອງໄມ່ຂັດກັບແຂ່ວງດຶງ

1.1.1.5 ຄູແລຜົວພັນບຣິວນທີ່ໄດ້ຮັບການດຶງຄ່ວງກະດູກໃຫ້ສະອາດຢູ່ ເສມອ

1.1.2 ການໃຫ້ການພຍາບາລຜູ້ປ່ວຍເຂົ້າຜືອກ ຄວຣປຸກິບັດດັ່ງນີ້

1.1.2.1 ຄູແລໃຫ້ອື່ວືຍະສ່ວນທີ່ໄດ້ຮັບການເຂົ້າຜືອກຢູ່ສູງກວ່າຣະດັບຫົວໃຈ ໃນພື້ນນອນ ໂດຍໃຫ້ຮ້ອນຣອນຂາຫຼືແຂ່ວນແຂນໄວ້

1.1.2.2 ສັ່ງເຄດອາການຂອງຜູ້ປ່ວຍຫຼັງເຂົ້າຜືອກ ຫາກມີອາການປວດມາກ ຂາປລາຍມື້ປລາຍເທົ່າ ສ່ວນທີ່ພື້ນຜືອກມີອາການບວມ ເຢັນ ຫຼືເຈັບຄຳຕ້ອງຣາຍງານພາຍໄທ້ແລະຣືບໃຫ້ ການຊ່ວຍເຫຼືອ

1.1.2.3 ໃຫ້ຄວາມຮູ້ແກ່ຜູ້ປ່ວຍໃນເຣື່ອງ ໄມ່ຄວຣໃຫ້ຜືອກເປີຍກນໍ້າ ແລະໄມ່ ຄວຣເວາັດຸຫຼືສິ່ງແປລກປລອມໃສ່ເຂົ້າໄປໃນຜືອກ

1.1.3 ການໃຫ້ການພຍາບາລຜູ້ປ່ວຍໃຫ້ກາຍອຸປກຣນໄສຣືມ ແລະອຸປກຣນຊ່ວຍພຸງຣ່ວງກາຍ

ກາຍອຸປກຣນໄສຣືມ ແລະອຸປກຣນຊ່ວຍພຸງຣ່ວງກາຍເປັນສິ່ງທີ່ມີຄວາມ ຈຳເປັນສຳຫຼັບຜູ້ປ່ວຍອໍຣ໌ໂຫປິດິດສ໌ໃນການທີ່ຈະຊ່ວຍຂດເຂຍຄວາມສາມາດຂອງຜູ້ປ່ວຍທີ່ຂາດຫາຍໄປ ຫຼື ຊ່ວຍໃຫ້ຜູ້ປ່ວຍສາມາດທຳກິຈກຣນທີ່ຕ້ອງການໄດ້ເຣື່ວຂຶ້ນ (ກິ່ງແກ້ວ ປາຈາຣືຍ໌, 2543) ຈຶ່ງພຍາບາລຄວຣໃຫ້ ການພຍາບາລແກ່ຜູ້ປ່ວຍ ດັ່ງນີ້

1.1.3.1 ຕຣວງຄູຜົວພັນໃຫ້ສະອາດແລະແຫ້ງຢູ່ເສມອ ໃນຣາຍທີ່ໃຫ້ກາຍ ອຸປກຣນໄສຣືມ ເຊ່ນ ປລອກຄອ (Collar) ຫຼື ເສື້ອປຣະກອນຫຼັງ (Knigth taylor brace) ແລະຕ້ອງຄູແລ ໄມ່ໃຫ້ກາຍອຸປກຣນໄສຣືມຣັດແນ່ນຈນເກີນໄປ

1.1.3.2 ໃນຣາຍທີ່ໃຫ້ອຸປກຣນຊ່ວຍພຸງຣ່ວງກາຍ ຕ້ອງຕຣວງສອບອຸປກຣນ ທີ່ໃຫ້ຢ່ວງສມໍ່ເສມອ ຫາກຊ່າຣຸດຕ້ອງຣືບຊ່ອມແຂ່ມ ເພຣະອາຈທຳໃຫ້ເກີດອັນຕຣາຍແກ່ຜູ້ປ່ວຍໄດ້

1.1.3.3 ແນະນຳວິທິການໃຫ້ກາຍອຸປກຣນໄສຣືມ ແລະອຸປກຣນຊ່ວຍພຸງ ຣ່ວງກາຍທີູ່ກຕ້ອງແລະຕ້ອງມັ່ນໃຈວ່າຜູ້ປ່ວຍມີຄວາມເຂົ້າໃຈແລະປຸກິບັດຕາມໄດ້

1.2 ການພຍາບາລຜູ້ປ່ວຍທີ່ໄດ້ຮັບການຣັກຣາດດ້ວຍການຜ່າຕັດ ຄວຣປຸກິບັດດັ່ງນີ້

ການພຍາບາລຜູ້ປ່ວຍໃນຣະຍະກ່ອນແລະຫຼັງຜ່າຕັດ ຈະມີລັກຊະນະເດີຍກັບການ ພຍາບາລຜູ້ປ່ວຍທີ່ໄດ້ຮັບການຜ່າຕັດທົ່ວໄປ ແຕ່ໃນຣະຍະຫຼັງການຜ່າຕັດພຍາບາລຈະຕ້ອງໃຫ້ການຄູແລເປັນ ພິເສຍໃນເຣື່ອງຂອງອາການປວດ ການເປີ່ຍນທ່ານອນ ແລະການເຄື່ອນໄຫວຣ່ວງກາຍທີ່ໄມ່ກ່ອໃຫ້ເກີດ ອັນຕຣາຍຕໍ່ຜູ້ປ່ວຍ ຕລອດຈນການຟື້ນຟູສມຣຣຄາພຣ່ວງກາຍເມື່ອພຣ້ອມ

1.3 การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

1.3.1 แนะนำและดูแลให้ผู้ป่วยเปลี่ยนอิริยาบถอย่างถูกต้อง และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ รวมทั้งประเมินและบันทึกการเปลี่ยนแปลงของผิวหนัง และดูแลให้ผิวหนังแห้งและสะอาดอยู่เสมอ

1.3.2 ฝึกการหายใจและไออย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจ

1.3.3 ดูแลในเรื่องระบบขับถ่าย โดยดูแลให้ได้รับน้ำและอาหารที่มีกากอย่างเพียงพอ และฝึกในเรื่องการขับถ่ายหากแบบแผนการขับถ่ายเปลี่ยนแปลงไป

1.3.4 สังเกตอาการของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เมื่อผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยการใช้อุปกรณ์ช่วยรักษาต่าง ๆ เช่น เฝือก ภายอุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ช่วยพยุงร่างกายชนิดต่าง ๆ

2. การพยาบาลด้านจิตใจ อารมณ์ สังคม

ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์มักเป็นผู้ป่วยที่มีความผิดปกติในด้านของการเคลื่อนไหวที่จะส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย อาจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกหงุดหงิด กระสับกระส่าย เนื่องจากผู้ป่วยต้องถูกแยกตัวจากสิ่งแวดล้อม สูญเสียบทบาทเดิม ขาดการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น จึงทำให้ภาวะจิตใจเสื่อมถอย เกิดความเครียด นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังมีความวิตกกังวลทั้งจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เคยชิน ความเจ็บปวด และการรักษาด้วยอุปกรณ์ต่างๆ ที่ได้รับ (Judd, 1989 cited in DeSouza, 2002) ดังนั้น พยาบาลจึงควรให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยในด้านนี้โดย

2.1 มีการสื่อสารที่ดี ให้คำแนะนำในเรื่องของข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับการรักษา เครื่องมือที่ใช้ สถานที่ ตลอดจนแผนการรักษาที่ผู้ป่วยจะได้รับ ซึ่งการสื่อสารนั้นเป็นองค์ประกอบสำคัญในการปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะเป็นการรักษาพยาบาล หรือการช่วยเหลือผู้รับบริการในเรื่องใดก็ตาม ส่วนการให้คำแนะนำนั้นจะช่วยให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวลและความกลัว ทำให้สามารถเผชิญปัญหาสุขภาพได้ (Johanson et al., 2002)

2.2 สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งจัดสภาพแวดล้อมให้สะอาด น่าอยู่ และปลอดภัย

2.3 รับฟังปัญหาของผู้ป่วยพร้อมทั้งให้ความช่วยเหลือด้วยความเอาใจใส่

2.4 เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษา

2.5 ส่งเสริมในเรื่องการจัดกิจกรรมสันทนาการและกิจกรรมทางด้านศาสนา

นอกจากนั้นแล้ว พยาบาลยังต้องประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้คำแนะนำและสนับสนุนผู้ป่วยให้มีการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งต้องให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติในเรื่องของการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปพักฟื้นที่บ้าน ทั้งในด้านของอาหาร การพักผ่อน การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่บ้านให้

เหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย การสังเกตความผิดปกติของร่างกาย รวมทั้งการมาตรวจตามแพทย์นัด

จากที่กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นว่า การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์เป็นการพยาบาลเฉพาะสาขา ซึ่งต้องอาศัยพยาบาลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ซึ่งความรู้ ทักษะ และความสามารถนั้นต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แต่การที่จะพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถทางการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยได้นั้น ผู้บริหารควรจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์อย่างถ่องแท้เสียก่อน ซึ่งผู้วิจัยจะได้กล่าวถึงในลำดับต่อไป

3.3 ความหมายของสมรรถนะ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่า หมายถึง ความสามารถ ที่อธิบายต่อไปได้ว่า มีความสามารถที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

Boyatzis (1982) ให้ความหมายว่า สมรรถนะ คือ คุณลักษณะพื้นฐานของบุคคล ซึ่งทำให้ผลการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพหรือดีกว่าบุคคลอื่น

Zhang et al. (2001: 3) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ของบุคคลในการสร้างผลงานที่มีคุณภาพ ตรงกับความต้องการของงานนั้น

Roach (1992 cited in RCN, 2005: 2) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถในการทำงานที่เกิดจากการมีความรู้ ทักษะ พลัง ประสบการณ์ และแรงจูงใจ ตามความต้องการของหน้าที่รับผิดชอบในวิชาชีพของแต่ละบุคคล

ณรงค์วิทย์ แสงทอง (2547: 2) ให้ความหมายของสมรรถนะว่า หมายถึง บุคลิกลักษณะของคนที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ ความเชื่อและอุปนิสัย หรือกลุ่มของความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของบุคคล

สำนักงานข้าราชการพลเรือน (2548) ได้กำหนดนิยามของสมรรถนะว่า คือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ/ความสามารถ และคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานอื่น

จากที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณสมบัติเฉพาะบุคคลที่แสดงให้เห็นถึงการมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และทัศนคติ ที่มีความเหมาะสมและเป็นที่ต้องการของงานที่ปฏิบัติ โดยเกื้อหนุนให้ผลงานมีคุณภาพดี

3.4 แนวคิดสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์

ในการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์นี้ ผู้วิจัยพบว่า แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์มีเพียง 2 แนวคิดเท่านั้น คือ แนวคิดสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ Royal College of Nursing Society of Orthopaedic and Trauma Nursing (RCN/SOTN, 2004 cited in Santy et al., 2005) และรายการสมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ Canadian Nurses Association (CNA, 2005) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาบทบาทของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ Santy (2001) บทบาทของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ National Association of Orthopaedic Nurses (NAON, 2002) มาตรฐานการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ Canadian Orthopaedic Nurses Association (CONA, 2005) และบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ของ สุขใจ ศรีเพียรเอม (2548) ร่วมด้วย เพื่อนำมากำหนดเป็นสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.4.1 แนวคิดสมรรถนะการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ Royal College of Nursing Society of Orthopaedic and Trauma Nursing

Royal College of Nursing Society of Orthopaedic and Trauma Nursing (RCN/SOTN, 2004 cited in Santy et al., 2005) ได้กำหนดสมรรถนะตามระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ พยาบาลระดับมีความสามารถ พยาบาลระดับมีประสิทธิภาพ/ผู้ชำนาญ และพยาบาลระดับอาวุโส/ผู้เชี่ยวชาญ โดยสมรรถนะต่างๆ ประกอบด้วย

1. สมรรถนะด้านการเป็นผู้ส่งเสริมให้เกิดความสุขสบาย

1.1 พยาบาลระดับมีความสามารถ จะมีความสามารถในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความสุขสบาย ดังนี้

1.1.1 ให้การพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยมีสุขอนามัยที่ดี และมีความสุขสบายตามความต้องการและตามสภาพของผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โดยคำนึงถึงวัฒนธรรมและความต้องการด้านจิตวิญญาณ

1.1.2 ประเมิน และเฝ้าติดตามระดับความเจ็บปวดของผู้ป่วยทั้งแบบเรื้อรังและเฉียบพลัน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการมีความเข้าใจในสภาพของผู้ป่วย โรคกระดูกและกล้ามเนื้อ

1.1.3 ให้ยาระงับปวดตามแพทย์สั่งตามความเหมาะสม

1.1.4 คัดสรรวิธีบรรเทาความเจ็บปวดแบบทางเลือกมาใช้

1.2 พยาบาลระดับมีประสิทธิภาพ/ผู้ชำนาญ จะมีความสามารถในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความสุขสบาย ดังนี้

1.2.1 เชี่ยวชาญในการใช้วิธีการพยาบาลแบบทางเลือก เพื่อให้ผู้ป่วย มีสุขอนามัยที่ดีและมีความสุขสบาย

1.2.2 ประเมิน วางแผน และให้การดูแลผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดรุนแรง

1.2.3 จัดให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลจากผู้เชี่ยวชาญตามความเหมาะสม

1.3 พยาบาลระดับอาวุโส/ผู้เชี่ยวชาญ จะมีความสามารถในการส่งเสริม ให้ผู้ป่วยเกิดความสุขสบาย ดังนี้

1.3.1 ตรวจสอบการปฏิบัติการพยาบาลของบุคลากรระดับรองในด้าน สุขอนามัยและมีความสุขสบายที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วย

1.3.2 ให้ยาระงับปวด ตามข้อตกลงของทีมสุขภาพ

1.3.3 ค้นหาวิธีการปรับปรุงการปฏิบัติงานในด้านการประเมิน และการ จัดการกับความเจ็บปวด

1.3.4 พัฒนาวิธีปฏิบัติ และข้อตกลงในการใช้วิธีการรักษาแบบ ทางเลือก

1.3.5 ให้คำแนะนำอย่างเชี่ยวชาญแก่บุคลากรที่ด้อยประสบการณ์ใน เรื่องที่เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดแบบซับซ้อน

2. สมรรถนะด้านการเป็นผู้ประสานงาน

2.1 พยาบาลระดับมีความสามารถ สามารถปฏิบัติงานในการเป็นผู้ประสาน งาน ดังนี้

2.1.1 ประเมินผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องตามสภาพ และ/หรือการบาดเจ็บที่ ผู้ป่วยได้รับและลงบันทึกไว้

2.1.2 วางแผนและประเมินการดูแลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม

2.1.3 ให้การดูแลพื้นฐานแก่ผู้ป่วยเพื่อเตรียมการผ่าตัด

2.1.4 วางแผนและจัดการในเรื่องการจำหน่ายและ/หรือการส่งต่อผู้ป่วย ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.5 เตรียมการในเรื่องการช่วยเหลือหลังการจำหน่าย ในผู้ป่วยที่ไม่มี ภาวะแทรกซ้อนได้อย่างเหมาะสม

2.1.6 ประสานงานกับทีมสุขภาพ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจำหน่ายผู้ป่วยที่ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

2.2 พยาบาลระดับมีประสบการณ์/ผู้ชำนาญ สามารถปฏิบัติงานในการเป็นผู้ ประสานงาน ดังนี้

2.2.1 ประสานงานการดูแลผู้ป่วยกับทีมสุขภาพ

2.2.2 ให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อเตรียมการผ่าตัดอย่างครอบคลุม

2.2.3 วางแผนจำหน่าย และ/หรือส่งต่อผู้ป่วยด้วยวิธีการที่ซับซ้อนได้

อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 พยาบาลระดับอาวุโส/ผู้เชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติงานในการเป็นผู้
ประสานงาน ดังนี้

จำหน่ายผู้ป่วย

2.3.1 พัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติงาน ในเรื่องของการรับใหม่และ

การที่ซับซ้อน

2.3.2 ให้คำแนะนำแก่บุคลากรอื่น ในการจำหน่ายผู้ป่วยที่มีความต้อง

2.3.3 ตรวจสอบและติดตามการจำหน่ายผู้ป่วย

การที่ซับซ้อนได้อย่างมีคุณภาพ

2.3.4 ค้นหาและปรับปรุงวิธีการดูแลผู้ป่วยออรัลโพรบิคส์ที่มีความต้อง

3. สมรรถนะด้านการเป็นหุ้นส่วน/ผู้ให้คำแนะนำ

3.1 พยาบาลระดับมีความสามารถ จะสามารถเป็นหุ้นส่วน/ผู้ให้คำแนะนำ
แก่ผู้ป่วยและญาติ ดังนี้

3.1.1 ใช้ความรู้ทางด้านกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา ด้านการดูแล
สุขภาพ ด้านการผ่าตัด และการได้รับบาดเจ็บมาเป็นพื้นฐานในการให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ป่วยและ
ครอบครัว

3.1.2 ให้คำแนะนำพื้นฐานแก่ผู้ป่วยและญาติ ทั้งในระยะก่อนผ่าตัด
หลังผ่าตัด และก่อนการจำหน่าย โดยพิจารณาจากการผ่าตัด สภาพ และการบาดเจ็บที่ผู้ป่วยได้รับ

3.1.3 ให้ความช่วยเหลือ และให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและ/
หรือได้รับบาดเจ็บตามสภาพของผู้ป่วยอย่างกระตือรือร้น

3.1.4 สนับสนุน และส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้มีการเคลื่อนไหวร่างกาย
ตามที่ได้มีการวางแผนในการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายไว้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อคงไว้ซึ่งความ
สมบูรณ์ของกล้ามเนื้อและกระดูก

3.1.5 ตระหนักถึงผลกระทบด้านจิตใจ ที่เกิดภายหลังการได้รับบาดเจ็บ
ทางออรัลโพรบิคส์และรายงานปัญหาที่พบต่อบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ

3.1.6 ส่งเสริมสุขภาพให้แก่ชุมชนในเรื่องเกี่ยวกับกระดูก และกล้ามเนื้อ
เนื้อที่ไม่ซับซ้อน

3.2 พยาบาลระดับมีประสบการณ์/ผู้ชำนาญ จะสามารถเป็นหุ้นส่วน/ผู้ให้
คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ ดังนี้

3.2.1 ใช้ความรู้เชิงลึกที่เกี่ยวกับกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาด้านการดูแลสุขภาพ ด้านการผ่าตัด และการได้รับบาดเจ็บ ในการให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ

3.2.2 ให้คำแนะนำอย่างครอบคลุมแก่ผู้ป่วยและญาติ ทั้งในระลอก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัด และก่อนการจำหน่าย

3.2.3 ให้ความรู้เกี่ยวกับกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา การเจ็บป่วยทางออร์โธปิดิกส์ การผ่าตัดและการได้รับบาดเจ็บแก่บุคลากรที่ด้อยประสบการณ์

3.2.4 มีส่วนร่วมในการเลือกใช้ และให้ความช่วยเหลือในการใช้อุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนไหวร่างกายที่มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

3.2.5 พัฒนาและปฏิบัติงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ในการวางแผนเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพตามความเหมาะสมของผู้ป่วย

3.2.6 ประเมินผลกระทบทางด้านจิตใจ ที่เกิดภายหลังการได้รับบาดเจ็บของผู้ป่วยแต่ละราย และให้การช่วยเหลืออย่างเหมาะสม

3.2.7 ใช้วิธีการส่งเสริมสุขภาพที่ซับซ้อนให้แก่ชุมชน ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

3.3 พยาบาลระดับอาวุโส/ผู้เชี่ยวชาญ จะสามารถเป็นหุ้นส่วน/ผู้ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ ดังนี้

3.3.1 กระตือรือร้นที่จะพัฒนาความรู้ และการปฏิบัติงานในขอบเขตของการดูแลผู้ป่วยทางออร์โธปิดิกส์

3.3.2 จัดทำและปรับปรุงเอกสารการให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ป่วย

3.3.3 กระตือรือร้นในการพัฒนา และส่งเสริมการปฏิบัติงานแก่บุคลากรอื่นในการให้ความรู้และให้การช่วยเหลือผู้ป่วย

3.3.4 ส่งเสริมให้บุคลากรอื่นได้มีความรู้ในเรื่องของวิวัฒนาการใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งเหตุการณ์และประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์

3.3.5 มีความเชี่ยวชาญในการให้ความช่วยเหลือทางด้านจิตใจแก่ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ และส่งต่อผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับการช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญอื่นที่เหมาะสมตามความจำเป็น

3.3.6 พัฒนาและชักนำให้มีการวางแผน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีสุขภาพที่ดีในด้านที่เกี่ยวข้องกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

4. สมรรถนะด้านการเป็นผู้บริหารจัดการความเสี่ยง

4.1 พยาบาลระดับมีความสามารถ จะสามารถปฏิบัติงานเป็นผู้บริหารจัดการความเสี่ยง ดังนี้

4.1.1 ตระหนักในอาการและอาการแสดงของภาวะแทรกซ้อน และรายงานภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ให้กับบุคลากรอื่นที่เหมาะสมรับทราบ ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่อาจพบได้มีดังนี้ ก) การมีลิ้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ ข) การมีความดันในช่องกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ค) การมีไขมันอุดตันในหลอดเลือด ง) การติดเชื้อในปอดและทางเดินปัสสาวะ จ) การเกิดแผลกดทับ ฉ) การติดเชื้อของบาดแผล ช) การอักเสบของกระดูก ซ) การสูญเสียหน้าที่ของเส้นประสาทและหลอดเลือด ฌ) การเกิดแผลกดทับ/ภาวะแทรกซ้อนที่เป็นผลมาจากการใส่ฝือก/อุปกรณ์ดามกระดูก

4.1.2 ใช้วิธีการที่ไม่ซับซ้อนในการตรวจสอบอาการของผู้ป่วย เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

4.1.3 ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนอย่างเหมาะสม

4.1.4 ปฏิบัติตามนโยบายของหน่วยงานในการป้องกันอุบัติเหตุ ทั้งต่อตนเอง ผู้ป่วยและบุคคลอื่น

4.2 พยาบาลระดับมีประสบการณ์/ผู้ชำนาญ จะสามารถปฏิบัติงานเป็นผู้บริหารจัดการความเสี่ยง ดังนี้

4.2.1 นำความรู้มาใช้ในการดูแล เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน

4.2.2 ใช้วิธีการเชิงประจักษ์ที่มีความซับซ้อน ในการตรวจสอบอาการของผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

4.2.3 ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน และส่งต่อผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับการดูแลจากบุคลากรอื่นที่มีความเหมาะสมตามความจำเป็น

4.3 พยาบาลระดับอาวุโส/ผู้เชี่ยวชาญ จะสามารถปฏิบัติงานเป็นผู้บริหารจัดการความเสี่ยง ดังนี้

4.3.1 นำความรู้ และประสบการณ์ที่มีมาใช้ในการให้ความรู้แก่บุคลากรอื่น เพื่อให้บุคลากรเหล่านั้นมีความเข้าใจในภาวะแทรกซ้อนที่เกิดกับผู้ป่วยออโรโรปิติกส์

4.3.2 พัฒนาแนวทางปฏิบัติ และข้อตกลงที่เกี่ยวกับการป้องกันและการบริหารจัดการภาวะแทรกซ้อนทางออโรโรปิติกส์

4.3.3 ติดตาม ประเมินผล และตรวจสอบการดูแลที่ให้กับผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะเสี่ยงหรือมีภาวะแทรกซ้อนทางออโรโรปิติกส์

5. สมรรถนะด้านการเป็นผู้เชี่ยวชาญทางเทคนิค

5.1 พยาบาลระดับมีความสามารถ จะสามารถปฏิบัติงานเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยอุปกรณ์และเครื่องมือทางออร์โธปิดิกส์ ดังนี้

5.1.1 สามารถให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ให้ตระหนักและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่เฟือก

5.1.2 ตระหนักถึงอาการ และอาการแสดงของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการใส่เฟือก และสามารถส่งต่อไปให้บุคลากรอื่นที่เหมาะสมให้คำแนะนำต่อไป

5.1.3 ตัดเฟือกหรือเอาเฟือกออกได้อย่างปลอดภัย

5.1.4 สามารถเลือกใช้เฟือก และอุปกรณ์ช่วยพยุงร่างกายได้เหมาะสม

5.1.5 กำหนดแผนการดูแล และประเมินการดูแลผู้ป่วยที่ใส่เฟือกและอุปกรณ์ช่วยพยุงร่างกายได้

5.1.6 ประยุกต์ความเข้าใจในหลักการดัดงวงกระดูก มาใช้ในการกำหนดแผนและให้การดูแลผู้ป่วยอย่างปลอดภัย รวมทั้งมีการประเมินผลการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการดัดงวงกระดูกประเภทที่ไม่ซับซ้อน

5.1.7 ประยุกต์รูปแบบการดัดงวงกระดูกที่ไม่ซับซ้อน มาใช้ในการปฏิบัติงานได้

5.1.8 ให้การดูแล และประเมินผลการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายนอกร่างกาย (External fixator) ได้

5.1.9 ดูแลผิวหนังรอบแท่งเหล็กที่ใช้ในการดัดงวงกระดูกได้ถูกต้อง

5.1.10 ตระหนักถึงอาการ และอาการแสดงของการติดเชื้อบริเวณที่ได้รับการดัดงวงกระดูก และส่งต่อเพื่อให้ได้รับการดูแลจากบุคลากรที่เหมาะสม

5.2 พยาบาลระดับมีประสบการณ์/ผู้ชำนาญ จะสามารถปฏิบัติงานเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยอุปกรณ์และเครื่องมือทางออร์โธปิดิกส์ ดังนี้

5.2.1 เลือกใช้เฟือก และอุปกรณ์ช่วยพยุงร่างกายที่มีความซับซ้อนได้เหมาะสม

5.2.2 ตัดสินใจและให้ความช่วยเหลือได้ทันทั่วทั้งที่ เมื่อพบว่าผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการใส่เฟือก

5.2.3 มีความเชี่ยวชาญในการประยุกต์ และให้การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการดัดงวงกระดูกที่มีความซับซ้อน

5.2.4 ให้การดูแลผิวหนังรอบแท่งเหล็ก ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายนอกร่างกาย (External fixator) ได้

5.2.5 ให้ความรู้แก่ผู้ป่วย และครอบครัวในเรื่องการดูแลผิวหนังรอบ
แท่งเหล็กที่ใช้ในการดึงถ่วงกระดูก

5.3 พยาบาลระดับอาวุโส/ผู้เชี่ยวชาญ จะสามารถปฏิบัติงานเพื่อให้การ
ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยอุปกรณ์และเครื่องมือทางออร์โธปิดิกส์ ดังนี้

5.3.1 ประยุกต์ใช้ฝีกอก และอุปกรณ์ช่วยพยุงร่างกายที่มีความซับซ้อน
มากและมีขนาดใหญ่ได้

5.3.2 วางแผน และให้ความรู้ รวมทั้งฝึกอบรมการดูแลฝีกอกและ
อุปกรณ์ช่วยพยุงร่างกายให้กับบุคลากรอื่น

5.3.3 ตรวจสอบวิธีการใช้ฝีกอกและอุปกรณ์ช่วยพยุงร่างกาย

5.3.4 พัฒนานโยบาย และแนวทางปฏิบัติในการดูแลฝีกอก และอุปกรณ์
ช่วยพยุงร่างกาย

5.3.5 กำหนดวิธีการดึงถ่วงกระดูกตามการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับเฉพาะ
ราย

5.3.6 ให้ความรู้แก่บุคลากรในเรื่องการดึงถ่วงกระดูก

5.3.7 พัฒนาแนวทางปฏิบัติ และข้อกำหนดของหน่วยงานในการให้
การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการดึงถ่วงกระดูก

5.3.8 พัฒนาแนวทางปฏิบัติของหน่วยงาน ในการดูแลผิวหนังรอบแท่ง
เหล็กที่ได้มาจากข้อมูลเชิงประจักษ์และแนวทางปฏิบัติทั้งของในประเทศและต่างประเทศ

จากแนวคิดสมรรถนะการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ RCN/SOTN (2004) พบว่า
นอกจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์จะต้องมีสมรรถนะด้านการเป็นผู้ส่งเสริมให้เกิดความสบาย
ซึ่งเป็นสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลแล้ว พยาบาลออร์โธปิดิกส์ต้องมีสมรรถนะด้านการเป็น
ผู้ประสานงาน สมรรถนะด้านการเป็นหุ้นส่วน/ผู้ให้คำแนะนำ สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยง
และสมรรถนะด้านเทคนิคด้วย ซึ่งแต่ละสมรรถนะจะมีความแตกต่างกันในพยาบาลออร์โธปิดิกส์
แต่ละระดับ

3.4.2 สมรรถนะพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ของ Canadian Nursing Association

Canadian Nursing Association (CNA, 2005) ได้จัดทำรายการสมรรถนะของ
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริมให้การทำงานของกระดูกและกล้ามเนื้อเป็นไปอย่างสมบูรณ์

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ต้องสามารถประเมินสภาพของผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ใน
เรื่องของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบุปัจจัยส่งเสริมและปัจจัยที่ขัดขวางการเคลื่อนไหวร่างกาย

ของผู้ป่วยได้ สามารถเลือกสรรกิจกรรมพยาบาลที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการทำงานของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ รวมทั้งป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่มีสาเหตุจากการที่ร่างกายเคลื่อนไหวได้น้อยลง นอกจากนี้ยังต้องให้การดูแลผู้ป่วยในเรื่องของการจัดท่าและภาวะโภชนาการอย่างเหมาะสม

2. ส่งเสริมให้มีการรับรู้ที่สมบูรณ์

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ต้องสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของการรับรู้ สามารถระบุภาวะเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและให้การพยาบาลเพื่อป้องกันได้ และต้องสามารถให้ความรู้แก่ครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยได้

3. ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีสุขภาพจิตที่ดี

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ต้องตระหนักถึงอาการของโรคซึมเศร้า รวมทั้งอาการเพื่อคั้งจากการติดเชื้อหรือติดเชื้อและให้การพยาบาลได้ สามารถระบุแนวทางป้องกันหรือลดการใช้ยาหรือการดื่มน้ำ นอกจากนี้ ต้องสามารถให้ความรู้แก่ครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยและการแนะนำสถานที่ที่ให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้เมื่ออยู่ในชุมชน

4. ลดและป้องกันภาวะแทรกซ้อน

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ต้องมีความรู้ความเข้าใจในกายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยา สามารถระบุปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อน สามารถประเมิน เฝ้าติดตาม และให้การพยาบาลอย่างเหมาะสม ค้นหาวิธีการป้องกันหรือลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนได้

5. จัดการกับความเจ็บปวดอย่างมีประสิทธิภาพ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ต้องสามารถประเมินระดับความเจ็บปวดของผู้ป่วยโดยใช้เครื่องมือการประเมินระดับความเจ็บปวดที่เหมาะสม รวมทั้งเลือกกิจกรรมพยาบาลเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถระบุผลที่ตามมาหากอาการเจ็บปวดไม่ทุเลาลงได้ รวมทั้งรับรู้ถึงความแตกต่างของผู้ป่วยแต่ละรายในการแสดงออกถึงความเจ็บปวด

6. ประยุกต์ใช้ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์และพยาธิสรีรวิทยา

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ต้องเข้าใจโครงสร้าง และการทำงานของระบบกระดูก ข้อต่อ กล้ามเนื้อ เอ็น ระบบประสาทและหลอดเลือดส่วนปลาย เข้าใจกายวิภาคและพยาธิสภาพของโรคต่างๆ รวมทั้งการติดเชื้อทางด้านออร์โธปิดิกส์และให้การพยาบาลได้อย่างเหมาะสม สามารถให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ได้

7. ประยุกต์ความรู้ด้านหลักการและการทำหัตถการทางศัลยกรรมมาใช้ได้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ต้องเข้าใจในเป้าหมายของการผ่าตัด และการทำหัตถการทางออร์โธปิดิกส์ ตระหนักถึงความสำคัญของการเตรียมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดในด้านของ

การให้ความรู้และการให้ยา รวมทั้งตระหนักถึงความสำคัญของการเตรียมการจำหน่ายตามลักษณะของการผ่าตัดหรือหัตถการที่ผู้ป่วยได้รับ

จากสมรรถนะพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ CNA (2005) สรุปได้ว่า พยาบาลออร์โธปิดิกส์ต้องมีความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์และพยาธิสรีรวิทยา สามารถให้การพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ มีความสุขสบาย ปลอดภัยจากการเกิดภาวะแทรกซ้อน ตลอดจนสามารถประสานงานกับบุคลากรในทีมสุขภาพรวมทั้งผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้การรักษาพยาบาลนั้นที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

3.4.3 บทบาทของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ Santy

Santy (2001) ได้ศึกษาถึงบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์พยาบาลออร์โธปิดิกส์และการอภิปรายกลุ่ม จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ว่า พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมีบทบาทดังนี้

1. การเป็นหุ้นส่วน (Partner) หมายถึง การที่พยาบาลแสดงให้ผู้ป่วยเห็นถึงความใส่ใจในความต้องการของผู้ป่วย และต้องให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเจ็บป่วย และการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจ บรรเทาความหวาดกลัว และให้ความร่วมมือในการรักษา
2. การเป็นผู้ให้คำแนะนำ (Guide) หมายถึง การที่พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือและกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความพยายามในการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยการใช้ทักษะของการเป็นผู้ฝึกสอนและการเป็นที่ปรึกษาที่ดี ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยไว้วางใจในคำแนะนำของพยาบาล
3. การเป็นผู้ส่งเสริมให้เกิดความสุขสบาย (Comfort enhancer) หมายถึง การที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลจากพยาบาลทั้งในด้านความต้องการพื้นฐาน เช่น ความต้องการน้ำ และอาหารที่เหมาะสม ความต้องการการขับถ่าย และความต้องการการดูแลเพื่อบรรเทาความเจ็บปวด
4. การเป็นผู้ประสานงาน (Mediator) หมายถึง การที่พยาบาลมีบทบาทในการเป็นตัวแทนและเป็นผู้เชื่อมโยงระหว่างผู้ป่วยกับทีมสุขภาพ โดยต้องมีการติดต่อสื่อสารกับวิชาชีพหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
5. การเป็นผู้จัดการความเสี่ยง (Risk manager) หมายถึง การที่พยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทเด่นชัด ในการจัดการกับความเสี่ยงที่จะทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนที่จะเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต โดยจะต้องมีความรู้ มีการเฝ้าระวัง และให้การพยาบาลที่เหมาะสม
6. การเป็นผู้มีความชำนาญทางเทคนิค (Technician) หมายถึง การที่พยาบาลออร์โธปิดิกส์มีบทบาททางเทคนิคหลายด้านที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย ที่จะช่วยเสริมในเรื่องของการรักษาทั้งการรักษาด้วยวิธีอนุรักษ์นิยมและวิธีการผ่าตัด

จากบทบาทของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ที่ Santy (2001) ได้ศึกษาไว้ สรุปได้ว่า พยาบาลออร์โธปิดิกส์เป็นผู้ที่มีบทบาทในการให้การพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการตอบสนอง ความต้องการทางด้านสุขภาพ ทั้งในด้านของการพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบายและ ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน และนอกจากนั้นยังมีบทบาทในการเป็นผู้ให้คำแนะนำที่เป็น ประโยชน์แก่ผู้ป่วยและครอบครัว เป็นตัวแทนระหว่างผู้ป่วยและครอบครัวกับทีมสุขภาพ ตลอดจนมีบทบาททางด้านเทคนิคต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมให้การรักษาประสบผลสำเร็จ

3.4.4 บทบาทพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ National Association of Orthopaedic Nurses

National Association of Orthopaedic Nurses (NAON, 2002) ได้กำหนดให้ พยาบาลออร์โธปิดิกส์มีบทบาทในการดูแลผู้ป่วย ดังต่อไปนี้

1. ประเมินความต้องการการดูแลของผู้ป่วยและครอบครัวอย่างครอบคลุม
2. ให้การดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ตามข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล
3. พัฒนาและปฏิบัติตามแผนการดูแลผู้ป่วย ซึ่งมีเป้าหมายเหมาะสมกับลักษณะ

เฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย และควรมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

4. มีการเพิ่มพูนความรู้ทางออร์โธปิดิกส์ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ
5. มีส่วนร่วมในการทบทวนการปฏิบัติงานกับผู้ร่วมงาน
6. ดำเนินการและประเมินผลตามระบบงานที่วางแผนไว้
7. ให้ความรู้ เป็นที่ปรึกษา และเป็นตัวอย่างที่ดีแก่ผู้อื่น
8. ให้ความรู้แก่บุคลากร และชุมชนเกี่ยวกับการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์
9. ให้ความร่วมมือในการส่งเสริมการศึกษา และกิจกรรมของสมาคมพยาบาล
10. ประยุกต์ผลการวิจัยมาใช้ในการปฏิบัติงาน และส่งเสริมการทำวิจัยทางการ

พยาบาล

11. นำผลการวิจัยมาใช้ในการปฏิบัติงานและส่งเสริมการวิจัยทางการพยาบาล
12. ตระหนักถึงสถานการณ์ทางการเมือง และประเด็นทางสุขภาพที่คาดว่าจะ

เกิดขึ้น

จากบทบาทพยาบาลออร์โธปิดิกส์ที่กำหนดโดย NAON (2002) สรุปได้ว่าพยาบาล ออร์โธปิดิกส์มีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์โดยมีการทำงานร่วมกับบุคลากรอื่น มี บทบาทในการพัฒนาการปฏิบัติงาน โดยมีการเพิ่มพูนความรู้และการประยุกต์ผลการวิจัยมาใช้ ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งมีบทบาทในการเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการพยาบาล ออร์โธปิดิกส์

3.4.5 มาตรฐานการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ Canadian Orthopaedic Nurses

Association

Canadian Orthopaedic Nurses Association (CONA, 2005) ได้มีการพัฒนาการจัดทำมาตรฐานการพยาบาลออร์โธปิดิกส์อย่างต่อเนื่อง และได้กำหนดให้มาตรฐานการพยาบาลออร์โธปิดิกส์แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้คือ

1. ด้านการปฏิบัติงาน พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมีมาตรฐานด้านการปฏิบัติงาน ดังนี้

1.1 วิเคราะห์ จัดลำดับความสำคัญ วางแผน ดำเนินการ และประเมินผลการพยาบาลร่วมกับผู้ป่วยและทีมสหสาขาวิชาชีพ

1.2 ประเมินสภาพผู้ป่วยแบบองค์รวม

1.3 พัฒนาแผนการพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะราย

1.4 ประยุกต์ข้อมูลเชิงประจักษ์ทางการพยาบาลมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย

1.5 ประเมินและบันทึกปฏิกิริยาตอบสนองของผู้ป่วยที่มีต่อแผนการ

พยาบาล

1.6 วางแผนการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและประเมินผลของการให้ความรู้นั้น

1.7 ร่วมประชุมกับผู้ร่วมงานและทีมสหสาขาวิชาชีพในเรื่องที่ต้องตัดสินใจ

1.8 ช่วยเหลือกิจกรรมของทีมสหสาขาวิชาชีพ

1.9 ดำเนินการตามแผนงานที่เป็นข้อตกลงของทีมสหสาขาวิชาชีพ

1.10 ติดต่อสื่อสารอย่างถูกต้องเหมาะสม ทั้งวาจาและลายลักษณ์อักษร

1.11 แสดงออกถึงทักษะในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

1.12 มีส่วนร่วมและให้การสนับสนุนผู้ป่วยในการตัดสินใจ

1.13 ช่วยเหลือผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องในสถานบริการสุขภาพ

ต่างๆ หรือในชุมชน

1.14 มีส่วนร่วมในการพิจารณากระบวนการทำงาน

1.15 ส่งเสริมการป้องกันการได้รับบาดเจ็บของกระดูกและกล้ามเนื้อ

2. ด้านการศึกษาและอบรม พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมีมาตรฐานด้านการศึกษาและอบรม ดังนี้

2.1 ประเมินความต้องการการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมแล้วนำมาวางแผน ดำเนินการ และประเมินผลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยอย่างแท้จริง

2.2 ให้คำแนะนำและช่วยเหลือผู้ป่วย เมื่อต้องมีการเปลี่ยนแปลงแบบแผนในการดูแลตนเองและการดำเนินชีวิต

- 2.3 มีความรู้ในการให้การพยาบาลที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย
- 2.4 มีส่วนร่วมในการพัฒนาเครื่องมือและโปรแกรมการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย
- 2.5 มีส่วนร่วมในการค้นคว้า เพิ่มพูน ประยุกต์ใช้ และประเมินความรู้และทักษะสำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์
- 2.6 เป็นตัวอย่างที่ดี และเป็นผู้ให้ความรู้ให้แก่นักเรียนพยาบาล และพยาบาลวิชาชีพที่เริ่มเข้ามาปฏิบัติงานในแผนกออร์โธปิดิกส์
- 2.7 มีส่วนร่วมในการวางแผนการให้ความรู้ด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์
- 2.8 มีการแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้ร่วมงาน โดยการเข้าร่วมประชุม การเผยแพร่เอกสาร และ/หรือการนำเสนอผลงาน
- 2.9 ระบุความจำเป็นในการเรียนรู้ของบุคลากรแต่ละคน และแจ้งให้ทราบ
- 2.10 ได้รับการรับรองในด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์
- 2.11 มีส่วนร่วมในกิจกรรมขององค์กรวิชาชีพ
- 2.12 เข้าร่วมในการอภิปราย การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ และการประชุมวิชาการ
- 2.13 สรรหาแหล่งทรัพยากรที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
- 2.14 ประเมินการปฏิบัติงานที่เป็นผลมาจากการเรียนรู้
3. ด้านภาวะผู้นำ พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมีมาตรฐานด้านภาวะผู้นำ ดังนี้
- 3.1 ให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาให้กับผู้ป่วยและบุคลากรอื่น
- 3.2 มอบหมายงานให้ผู้อื่นตามขอบเขตและความสามารถในการปฏิบัติงาน
- 3.3 บริหารจัดการคน อุปกรณ์ และทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.4 สามารถระบุข้อจำกัดของสถานที่ทำงาน หรือหน่วยงานที่ขัดขวางการปฏิบัติงานของพยาบาล และให้การแก้ไขอย่างเหมาะสม
- 3.5 แลกเปลี่ยนความรู้ที่มีผลต่อการปรับปรุงแก้ไขแนวทางการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งติดตาม วิเคราะห์ และวางแผนการปฏิบัติงาน
- 3.6 สนับสนุนการทำงานของทีมสหสาขาวิชาชีพ
- 3.7 แสดงออกถึงทักษะในการจัดการกับความขัดแย้งที่มีประสิทธิภาพ
- 3.8 เชื่อมโยงและส่งเสริมบทบาทของการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ภายใต้ระบบการดูแลสุขภาพที่มีความเป็นพลวัต
- 3.9 สนับสนุนและส่งเสริมการใช้กระบวนการกลุ่มในการตรวจสอบเรื่องต่าง ๆ
- 3.10 โน้มน้าวให้มีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติการพยาบาล โดยการนำ CQI

- 3.11 แสดงให้เห็นถึงวิธีการรักษาและส่งเสริมสุขภาพทั้งของตนเอง และ
ผู้ร่วมงาน
- 3.12 นำลักษณะทางสังคม และการเมืองมาเป็นส่วนหนึ่งในการดูแลผู้ป่วย
- 3.13 สร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อความก้าวหน้าในวิชาชีพ
- 3.14 มีส่วนร่วมในการสร้างเสริมภาวะผู้นำให้เกิดแก่บุคลากรอื่น
- 3.15 แสดงให้เห็นถึงทักษะด้านการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ
4. ด้านการวิจัย พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมีมาตรฐานด้านการวิจัย ดังนี้
- 4.1 แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในคุณค่าของกระบวนการวิจัย
- 4.2 สะท้อนให้เห็นถึงการพิจารณาอย่างไตร่ตรอง ในการระบุปัญหาการ
วิจัยในเรื่องที่เกี่ยวกับกระดูก เส้นประสาทและกล้ามเนื้อ
- 4.3 ทบทวนบทความและงานวิจัยต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย
- 4.4 กระตุ้นผู้ร่วมงานให้อ่าน และประยุกต์ผลการวิจัยมาใช้ในการ
ปฏิบัติงาน
- 4.5 ประสานงานกับผู้ร่วมงาน และแสวงหาแหล่งทรัพยากรที่สามารถช่วย
ในการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน
- 4.6 มีส่วนร่วมในการริเริ่มการทำวิจัยทางการพยาบาล
- 4.7 ส่งเสริมการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง
- 4.8 มีการแลกเปลี่ยนผลการวิจัยกับเพื่อนร่วมวิชาชีพ
- 4.9 ให้ความช่วยเหลือในการทำวิจัย
- 4.10 ให้การสนับสนุนการทำวิจัยให้เป็นไปตามหลักจริยธรรม
- 4.11 สนับสนุนการวิจัยที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีสุขภาพที่ดี
- 4.12 ริเริ่มและส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานที่ได้มาจากผลการวิจัย
- จากมาตรฐานการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ CONA (2005) สรุปได้ว่า พยาบาล
ออร์โธปิดิกส์จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานทั้งในด้านของการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่จะต้องใช้
กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติงาน มีการปฏิบัติงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ มีการ
พัฒนาการปฏิบัติงานอยู่เสมอ และต้องให้การพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะราย ส่วนในด้าน
การศึกษาอบรมนั้น พยาบาลออร์โธปิดิกส์ต้องมีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มพูนความรู้อยู่เสมอ รวมทั้ง
ต้องให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว นอกจากนั้นต้องแสดงออกถึงการมีภาวะผู้นำและสามารถ
บริหารจัดการงานที่รับผิดชอบได้ ตลอดจนต้องแสดงออกถึงการเห็นความสำคัญของการทำวิจัยทั้ง
การเป็นผู้ทำวิจัย การมีส่วนร่วมในการทำวิจัยหรือการนำผลการวิจัยมาใช้ประโยชน์ในการ
ปฏิบัติงาน

3.4.6 บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ของ สุขใจ ศรีเพียรธม

สุขใจ ศรีเพียรธม (2548) ได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารทางวิชาการต่างๆ เกี่ยวกับการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ร่วมกับประสบการณ์การปฏิบัติงานในหน่วยงานออร์โธปิดิกส์ของตนเอง มาเสนอเป็นบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. บทบาทด้านการดูแลผู้ป่วย (Care giver) พยาบาลมีบทบาทในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับโรคกระดูกและข้อที่มีความพร้อมในการดูแลตนเอง และตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย โดยพยาบาลจะต้องมีความสามารถในการประเมินอาการ วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถประเมินผลการพยาบาล และปรับเปลี่ยนแผนการพยาบาลได้เหมาะสมกับสถานะของผู้ป่วย

2. บทบาทด้านการสอนและให้ความรู้ (Educator) พยาบาลจะต้องอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจในเรื่องของสุขภาพ และวิธีปฏิบัติในการดูแลตนเอง โดยใช้เอกสารหรือแผ่นพับ

3. บทบาทด้านการให้คำปรึกษา (Counselor) พยาบาลต้องให้ความช่วยเหลือเพื่อแบ่งเบาความกดดันทางด้านจิตใจของผู้ป่วยให้สามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม การให้คำปรึกษาที่ดีต้องอาศัยการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน โดยพยาบาลต้องมีทักษะในการฟัง และการสื่อภาษาที่ดี

4. บทบาทด้านการเป็นผู้นำ (Leader) พยาบาลต้องทำให้ผู้ป่วยเชื่อถือ มีทัศนคติที่ดี และปฏิบัติตามเป้าหมายสุขภาพ พยาบาลต้องมีความรู้ และทักษะในการสื่อสาร การประเมินการโน้มน้าวใจ มีจริยธรรม คุณธรรม เคารพในความเป็นบุคคลของผู้ป่วย

5. บทบาทผู้จัดการ (Manager) พยาบาลต้องใช้ความรู้และทักษะในการบริหารจัดการเพื่อมอบหมายงานในการดูแลผู้ป่วย และประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ต้องทำหน้าที่บริหารพร้อมกันไปทั้งด้านบริหารคน บริหารการพยาบาล บริหารสภาพแวดล้อม

6. บทบาทด้านการให้และรับข้อมูลข่าวสาร (Information giver and reciever) พยาบาลต้องแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งผู้ร่วมงานและทีมสุขภาพ การให้ผู้ป่วยได้รับรู้รายละเอียดของวิธีการรักษาพยาบาล จะช่วยให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลและลดความเครียดลงได้

7. บทบาทด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitator) พยาบาลต้องช่วยเหลือผู้ป่วยในการฟื้นฟูสมรรถภาพ เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และกระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวข้อต่างๆ เพื่อป้องกันกล้ามเนื้อลีบ และข้อติดยึด รวมทั้งสอนให้ผู้ป่วยใช้กายอุปกรณ์เสริมต่างๆ

8. บทบาทด้านการเป็นผู้แทนผู้ป่วย (Advocator) พยาบาลจะเป็นคนกลางระหว่างผู้ป่วย/ครอบครัวกับแพทย์ พยาบาลต้องพยายามเข้าใจความต้องการของผู้ป่วย เพื่อที่จะ

สามารถสื่อสารสิ่งเหล่านี้แทนผู้ป่วยกับบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และต้องปกป้องสิทธิของผู้ป่วยทั้งสิทธิมนุษยชน และสิทธิตามกฎหมาย

9. บทบาทของการเป็นนักวิจัย (Researcher) พยาบาลจะต้องนำความรู้หรือข้อค้นพบที่ได้จากงานวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยให้เหมาะสม เป็นผู้ทำวิจัยหรือมีส่วนร่วมในการทำวิจัย สนับสนุนและให้คำปรึกษาในการทำวิจัย ซึ่งจะเป็นการพัฒนากระบวนการพยาบาลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

จากบทบาทพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ สุขใจ ศรีเพียรอม (2548) สรุปได้ว่าพยาบาลออร์โธปิดิกส์เป็นผู้ที่มีบทบาทหลากหลายในการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ทั้งบทบาทที่เป็นผู้ให้การพยาบาล การสอนและให้ความรู้ การให้คำปรึกษา การเป็นผู้นำ การให้และรับข้อมูลข่าวสาร การฟื้นฟูสมรรถภาพ การเป็นผู้แทนผู้ป่วย และการเป็นนักวิจัย โดยบทบาทเหล่านี้จะช่วยทำให้การพยาบาลออร์โธปิดิกส์เป็นไปอย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยได้ครบถ้วน

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ มาตรฐานการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และบทบาทของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมากำหนดเป็นสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ที่สรุปได้ดังตารางที่ 1 ดังนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม

แนวคิด สมรรถนะ	RCN/ SOTN (2004)	CNA (2005)	Santy (2001)	NAON (2002)	CONA (2005)	สุขใจ สตรีเพียรอม (2548)
1. ด้านการพยาบาล						
1.1 การพยาบาล ทั่วไป	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.2 การพยาบาล ออร์โธปิดิกส์	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ด้านการฟื้นฟูสมรรถ ภาพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ด้านความรู้ วิชาการ วิจัย และการใช้ เทคโนโลยี	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ด้านการติดต่อสื่อ สารและประสานงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. ด้านการตัดสินใจ และการแก้ปัญหา			✓	✓	✓	
6. ด้านภาวะผู้นำและ การบริหาร				✓	✓	✓
7. ด้านการสอนและ แนะนำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.5 แนวคิดบันไดอาชีพ

มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของบันไดอาชีพไว้คล้ายคลึงกัน ดังนี้ Hall (1976) กล่าวว่า บันไดอาชีพ หมายถึง การเคลื่อนไปในทางที่สูงขึ้นในการประกอบอาชีพในองค์กรของตน การมีความก้าวหน้าไปสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นตามสายการบังคับบัญชา การได้รับการเลื่อนตำแหน่ง ได้รับตำแหน่งหน้าที่การงานที่มีความรับผิดชอบเพิ่มมากขึ้น หรือได้ย้ายไปทำงานในองค์กร หรือสถานที่ที่ดีกว่าเดิม

ธงชัย สันติวงษ์ (2535) กล่าวว่า บันไดอาชีพ หมายถึง กิจกรรมทางด้านการบริหารงานบุคคลที่มีขึ้นเพื่อช่วยให้แต่ละคนได้มีแผนสำหรับงานอาชีพของตนในอนาคตภายในองค์กร ทั้งนี้

เพื่อจะช่วยให้องค์กรสามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์ และขณะเดียวกันพนักงานก็มีโอกาสที่จะมีผลสำเร็จในการพัฒนาตนเองได้สูงสุด

จากคำจำกัดความข้างต้นสรุปได้ว่า บันไดอาชีพหมายถึง การที่บุคคลมีความก้าวหน้าในอาชีพการงานและได้รับการพัฒนาตามแผนงานอาชีพของตนที่แต่ละองค์กรได้กำหนดไว้ ทั้งการได้รับตำแหน่งหน้าที่ที่สูงขึ้น ได้รับมอบหมายงานที่มีความรับผิดชอบเพิ่มมากขึ้น หรือได้รับโอกาสให้ปฏิบัติงานในหน่วยงานหรือองค์กรที่ดีขึ้นกว่าเดิม

ในการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ ในลักษณะของบันไดอาชีพนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาจากแนวคิดบันไดอาชีพของ Benner (1984), The Vanderbilt Professional Nursing Program (2004), University of Virginia Health System (2005) และแนวคิดการแบ่งระดับพยาบาลวิชาชีพของสำนักงานพยาบาล (2548) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.5.1 แนวคิดบันไดอาชีพของ Benner

Benner (1984) นักวิชาการด้านการพยาบาล ได้พัฒนาแนวคิด “From novice to expert excellence and power in clinical nursing practice” โดยแบ่งระดับของพยาบาลวิชาชีพออกเป็น 5 ระดับ คือ

1. ผู้เริ่มปฏิบัติงาน (Novice) หมายถึง พยาบาลวิชาชีพใหม่ที่เริ่มปฏิบัติงาน 1 ปี มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อย มีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นรูปธรรมได้ดี เช่น การชั่งน้ำหนัก การวัดสัญญาณชีพ สังเกตอาการผู้รับบริการที่สามารถมองเห็นได้โดยไม่ต้องมีประสบการณ์ ยึดกฎระเบียบในการปฏิบัติงานได้ดี ขาดความยืดหยุ่น ไม่สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ เป็นผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ และสนับสนุนให้เป็นผู้มีสมรรถนะในการปฏิบัติงาน เพื่อให้บริการที่มีคุณภาพ มีผลต่อความพึงพอใจของตนเองและการประสบความสำเร็จในวิชาชีพ

2. ผู้เริ่มต้นความก้าวหน้า (Advanced beginner) หมายถึง พยาบาลที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงาน 1 - 2 ปี ได้เรียนรู้จากประสบการณ์และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จึงเริ่มมีการพัฒนาการปฏิบัติงาน และสามารถจัดการกับสถานการณ์ต่างๆ ได้ โดยอยู่ภายใต้การนิเทศของพยาบาลที่มีประสบการณ์สูง พยาบาลในระดับนี้สามารถเรียนรู้แนวทางในการปฏิบัติงานอย่างกว้างๆ ได้ แต่ยังไม่สามารถบ่งชี้ถึงความแตกต่างที่สำคัญในแต่ละสถานการณ์ได้ อันจะส่งผลถึงการตัดสินใจและการเลือกปฏิบัติกิจกรรมตามลำดับของความสำเร็จ

3. ผู้มีความสามารถ (Competent) หมายถึง พยาบาลที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงาน 2 - 3 ปี ในหน่วยงานเดิม สามารถปฏิบัติงานโดยการวางแผนการดูแลผู้ป่วยในระยะยาวได้ รวมถึงการปฏิบัติตามแผนที่ได้วางไว้ ซึ่งการวางแผนนี้ต้องอาศัยการพิจารณาไตร่ตรองถึง

สถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต อีกทั้งสามารถวิเคราะห์ปัญหาเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ และสามารถจัดการกับสถานการณ์ฉุกเฉินได้ อย่างไรก็ตามพยาบาลกลุ่มนี้ยังไม่สามารถเข้าใจสถานการณ์แบบองค์รวมและยังขาดความคล่องตัว รวมทั้งขาดความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน

4. ผู้เชี่ยวชาญ (Proficient) หมายถึง พยาบาลที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงาน 3 - 5 ปี ในหน่วยงานเดิม เป็นผู้มีความสามารถรับรู้สถานการณ์ทั้งหมดแบบองค์รวม ซึ่งมีประโยชน์ต่อการพิจารณาตัดสินใจจากประสบการณ์ที่ผ่านมา ทำให้พยาบาลกลุ่มนี้มีความเข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างลึกซึ้ง สามารถสังเกตเห็นสิ่งผิดปกติที่ทำให้ตัดสินใจได้ดีขึ้น และมีความสามารถแก้ปัญหาได้อย่างแม่นยำ มีหลักเกณฑ์ในการเลือกพิจารณา เลือกปฏิบัติกิจกรรม รวมถึงสามารถปรับปรุงแนวทางปฏิบัติให้สอดคล้องกัน

5. ผู้ชำนาญการ (Expert) หมายถึง พยาบาลที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในหน่วยงานเดิมเป็นเวลามากกว่า 5 ปี เป็นผู้ที่มีประสบการณ์มากและมีความเข้าใจในสถานการณ์อย่างลึกซึ้ง รวมทั้งสามารถหยั่งรู้สถานการณ์ได้ นอกจากนั้น ยังสามารถวิเคราะห์เรื่องราวหรือสถานการณ์สำหรับประกอบการคาดการณ์ในสิ่งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงการตัดสินใจและเลือกวิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม

3.5.2 แนวคิดการแบ่งระดับพยาบาลวิชาชีพของ The Vanderbilt Professional Nursing Program

Vanderbilt University ได้ปรับปรุงโปรแกรมการพัฒนาพยาบาลวิชาชีพ (VPNPP, 2004) โดยดัดแปลงมาจากแนวคิดของ Benner (1984) ซึ่ง VPNPP ได้จัดระดับใหม่ดังนี้

1. ระดับอ่อนหัด เป็นระดับที่รวมระดับเริ่มต้นและระดับเริ่มมีความก้าวหน้าไว้ด้วยกัน ซึ่งควรเป็นผู้ที่มีลักษณะดังนี้

- 1.1 สามารถให้การดูแลผู้ป่วยในเรื่องของกิจวัตรประจำวัน
- 1.2 แสดงออกถึงการมีทักษะในระดับพื้นฐาน และปฏิบัติงานตามแผนการดูแลได้
- 1.3 ปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามนโยบาย วิธีปฏิบัติและมาตรฐานต่างๆ
- 1.4 เห็นด้วยกับการปฏิบัติงานที่มีพื้นฐานมาจากงานวิจัย และแสดงออกถึงการปฏิบัติงานที่ใช้หลักทางวิทยาศาสตร์

2. ระดับผู้มีความสามารถ เป็นระดับที่สามารถให้การดูแลผู้ป่วยในหน่วยงานได้ทุกประเภท ซึ่งควรเป็นผู้ที่มีลักษณะดังนี้

- 2.1 เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญทางด้านเทคนิค

- 2.2 ตระหนักถึงการตอบสนองของผู้ป่วยที่มีต่อรูปแบบการดูแล
 - 2.3 สามารถการแก้ไขสถานการณ์ต่างๆ ได้ โดยนำประสบการณ์ในอดีตมาใช้ให้เป็นประโยชน์
 - 2.4 สนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผนดูแล
 - 2.5 ดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบโดยมุ่งเน้นผลของการปฏิบัติงาน
 - 2.6 สามารถตัดสินใจได้เองโดยอาศัยประสบการณ์ ร่วมกับนโยบายและมาตรฐานการปฏิบัติงานขององค์กร
 - 2.7 ติดตามผลการวิจัยและมีส่วนร่วมในการประยุกต์ผลงานวิจัยมาใช้ในการปฏิบัติงาน
3. ระดับผู้ชำนาญ เป็นระดับที่สามารถเป็นแบบอย่างหรือเป็นผู้ให้คำปรึกษาและเริ่มมีบทบาทของผู้นำการปฏิบัติงานอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งควรเป็นผู้ที่มีลักษณะดังนี้
- 3.1 ปฏิบัติการพยาบาลด้วยความชำนาญโดยใช้ความรู้เชิงลึก
 - 3.2 นำประสบการณ์การปฏิบัติงานมาช่วยวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้น
 - 3.3 จัดการกับเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพด้วยความยืดหยุ่นและมั่นใจ
 - 3.4 ให้การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมอย่างครบถ้วน และให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแล
 - 3.5 แสดงบทบาทของการเป็นผู้นำ การเป็นแบบอย่าง และการเป็นทรัพยากรบุคคลของหน่วยงาน
 - 3.6 แสดงบทบาทของการเป็นครูหรือเป็นผู้สอนแนะ
 - 3.7 วิเคราะห์ผลการวิจัยอย่างมีวิจารณญาณและประยุกต์ผลงานวิจัยมาใช้ในการปฏิบัติงาน
4. ระดับผู้เชี่ยวชาญ เป็นที่ปรึกษาและเป็นผู้นำในหน่วยงาน ซึ่งควรเป็นผู้ที่มีลักษณะดังนี้
- 4.1 ปฏิบัติงานด้วยความเชี่ยวชาญ โดยมีความรู้ที่กว้างขวาง
 - 4.2 ให้การพยาบาลโดยใช้นวัตกรรมและมีความยืดหยุ่นตามสถานการณ์
 - 4.3 แก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนด้วยความเข้าใจในสถานการณ์อย่างลึกซึ้ง
 - 4.4 กระตือรือร้นในการชักนำให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ในระหว่างบุคลากร

- 4.5 ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ และเป็นที่ปรึกษาให้กับบุคลากรอื่น
- 4.6 มีส่วนร่วมและชักนำให้มีการพัฒนาการปฏิบัติงาน
- 4.7 แสดงออกถึงการเป็นผู้ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่สร้างสรรค์
- 4.8 แนะนำการดำเนินการ หรือประเมินการเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติงานที่เป็นผลมาจากการวิจัย

3.5.3 แนวคิดบันไดอาชีพของ University of Virginia Health System

University of Virginia Health System (UVAHS, 2005) ได้เริ่มจัดทำแนวคิดบันไดอาชีพของพยาบาลวิชาชีพขึ้นเมื่อประมาณต้นทศวรรษที่ 1990 โดยมีพื้นฐานมาจากแนวคิดบันไดอาชีพของ Benner (1984) และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งแนวคิดนี้ได้แบ่งพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 (Clinical nurse 1) เป็นผู้ที่เริ่มเข้าสู่วิชาชีพพยาบาล หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่มุ่งพัฒนาในด้านความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานที่อยู่ในขั้นแรกเริ่ม สามารถให้การดูแลในระดับพื้นฐานเพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัย และแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าในด้านความสามารถที่จะดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนมากขึ้น โดยได้รับคำปรึกษาและความช่วยเหลือจากผู้ที่มีการประสบการณ์มากกว่า

ระดับที่ 2 (Clinical nurse 2) พยาบาลผู้มีความสามารถ เป็นผู้ที่มีการพัฒนาในด้านความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานอย่างกว้างขวางมากขึ้น เป็นผู้ให้การพยาบาลโดยตรงอย่างมีประสิทธิภาพแก่ผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน และเป็นส่วนหนึ่งของทีมสหสาขาวิชาชีพ เป็นทั้งผู้ให้และผู้รับข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติงาน เริ่มแสดงบทบาทของผู้นำแต่ยังต้องการคำปรึกษาจากผู้ที่มีการประสบการณ์มากกว่า

ระดับที่ 3 (Clinical nurse 3) พยาบาลผู้มีการประสบการณ์และมีทักษะสูง เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับจากผู้ร่วมงานในด้านของความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน สามารถให้การดูแลผู้ป่วยร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง แสดงลักษณะของผู้นำอย่างชัดเจน สม่่าเสมอและเป็นอิสระ มีการเรียนรู้ที่จะเจรจาต่อรองในเรื่องของระบบการดูแลสุขภาพ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีคุณภาพอย่างสูงสุดและเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด

ระดับที่ 4 (Clinical nurse 4) เป็นพยาบาลที่ได้รับการพัฒนาให้มีความเชี่ยวชาญในสาขาเฉพาะทางภายหลังจากที่ได้จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีแล้ว เป็นที่ยอมรับของผู้ร่วมงานในการเป็นผู้นำของหน่วยงาน ดำเนินการในเรื่องที่เกี่ยวกับผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งบุคลากรทางการพยาบาล เป็นผู้นำในการจัดบริการพยาบาล วิชาการ และการทำวิจัย สามารถระบุ

จุดแข็งของการบริการและหาโอกาสพัฒนา และ/หรือเป็นที่ปรึกษาให้กับผู้อื่นในการส่งเสริมความก้าวหน้าของวิชาชีพและการปรับปรุงการให้บริการแก่ผู้ป่วย แสดงให้เห็นถึงความชำนาญในการเลือกกิจกรรมทางวิชาการที่ส่งเสริมให้เกิดความก้าวหน้าในวิชาชีพ

3.5.4 แนวคิดการแบ่งระดับพยาบาลวิชาชีพของสำนักการพยาบาล

สำนักการพยาบาล (2548) ได้นำแนวคิดบันไดอาชีพของ Benner (1984) และแนวคิดบันไดอาชีพของ University of Virginia Health System (UVAHS, 2005) มาใช้เป็นพื้นฐานในการแบ่งพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

ระดับต้น เป็นพยาบาลวิชาชีพที่สามารถปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมครอบคลุม 4 มิติ โดยมีการประยุกต์ใช้ความรู้และทฤษฎีการพยาบาลในการให้การพยาบาลโดยตรง/โดยอ้อมแก่ผู้ใช้บริการ ครอบครัว กลุ่มคน และชุมชน โดยใช้กระบวนการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย

ระดับชำนาญการ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่สามารถปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรค หรือผู้ป่วยภาวะวิกฤติ หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน วางแผนและประเมินผลการบริการพยาบาล การฟื้นฟูผู้ป่วย ตลอดจนการพัฒนาและส่งเสริมกิจกรรมการพยาบาลของหน่วยงาน ศึกษา วิเคราะห์ และปรับปรุงมาตรฐานการพยาบาล อันจะนำไปสู่การจัดบริการรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และสอดคล้องกับเป้าหมายที่ตั้งไว้

ระดับชำนาญการพิเศษ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่สามารถปฏิบัติการพยาบาลที่ต้องใช้ความชำนาญเป็นพิเศษในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ และ/หรือที่มีปัญหายุ่งยากซับซ้อน พัฒนารูปแบบ/ระบบบริการพยาบาลสำหรับผู้ใช้บริการเฉพาะกลุ่ม/เฉพาะโรค ศึกษา ค้นคว้าความรู้หรือวิธีการใหม่ๆ โดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์และกระบวนการวิจัย เพื่อจัดระบบบริการตามความต้องการที่หลากหลายของผู้ใช้บริการ

ระดับเชี่ยวชาญ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่สามารถเป็นผู้นำด้านการปฏิบัติการพยาบาลในฐานะผู้เชี่ยวชาญ ศึกษา วิจัย สังเคราะห์ และเผยแพร่องค์ความรู้/นวัตกรรมทางการพยาบาล รวมถึงการพัฒนารูปแบบการทำงานระหว่างวิชาชีพ บุคคลและชุมชน ตลอดจนการสร้างเครือข่ายและเทียบเคียงคุณภาพการพยาบาลทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ

ระดับทรงคุณวุฒิ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่สามารถเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการปฏิบัติการพยาบาล ควบคุมกำกับให้การปฏิบัติการพยาบาลเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ เผยแพร่องค์ความรู้/นวัตกรรมทางการพยาบาลได้ในระดับนานาชาติ

แต่อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาในลักษณะของการแบ่งพยาบาลออร์โธปิดิกส์เป็นระดับขั้นด้วยนั้น ผู้วิจัย

ได้เลือกใช้แนวคิดการจัดแบ่งพยาบาลวิชาชีพพระคัมภีร์ปฏิบัติกรของสำนักงานพยาบาล (2548) มาใช้เป็นกรอบในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่ามีความเหมาะสมมากที่สุดที่จะนำมาใช้ในการศึกษาบัณฑิตอาสาสมัครของพยาบาลในบริบทของไทย

3.6 สมรรถนะพยาบาลออร์โธปิดิกส์ตามบัณฑิตอาสาสมัคร

จากแนวคิดสมรรถนะสำหรับการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ RCN/ SOTN (2004 cited in Santy et al.,2005) และ CNA (2005) บทบาทพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ Santy (2001) บทบาทพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ NAON (2002) มาตรฐานการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ CONA (2005) และบทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ของ สุขใจ ศรีเพียรอม (2548) ผู้วิจัยได้นำมาบูรณาการเพื่อกำหนดเป็นสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และใช้เป็นแนวคิดเบื้องต้นในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบไปด้วยสมรรถนะที่จำเป็น 7 ด้าน ที่มีความแตกต่างกันตามแนวคิดการแบ่งระดับพยาบาลวิชาชีพในระดัปฏิบัติกรของสำนักงานพยาบาล (2548) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ด้านการพยาบาล แบ่งเป็น

1.1 ด้านการพยาบาลทั่วไป หมายถึง ความสามารถของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในการนำความรู้ และทักษะทางการพยาบาลมาใช้ในการให้การพยาบาลผู้ป่วย โดยยึดหลักการดูแลแบบองค์รวม ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่มีประสิทธิภาพ โดยมีความแตกต่างกันในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทฤษฎีการพยาบาลในการให้การพยาบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุม 4 มิติ

พยาบาลระดับชำนาญการ มีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมแก่ผู้ป่วยภาวะวิกฤติและ/หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ มีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลที่ต้องใช้ความชำนาญเป็นพิเศษในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติและ/หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีความเชี่ยวชาญในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติและ/หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน และเป็นผู้นำการพัฒนาารูปแบบการจัดบริการพยาบาล

พยาบาลระดับทรงคุณวุฒิ สามารถให้การสนับสนุน ส่งเสริม และเป็นที่ปรึกษาในการพัฒนารูปแบบการจัดบริการพยาบาล

1.2 ด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ หมายถึง ความสามารถของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับปฏิบัติกรในการนำความรู้และทักษะทางการพยาบาลออร์โธปิดิกส์มาใช้ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับกระดูก ข้อ และกล้ามเนื้อ รวมทั้งความสามารถใน

การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการและอุปกรณ์ช่วยรักษาต่างๆ นอกจากนั้น ยังสามารถให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน โดยมีความแตกต่างกันในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น มีความสามารถในการนำความรู้พื้นฐานทางออร์โธปิดิกส์ มาประยุกต์ในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการต่างๆ ที่ไม่ซับซ้อนได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งตระหนักในอาการและอาการแสดงของภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ และรายงานอาการผิดปกติได้อย่างเหมาะสม

พยาบาลระดับชำนาญการ มีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลให้แก่ผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤติทางออร์โธปิดิกส์ ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสม สามารถใช้วิธีการที่ซับซ้อนในการประเมินผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ มีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลที่ต้องใช้ความชำนาญเป็นพิเศษในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤติทางออร์โธปิดิกส์ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการที่ซับซ้อน และมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการให้บริการพยาบาลทางออร์โธปิดิกส์

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีความสามารถในการเป็นผู้นำการพัฒนารูปแบบการให้บริการพยาบาลทางออร์โธปิดิกส์

พยาบาลระดับทรงคุณวุฒิ สามารถให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการพัฒนารูปแบบการบริการพยาบาลทางออร์โธปิดิกส์

2. ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ หมายถึง ความสามารถของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในการนำความรู้ และทักษะในการฟื้นฟูสมรรถภาพ มาใช้ในการสนับสนุนและส่งเสริมผู้ป่วยให้กลับคืนสู่สภาวะปกติหลังการเจ็บป่วยหรือได้รับอุบัติเหตุ โดยมีความแตกต่างกันในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น มีความสามารถในการนำความรู้พื้นฐานทางออร์โธปิดิกส์ มาใช้ในการส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยที่ไม่มีอาการซับซ้อน

พยาบาลระดับชำนาญการ มีความสามารถในการนำความรู้เชิงลึกทางออร์โธปิดิกส์มาใช้ในการส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยที่มีอาการซับซ้อน

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ มีบทบาทในการส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยที่มีอาการซับซ้อนด้วยความชำนาญเป็นพิเศษ

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

พยาบาลระดับทรงคุณวุฒิ มีบทบาทในการสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพ

3. ด้านความรู้ วิชาการ วิจัยและการใช้เทคโนโลยี หมายถึง ความสามารถของพยาบาล ออร์โธปิดิกส์ในการพัฒนาความรู้ทางออร์โธปิดิกส์ และความรู้ด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการดูแล ผู้ป่วย ทั้งด้านการทำวิจัย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าร่วมในการพัฒนาองค์การ วิชาชีพ โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น แสดงความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และสามารถใช้อุปกรณ์สารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลสุขภาพ

พยาบาลระดับชำนาญการ มีความสามารถในการแสวงหาความรู้จากงานวิจัย หรือข้อมูลเชิงประจักษ์ มีความชำนาญในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลสุขภาพ และให้ความ ร่วมมือในการทำวิจัย

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ มีความสามารถในการนำระบบสารสนเทศ และการประยุกต์ความรู้จากงานวิจัยหรือข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งมีส่วน ร่วมในการทำวิจัย

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีความสามารถในการเป็นผู้นำการทำวิจัย และ พัฒนาระบบสารสนเทศทางการพยาบาล รวมทั้งให้ความร่วมมือในการพัฒนาองค์การวิชาชีพ

พยาบาลระดับทรงคุณวุฒิ สามารถให้การสนับสนุนและส่งเสริมการทำวิจัย และสามารถนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการตัดสินใจ รวมทั้งมีบทบาทในการพัฒนาองค์การ วิชาชีพ

4. ด้านการติดต่อสื่อสารและประสานงาน หมายถึง ความสามารถของพยาบาล ออร์โธปิดิกส์ในการใช้ทักษะการติดต่อสื่อสารและประสานงานกับผู้รับบริการ ผู้ร่วมงาน และทีม สุขภาพ รวมถึงสามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารและประสานงานกับ ผู้ร่วมงาน และผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ดี

พยาบาลระดับชำนาญการ มีความสามารถในการแก้ปัญหาด้านการติดต่อ สื่อสารและประสานงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารและ ประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีความสามารถในการนำข้อมูลที่ได้จากการ ติดต่อสื่อสารมาพัฒนาหน่วยงาน และสามารถประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก องค์การได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พยาบาลระดับทรงคุณวุฒิ มีความสามารถในการพัฒนาระบบการติดต่อ สื่อสารและประสานงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. ด้านการตัดสินใจและแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในการใช้ความรู้และทักษะในการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาในการให้การพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น มีความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในการปฏิบัติงานได้

พยาบาลระดับชำนาญการ มีความสามารถในการแก้ปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการได้อย่างเหมาะสม และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานที่มีความซับซ้อนได้

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและแก้ปัญหาสุขภาพกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

พยาบาลระดับทรงคุณวุฒิ มีความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานที่มีความเสี่ยงสูงได้อย่างถูกต้อง

6. ด้านภาวะผู้นำและการบริหาร หมายถึง ความสามารถของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในการใช้ทักษะเพื่อแสดงบทบาทของผู้นำและการบริหาร สามารถเป็นที่ปรึกษาและเป็นผู้นำทีมสุขภาพ เป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสนับสนุนความก้าวหน้าของหน่วยงาน โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น มีความเข้าใจบทบาทของตนเอง และเป็นผู้ร่วมทีมการพยาบาลที่ดี

พยาบาลระดับชำนาญการ มีบทบาทในการเป็นผู้นำทีมการพยาบาล สามารถมอบหมายงานให้กับบุคลากรในทีมได้อย่างเหมาะสม

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ มีความสามารถในการนำหลักการบริหารจัดการมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีความสามารถในการเป็นผู้นำทีมสุขภาพและมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ในหน่วยงาน

พยาบาลระดับทรงคุณวุฒิ มีบทบาทในการเป็นผู้นำการกำหนดนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน

7. ด้านการสอนและแนะนำ หมายถึง ความสามารถของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในการให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และคำแนะนำทั้งกับผู้รับบริการ ผู้ได้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงาน และนักเรียนพยาบาลโดยวิธีการสอนและสาธิตต่างๆ โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ คือ

พยาบาลระดับต้น มีความสามารถในการนำความรู้มาประยุกต์ในการให้ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ และคำแนะนำเบื้องต้นแก่ผู้รับบริการ

พยาบาลระดับชำนาญการ มีความสามารถในการนำความรู้เชิงลึกมาใช้ในการให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยที่มีความซับซ้อน และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้อื่น

พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ สามารถเป็นที่ปรึกษาให้กับบุคลากรในระดับรอง และมีส่วนร่วมในการพัฒนาเครื่องมือและโปรแกรมการให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และคำแนะนำแก่ผู้รับบริการและบุคลากรในทีมสุขภาพ

พยาบาลระดับเชี่ยวชาญ มีความสามารถในการเผยแพร่ความรู้ให้กับบุคลากร และผู้รับบริการทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน และเป็นผู้นำการพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และคำแนะนำแก่ผู้รับบริการ

พยาบาลระดับทรงคุณวุฒิ มีความสามารถในการเผยแพร่ความรู้ให้กับบุคลากรทั้งในและนอกหน่วยงาน และมีบทบาทในการส่งเสริมให้มีการให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และคำแนะนำแก่ผู้รับบริการในชุมชนระดับกว้าง

3.7 วิธีการศึกษาสมรรถนะ

การได้มาซึ่งสมรรถนะของงานแต่ละงาน หรือแต่ละวิชาชีพมีได้หลายวิธี การจะเลือกใช้วิธีใดให้พิจารณาตามความเหมาะสม ดังนี้ (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2532; ดวงจันทร์ ทิพย์ปรีชา, 2548)

1. การกำหนดสมรรถนะโดยการประเมินความต้องการ (Need assessment) โดยการศึกษากลุ่มผู้ใช้บริการ นักการศึกษา และนโยบายต่างๆ ถึงความต้องการที่จะให้มีการจัดเตรียมผู้สำเร็จการศึกษาให้มีความสามารถในด้านใด มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติอย่างไร

2. การกำหนดสมรรถนะโดยการวิเคราะห์งาน (Task analysis) โดยการจำแนกเนื้อหา และเป้าหมายของหลักสูตรให้อยู่ในรูปของงานที่ต้องปฏิบัติหรือเรียนรู้ แล้วแจกแจงออกมาในรายละเอียดของแต่ละงานให้เป็นระดับย่อยมากที่สุด การวิเคราะห์งานจะช่วยในการกำหนดงานที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนได้ในรายละเอียด

3. การวิเคราะห์กิจกรรมของผู้ปฏิบัติวิชาชีพ โดยเก็บข้อมูลจากกิจกรรมการปฏิบัติงานประจำ จากการสังเกต โดยใช้ผู้ร่วมงานหรือผู้อื่น

4. การกำหนดสมรรถนะโดยการวิเคราะห์สมรรถนะอย่างเป็นระบบ (Systemic competency) หมายถึง เทคนิคการกำหนดสมรรถนะหรือเป้าหมายที่พัฒนามาจากการวิเคราะห์ตามปกติด้วยการจำแนกเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยย่อยที่เป็นรูปแบบชัดเจน ซึ่งอาจจำแนกตามรายวิชาหรือทั้งหลักสูตรได้

5. การกำหนดสมรรถนะโดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ (Expert judgement) โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นกลุ่มในการตัดสินใจ แจกแจงพฤติกรรมของนักปฏิบัติวิชาชีพนั้นว่า ผู้มีสมรรถนะในวิชาชีพนั้นต้องมีความรู้ในเรื่องใดบ้าง มีทักษะใดที่ต้องการ และต้องมีทัศนคติทางวิชาชีพอย่างไร โดยที่ผู้เชี่ยวชาญจะเป็นผู้พิจารณาตัดสินถึงความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติ รวมถึงการจัดเรียงลำดับความสำคัญมากน้อยของความรู้และทักษะเหล่านั้น เช่น มีความจำเป็นเป็นที่ต้องการแต่ไม่จำเป็น เป็นประโยชน์แต่ไม่ควรกำหนดให้ต้องมี และไม่สำคัญ เป็นต้น รวมทั้งระบุตัวประกอบเฉพาะเจาะจงภายใต้หัวข้อเรื่องเหล่านั้น และให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวประกอบเหล่านั้น และกำหนดระดับของสมรรถนะที่นักปฏิบัติการวิชาชีพควรได้แสดงออกในแต่ละเรื่อง

6. การศึกษาความต้องการการดูแลสุขภาพ โดยคำนึงถึงสภาพการณ์ที่ต้องเผชิญเมื่อไปปฏิบัติงาน เพื่อเตรียมพร้อมกับบทบาทที่ต้องเผชิญและปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. การศึกษานันทนาการดูแลรักษาพยาบาลที่ใช้ในสถานบริการสาธารณสุข จะได้ทราบถึงปัญหาและความต้องการการดูแลสุขภาพในสภาพที่เป็นจริง

8. ศึกษาสภาพความเป็นจริงของสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง เพื่อให้การกำหนดสมรรถนะมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ในขณะนั้น

9. การกำหนดสมรรถนะโดยการวิเคราะห์ตามหลักการทฤษฎีและตำราที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมินี้ ผู้วิจัยเลือกวิธีการกำหนดสมรรถนะโดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญทางออร์โธปิดิกส์ เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่าเป็นการรวบรวมความคิดเห็นจากผู้ที่ทำหน้าที่และความรับผิดชอบในด้านการบริหาร บริการ และวิชาการทางด้านออร์โธปิดิกส์โดยตรง ซึ่งจะทำให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือ

3.8 ประโยชน์ของการพัฒนาสมรรถนะตามบันไดอาชีพ

สำหรับการพัฒนาสมรรถนะตามบันไดอาชีพของพยาบาลมีประโยชน์ ดังนี้ (Cohen และ Cesta, 2001 อ้างถึงในรัชนี้ สุจิจันทร์รัตน์, 2546)

1. เปิดโอกาสให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ ในตำแหน่งที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยตรง
2. ส่งเสริมให้บุคลากรแต่ละคนมีการเจริญเติบโตและพัฒนา โดยใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมทางด้านวิชาการ ให้ได้รับการศึกษา ฝึกอบรม และดูงาน และใช้ในการระบุนโยบายขององค์กรที่ส่งเสริมและให้ความสำคัญต่อการพัฒนาความก้าวหน้าของบุคลากร
3. สร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้แก่บุคลากร ดึงดูดให้พยาบาลอยากเข้ามาทำงาน และมีความต้องการทำงานต่อไป

4. เป็นรางวัลให้แก่ผู้มีความชำนาญเฉพาะสาขา ที่ทำให้มีโอกาสก้าวขึ้นไปสู่ระดับที่สูงขึ้นอย่างเป็นขั้นตอน
5. เป็นแนวทางหรือกรอบในการสร้างเครื่องมือประเมินผลการปฏิบัติงาน เนื่องจากบันไดอาชีพเป็นเครื่องชี้วัดให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการทำงานของผู้ปฏิบัติ
6. เพิ่มความพึงพอใจในการทำงานแก่บุคลากร เนื่องจากทำให้เห็นความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน
7. เกิดผลลัพธ์ที่ดีแก่การดูแลผู้ป่วย เนื่องจากทำให้ผู้ปฏิบัติมีการพัฒนาตนเองเป็นขั้นตอนตามบันไดอาชีพที่องค์กรได้กำหนดไว้จะทำให้ผลการปฏิบัติงานมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

4. เทคนิควิธีวิจัยแบบ Ethnographic Delphi Future Research (EDFR)

เทคนิคการวิจัยแบบ EDFR เป็นเทคนิคการวิจัยอนาคตที่ตอบสนองจุดมุ่งหมายและความเชื่อพื้นฐานของการวิจัยอนาคตมากที่สุดวิธีหนึ่งในปัจจุบัน เป็นเทคนิคที่ได้รับการพัฒนาขึ้นโดย จุมพล พูลภัทรชีวิน ในขณะที่กำลังศึกษาระดับปริญญาเอกที่มหาวิทยาลัยมินนิโซต้า (University of Minnesota) เมื่อปี พ.ศ. 2522 และได้นำไปทดลองใช้เป็นที่แรกกับงานวิจัยเรื่อง “Alternative Futures of Thai University: An EDFR Study” ซึ่งต่อมาได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร Cultural and Educational Futures

การพัฒนาเทคนิคการวิจัยเชิงอนาคตแบบ EDFR นี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) ช่วยเพิ่มศักยภาพของเทคนิค EFR และ Delphi และ 2) เพื่อให้มีเทคนิคการวิจัยอนาคตเพิ่มมากขึ้น โดยหลักการแล้วเทคนิค EDFR เป็นการผสมผสานระหว่างเทคนิค EFR กับ Delphi เข้าด้วยกัน ดังนั้น EDFR จึงเป็นเทคนิคการวิจัยที่รวมเอาจุดเด่นหรือข้อดีของทั้งสองเทคนิคเข้าด้วยกัน คือ การสัมภาษณ์และการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ สังเคราะห์สรุปเพื่อป้อนกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาครั้งที่ 2 และ 3 ซึ่งทำให้ช่วยแก้จุดอ่อนของแต่ละเทคนิคได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเทคนิค EFR ใช้การสัมภาษณ์รอบเดียว ส่วนเทคนิค Delphi ใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งเป็นการประเมินความเชี่ยวชาญต่ำกว่าความเป็นจริง เพราะไปจำกัดข้อมูลที่จะได้จากผู้เชี่ยวชาญและเป็นการจำกัดกรอบความคิดของผู้เชี่ยวชาญ

ปัญหาที่ควรวิจัยด้วยเทคนิคนี้เป็นปัญหาที่มีลักษณะเช่นเดียวกับปัญหาที่ใช้เทคนิค EFR และ Delphi กล่าวคือ 1) เป็นปัญหาการวิจัยที่ไม่มีคำตอบที่ถูกต้องแน่นอน แต่สามารถค้นหาคำตอบได้จากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น 2) เป็นปัญหาที่ต้องการความคิดเห็นหลายๆ ด้าน จากประสบการณ์หรือความรู้ ความสามารถของผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น 3) ผู้วิจัยไม่ต้องการให้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมีผลกระทบหรือมีอิทธิพลต่อกัน

4) การพบปะหรือการประชุมรวมกลุ่มของผู้เชี่ยวชาญไม่สะดวก 5) เมื่อไม่ต้องการเปิดเผยรายชื่อของผู้เชี่ยวชาญ เพราะความคิดเห็นของบุคคลในกลุ่มอาจมีความขัดแย้งกันอย่างรุนแรง นอกจากนั้นแล้วเทคนิค EDFR ยังเปิดโอกาสให้นำวิธีการของเทคนิคไปประยุกต์ใช้กับการวิจัยอดีตหรือปัจจุบันได้ ถ้าหากการนำไปใช้นั้นทำให้เกิดผลดีขึ้นและสนองต่อจุดมุ่งหมายที่ต้องการ เช่น นำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา ตัดสินปัญหา กำหนดนโยบายระยะสั้น เหล่านี้เป็นต้น แต่ทั้งนี้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะต้องเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้นอย่างแท้จริง

การเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการวิจัยนั้นว่าต้องการอะไร ถ้าต้องการจะทำให้ผลการวิจัยนั้นเกิดขึ้นจริง ก็ควรเลือกผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มผู้บริหารในปัจจุบัน กลุ่มผู้ที่มีศักยภาพที่จะเป็นผู้บริหารรุ่นต่อไป กลุ่มนักวิชาการและอาจารย์ไปถึงกลุ่มผู้ใช้บริการด้วยก็ได้ ส่วนอัตราส่วนหรือสัดส่วนของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนั้น ผู้วิจัยจะต้องเป็นผู้ที่กำหนดเอง กล่าวคือต้องการเน้นจุดใดมากก็เลือกผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มนั้นมากกว่ากลุ่มอื่นๆ แต่ทั้งนี้จะมีนักวิชาการอยู่ด้วยเสมอ ด้วยเหตุผลที่ว่ากลุ่มนักวิชาการเป็นกลุ่มที่ค่อนข้างจะมีความคิดเห็นที่เป็นอิสระ และมีความคิดสร้างสรรค์หลายรูปแบบ นักวิชาการจึงน่าจะช่วยให้เรื่องที่ศึกษาได้รายละเอียดในแง่ที่เป็นวิชาการหรือแนวโน้มนั้นที่จะเป็นไปได้ในหลายๆ รูปแบบมากขึ้น สำหรับวิธีการเลือกผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยจะเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญเพื่อใช้คัดกลุ่มมาเข้าร่วมในงานวิจัย หรืออาศัยการสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญในวงการนั้นๆ ให้เสนอรายชื่อบุคคลซึ่งควรได้รับการเลือกสรรให้เป็นผู้เชี่ยวชาญก็ได้ ส่วนขนาดของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่จะคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง เทคนิค EDFR เปิดโอกาสให้ยืดหยุ่นได้มากกว่าเทคนิคอื่น กล่าวคือ จะใช้จำนวนผู้เชี่ยวชาญเท่าใด ก็ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการวิจัย งบประมาณ เวลา และเรื่องที่ศึกษาว่ามีความสลับซับซ้อนมากน้อยเพียงใด นอกจากนั้นยังขึ้นอยู่กับกำลังคนด้วย แต่ถ้าใช้ผู้เชี่ยวชาญจำนวนมากก็จะทำให้ได้ทางเลือกมากขึ้นเช่นกัน หรืออาจใช้จำนวนผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป ซึ่งระดับความคลาดเคลื่อนจะลดลงอย่างคงที่และความคลาดเคลื่อนน้อยมากเท่ากับ 0.02 (Thomas T. MacMillan อ้างถึงใน ขนิษฐา วิทยาอนุมาส, 2530) ดังตารางที่ 2

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 แสดงการลดลงของความคลาดเคลื่อนของจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

จำนวนผู้เชี่ยวชาญ	การลดลงของความคลาดเคลื่อน	ความคลาดเคลื่อนที่ลดลง
1 - 5	1.20 - 0.70	0.50
5 - 9	0.70 - 0.58	0.12
9 - 13	0.58 - 0.54	0.04
13 - 17	0.54 - 0.50	0.04
17 - 21	0.50 - 0.48	0.02
21 - 25	0.48 - 0.46	0.02
25 - 29	0.46 - 0.44	0.02

แต่โดยปกติทั่วไปมักใช้จำนวนผู้เชี่ยวชาญประมาณ 20 - 30 คน นอกจากนี้ ถ้ามีเหตุผลหรือความจำเป็นบางประการ ทำให้จำนวนผู้เชี่ยวชาญในแต่ละรอบมีความแตกต่างกันออกไป ก็ไม่มีปัญหาใดๆ แต่ควรให้รอบแรกของการเก็บข้อมูลมีจำนวนผู้เชี่ยวชาญมากที่สุด ส่วนรอบอื่นๆ จำนวนผู้เชี่ยวชาญอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงบ้างตามความจำเป็น แต่ทั้งนี้ถ้าต้องการให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ก็อาจเพิ่มจำนวนผู้เชี่ยวชาญในรอบสุดท้ายให้มากขึ้นและอาจมากกว่ารอบแรกก็ได้ โดยผู้ที่เพิ่มขึ้นมาจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นอย่างแท้จริง แต่ถ้าจำนวนผู้เชี่ยวชาญเท่ากันหมดทุกรอบก็ดีในแง่ที่ว่าสะดวกสำหรับการคิดค่าทางสถิติ และการนำเสนอผลการวิจัย และเป็นการเพิ่มคุณค่าให้กับงานวิจัยได้อีกทางหนึ่ง

4.1 ขั้นตอนของการทำวิจัยแบบ EDFR มีดังนี้

1. กำหนดและเตรียมกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ขั้นนี้นับว่าสำคัญและจำเป็นมาก เชื่อว่ายิ่งได้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญจริงๆ ยิ่งทำให้ผลการวิจัยน่าเชื่อถือมากขึ้นเท่านั้น ส่วนการเตรียมกลุ่มผู้เชี่ยวชาญก็มีความจำเป็น เพราะผู้เชี่ยวชาญอาจมองไม่เห็นความสำคัญของการวิจัย ลักษณะเช่นนี้หรืออาจไม่มีเวลาให้กับผู้วิจัยได้เต็มที่ ผู้วิจัยจึงจำเป็นที่จะต้องมีการติดต่อกับผู้เชี่ยวชาญเป็นการส่วนตัว อธิบายถึงจุดมุ่งหมายหรือขั้นตอนต่างๆ ของการทำวิจัย เวลาที่ต้องใช้โดยประมาณและประโยชน์ของการวิจัย ย้ำถึงความจำเป็นและความสำคัญของการใช้ผู้เชี่ยวชาญ แล้วจึงขอความร่วมมือ ถ้าไม่ได้รับความร่วมมือก็จำเป็นต้องไปหาผู้เชี่ยวชาญคนอื่นต่อไป ถ้าได้รับความร่วมมือก็นัดเวลาสำหรับสัมภาษณ์ การเตรียมผู้เชี่ยวชาญดังกล่าวนอกจากจะทำให้มั่นใจ

ได้ว่า จะได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีแล้ว ยังเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญได้มีเวลาเตรียมตัวเตรียมข้อมูลและความคิดล่วงหน้า ช่วยให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือเพิ่มขึ้น

2. การสัมภาษณ์ (EDFR รอบที่ 1) การสัมภาษณ์มีลักษณะขั้นตอนคล้ายกับ EFR กล่าวคือ ผู้สัมภาษณ์จะมีโครงสร้างหรือกรอบกว้างๆ ไว้ส่วนหนึ่ง เพื่อความครอบคลุมเรื่องที่จะศึกษาและใช้ถามเมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่ได้พูดถึงเรื่องนั้น โครงสร้างนี้สามารถเพิ่มเติมได้ตลอดเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล คำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์จะใช้คำถามที่เป็นกลาง ไม่ชี้นำคำตอบ มีการใช้เทคนิคการสรุปสะสม (Cumulative summarization technique) ตลอดเวลาการสัมภาษณ์ และอาจมีรายงานการสัมภาษณ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญอ่านอีกครั้ง หรือเพียงแค่สรุปคำให้สัมภาษณ์เสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญฟัง ซึ่งเทคนิค EDFR จะมีความยืดหยุ่นมากกว่าเทคนิค EFR คือ ผู้วิจัยสามารถเลือกรูปแบบการสัมภาษณ์ที่สนองตอบต่อจุดมุ่งหมาย เวลา งบประมาณ และสถานการณ์ของการวิจัย คือ อาจยึดตามรูปแบบเทคนิค EFR โดยเริ่มจาก Optimistic-Realistic (O-R), Pessimistic-Realistic (P-R) และ Most Probable (MP) ตามลำดับ หรืออาจเลือกสัมภาษณ์แนวโน้มที่ผู้เชี่ยวชาญคาดว่า เป็นไปได้และน่าจะเป็นไปได้ โดยไม่คำนึงถึงว่าแนวโน้มเหล่านั้นจะเป็นไปในทางที่ดีหรือร้าย เพราะในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 และ 3 ถ้าหากผู้วิจัยสนใจแยกศึกษาอนาคตภาพทั้งสามภาพตามแบบ EFR ผู้วิจัยก็สามารถทำได้โดยการออกแบบสอบถามที่จะช่วยให้ได้อนาคตภาพทั้งสามภาพอย่างเป็นระบบได้

3. การวิเคราะห์/สังเคราะห์ข้อมูล โดยนำข้อมูลทั้งหมดทุกแนวโน้มที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์/สังเคราะห์ จัดให้เป็นหมวดหมู่ ให้เป็นระบบ ถึงแม้ว่าแนวโน้มบางข้อจะได้รับการเสนอจากผู้เชี่ยวชาญจำนวนน้อยก็ตาม ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยต้องเคารพในความเชี่ยวชาญของผู้เชี่ยวชาญ และถ้าแนวโน้มนั้นไม่เด่นจริงก็จะตกไปเองเมื่อใช้เทคนิคเดลฟายในรอบหลัง แต่ในทางตรงกันข้ามแนวโน้มนั้นอาจเป็นแนวโน้มที่เด่นและได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ก็ได้

4. การสร้างเครื่องมือ ในการวิจัยรอบที่ 2 ในรูปแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) หรือแบบเติมค่าเปอร์เซ็นต์แนวโน้มความเป็นไปได้ หรือให้จัดอันดับความเป็นไปได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการวิจัยว่าต้องการอะไร และถ้าผู้วิจัยสนใจด้วยว่าแนวโน้มแต่ละข้อนั้น ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นอนาคตภาพทางบวกหรืออนาคตภาพทางลบ ก็อาจจะมีช่องให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมลงไปแบบสอบถาม

5. การส่งแบบสอบถามที่สร้างขึ้นในรอบที่ 2 และรอบอื่นๆ ไปให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญตอบ (Delphi probing) โดยปกติประโยคหรือข้อคำถามจะเหมือนเดิม แต่เพิ่มเติมการรายงานของกลุ่มโดยการแสดงตำแหน่งของฐานนิยมหรือค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของแต่ละข้อคำถาม รวมทั้งตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญคนนั้นๆ ตอบในแบบสอบถามรอบก่อนหน้า ทั้งนี้เพื่อเปิด

โอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญได้ทราบความเหมือนหรือความแตกต่างของคำตอบของตน เมื่อเปรียบเทียบกับคำตอบของกลุ่มและอาจเปลี่ยนแปลงหรือยืนยันคำตอบเดิมก็ได้ แต่ถ้าคำตอบโดยอยู่นอกพิสัยระหว่างควอไทล์ ผู้เชี่ยวชาญก็จะถูกขอร้องให้แสดงเหตุผลประกอบด้วย นอกจากนี้ผู้วิจัยยังสามารถเพิ่มเติมแนวโน้มที่น่าสนใจ ที่ได้รับการเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถามลงไป ในแบบสอบถามรอบต่อไปเรื่อยๆ สำหรับจำนวนรอบที่ใช้ในขั้น Delphi probing นี้ ขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของเรื่องที่จะทำ ถ้าเรื่องไม่ซับซ้อนและความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเป็นเอกฉันท์ตั้งแต่รอบแรกก็อาจทำเพียงรอบเดียวก็ได้ จึงไม่สามารถกำหนดจำนวนที่แน่นอนตายตัวลงไปได้

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและการเรียบเรียงผลการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลจะพิจารณาจากผลการตอบแบบสอบถามรอบสุดท้ายของการวิจัย ด้วยสถิติที่เกี่ยวกับการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ได้แก่ ฐานนิยม มัธยฐาน หรือค่าเฉลี่ย โดยผู้วิจัยต้องเลือกประเภทของสถิติให้เหมาะสมกับเรื่องที่ศึกษา และใช้ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์มาพิจารณาการกระจายของความคิดเห็น ข้อความใดที่มีพิสัยกว้างแสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่ต่างกัน ข้อความใดมีพิสัยแคบแสดงถึงความสอดคล้องกันของความคิดเห็น ซึ่งอาจนำข้อความนั้นมาเป็นข้อสรุปของการวิจัยได้ การเรียบเรียงผลการวิจัย ผู้วิจัยอาจเขียนบรรยาย 3 ภาพ คือ ภาพทางบวก ภาพทางลบ และภาพที่เป็นไปได้มากที่สุด หรืออาจเขียนภาพสุดท้ายภาพเดียวก็ได้ ทั้งนี้ควรระบุด้วยว่าภาพที่เป็นไปได้มากที่สุดแต่ละภาพนั้น ภาพใดเป็นภาพอนาคตทางบวก ภาพใดเป็นภาพอนาคตทางลบ การเขียนจะใช้ภาษาเขียนธรรมดาและเขียนโยงข้อมูลต่างๆ ให้สัมพันธ์กันซึ่งอาจทำให้เห็นภาพชัดเจน หรืออาจเขียนแยกเป็นข้อๆ ก็ได้ และแนวโน้มที่เขียนมานั้นควรมีฉันทามติตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยตั้งไว้

4.2 ลักษณะเด่นและลักษณะด้อยของเทคนิค EDFR

ลักษณะเด่นของเทคนิค EDFR อยู่ที่เทคนิคนี้ช่วยลดจุดอ่อนของการวิจัยอนาคตได้มากที่สุด และมีระเบียบวิธีที่ตอบสนองต่อปรัชญาและแนวคิดพื้นฐานของอนาคตนิยมได้เป็นอย่างดี กล่าวคือ

1. มีรูปแบบที่ยืดหยุ่นภายใต้ระบบที่เป็นระบบมากกว่าเทคนิค Delphi เพราะเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นได้ทุกด้าน ที่คิดว่ามีความเป็นไปได้สำหรับการวิจัยเรื่องนั้น โดยไม่มีการกำหนดกรอบที่แน่นอน ซึ่งสามารถเพิ่มเติมกรอบหรือโครงสร้างสำหรับสัมภาษณ์ รวมทั้งข้อกระทงในแบบสอบถามได้ทุกรอบตลอดระยะเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานของการวิจัยอนาคตที่พยายามหาแนวโน้มของทางเลือกทุกทางที่เป็นไปได้

2. สามารถอธิบายอนาคตที่เป็นไปได้มากที่สุดได้อย่างชัดเจน ด้วยการใช้สถิติอย่างง่ายกับข้อมูลรอบที่ 2 และ 3 ตามกระบวนการของเทคนิค Delphi จึงสามารถแก้ไขจุดอ่อนของเทคนิค EFR ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังสามารถทำได้ครอบคลุมกว่าเพราะในการสร้างแบบสอบถาม ทุกข้อปัญหาและความคิดจะถูกเสนอไปยังผู้เชี่ยวชาญ โดยไม่มีการคัดแนวโน้มนำออก ผู้เชี่ยวชาญทุกคนจึงได้รับทราบและประเมินแนวโน้มนำทุกแนวโน้มนำได้เท่าเทียมกัน

3. เทคนิค EDFR ซึ่งรวมไปถึงเทคนิค Delphi เป็นเทคนิคที่เป็นทั้งระเบียบวิธีวิจัยในการคาดการณ์อนาคต เป็นเทคนิคการสื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญ เป็นเทคนิคการแลกเปลี่ยนความรู้ความเชี่ยวชาญระหว่างผู้เชี่ยวชาญ ผู้ซึ่งไม่ค่อยมีเวลาแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันโดยตรง เป็นการเพิ่มความเชี่ยวชาญให้กับผู้เชี่ยวชาญ ทำให้เขาเชื่อในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพิ่มขึ้น ดังนั้น แนวโน้มนำที่จะทำให้เขาตัดสินใจหรือกำหนดนโยบายที่จะทำอย่างไรอย่างหนึ่งก็จะทำได้เร็วขึ้น

ลักษณะค้อยหรือจุดอ่อนของเทคนิค EDFR นั้นยังไม่มีเอกสารใดกล่าวถึงไว้อย่างเด่นชัด แต่มักพบว่าเทคนิคนี้มีลักษณะเช่นเดียวกับการวิจัยที่ใช้วิธีการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ และการตอบแบบสอบถามโดยทั่วไปประกอบอยู่ คือ อยู่ที่ผู้เชี่ยวชาญมากกว่าวิธีการ กล่าวคือ ต้องใช้เวลาในการเก็บข้อมูลนานและเทคนิคนี้มีแนวโน้มว่าจะใช้เวลานานมากกว่าเทคนิคอื่น เพราะเก็บข้อมูลหลายรอบและจะเสียเวลาไปกับการสัมภาษณ์รอบแรกค่อนข้างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ผู้เชี่ยวชาญเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง มีภาระหน้าที่การทำงานค่อนข้างมาก นอกจากนี้แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะประกอบไปด้วยทางเลือกทุกทางที่เป็นไปได้ ทั้งทางบวก ทางลบ และทางเป็นไปได้มากที่สุด ซึ่งต้องใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามนาน เพราะต้องมีการพิจารณาอย่างละเอียดกว่าแบบสอบถามแบบอื่น

4.3 ความตรงและความเที่ยงของเทคนิค EDFR

ความเที่ยง (Reliability) และความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ของเทคนิค EDFR นี้ จะแฝงอยู่ในกระบวนการตามระเบียบวิธีวิจัย กล่าวคือ ความเที่ยงอยู่ที่การให้ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามซ้ำหลายๆ รอบ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงของแต่ละรอบว่ามีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ ถ้าคำตอบของผู้เชี่ยวชาญคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลงก็แสดงว่ามีความเที่ยงสูง ส่วนความตรงตามเนื้อหาการวิจัย โดยทั่วไปจะใช้วิธีนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรง แต่เทคนิคนี้กระทำโดยตรงต่อผู้เชี่ยวชาญอยู่แล้ว จึงมีความตรงตามเนื้อหาสูง แต่จะมีปัญหาอยู่บ้าง โดยเฉพาะเรื่องการใช้ภาษาในแบบสอบถาม เพราะสรุปรวมจากผู้เชี่ยวชาญหลายท่าน นอกจากนั้นผู้เชี่ยวชาญยังมีโอกาสได้ตรวจสอบคำตอบอีกหลายรอบ รวมทั้งมีการใช้เทคนิคการสรุปสะสมในระหว่างการสัมภาษณ์ จึงมีความตรงตามเนื้อหาสูง สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การพิจารณาคัดเลือก

ผู้เชี่ยวชาญโดยใช้เกณฑ์ที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญ มีความรู้ และ ประสบการณ์ในเรื่องที่ศึกษามากที่สุด จึงจะทำให้ผลการวิจัยที่ได้มีความน่าเชื่อถือ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ มีดังนี้

พจมาน รัตนศรีทอง (2538) ศึกษาบทบาทของพยาบาลในการผ่าตัดรักษาผู้ป่วย ออร์โธปิดิกส์แบบผู้ป่วยนอก โดยพยาบาลจะเป็นผู้ประสานงานระหว่างแพทย์ ผู้ป่วย และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้รวบรวมข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับผู้ป่วย ให้คำแนะนำและประเมินความสามารถของญาติและผู้ป่วยในการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองทั้งก่อนและหลังผ่าตัดตามคำแนะนำที่ให้ไป วิธีการผ่าตัดรักษา กิจกรรมที่พึงกระทำและกิจกรรมที่ควรหลีกเลี่ยง รวมทั้งความผิดปกติที่ต้องรีบมาพบแพทย์ พบว่า ร้อยละ 98.8 ของผู้ป่วยพอใจในการรักษา ผู้ป่วยมาติดตามการรักษาร้อยละ 95.2 ผู้ป่วยส่วนใหญ่เข้าใจความเป็นไปที่จะเกิดขึ้นหลังผ่าตัด และสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้องตามคำแนะนำ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์แบบผู้ป่วยนอกอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพนั้น ต้องมีการกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานและขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยมีพยาบาลเป็นผู้ประสานงาน เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นผู้ติดตามผลการรักษาและประเมินผลเพื่อปรับปรุงและควบคุมคุณภาพงาน

สุขใจ ศรีเพียรเอม (2539) ได้ศึกษาพฤติกรรมกรรมการสื่อสารของพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีการแสดงพฤติกรรมกรรมการสื่อสารที่เหมาะสม มีการสื่อสารเชิงอวัจนะมากกว่าเชิงวัจนะ และเป็นการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับด้านร่างกายมากกว่าด้านจิตใจ ซึ่งผลที่ได้สามารถนำไปปรับปรุงการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ได้ เพื่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีอันจะส่งผลถึงคุณภาพการพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วย

อรทัย ไชยธา (2539) ได้ศึกษาการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า อุบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลของผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ เท่ากับ ร้อยละ 11.2 ต่อผู้ป่วยจำหน่าย โดยผู้ป่วยอายุ 60 ปี เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุด ส่วนตำแหน่งที่ติดเชื้อมากที่สุดได้แก่ ตำแหน่งแผลผ่าตัด คิดเป็นร้อยละ 39.8 โดยพบการติดเชื้อของแผลผ่าตัดชนิดแผลสะอาดถึงแผลปนเปื้อนมากที่สุด ส่วนตำแหน่งที่พบว่าการติดเชื้อรองลงมา คือ การติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะ ซึ่งผลการวิจัยที่ได้สามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ได้

สมพร พงษ์ไทย (2543) ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการบริหารความเสี่ยงในผู้ป่วยที่ ถูกจำกัดการเคลื่อนไหวในแผนกออร์โธปิดิกส์ โดยการจัดทำโครงการพัฒนาแนวทางการบริหาร ความเสี่ยงขึ้น พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการมีความเห็นว่าเมื่อนำแนวทางการบริหารความเสี่ยงไปใช้กับ ผู้ป่วยจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ครอบคลุมเริ่มตั้งแต่การป้องกัน ก่อนที่ปัญหาหรือภาวะ แทรกซ้อนต่างๆ จะเกิดขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องนอนโรงพยาบาลนาน ประหยัด ค่าใช้จ่ายและยังเป็นผลดีต่อผู้ป่วยทางด้านจิตใจ และผู้เข้าร่วมโครงการยังเห็นว่าแนวทางการ บริหารความเสี่ยงนี้ทำให้การปฏิบัติงานได้รับความสะดวกมากขึ้นด้วย

จิราพร สิมากร (2544) ได้ศึกษาผลของการใช้การจัดการผู้ป่วยรายกรณีในผู้ป่วย ออร์โธปิดิกส์ ต่อค่าใช้จ่าย จำนวนวันนอน ความพึงพอใจของผู้ป่วย และความสัมพันธ์ในทีม สหสาขา: กรณีศึกษาในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ป่วยที่รับ การรักษาในหอผู้ป่วย กองออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นข้อ เข่าเสื่อม และได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม และกลุ่มทีมสหสาขา คือ บุคลากรในทีมสุขภาพที่ ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ป่วยในกองออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาล พระมงกุฎเกล้า ผลการวิจัยพบว่า ค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมระหว่างกลุ่มที่ได้รับการ ดูแลแบบปกติ และกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณีไม่แตกต่างกัน จำนวนวัน นอนของกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณีน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบปกติ แต่มีความพึงพอใจสูงกว่า ส่วนความสัมพันธ์ในทีมสหสาขาหลังการใช้การจัดการผู้ป่วยรายกรณี สูงกว่าก่อนใช้ ซึ่งผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการพยาบาลให้เหมาะสม กับผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจในบริการและทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่าง ทีมสหสาขาได้

Taylor, Banerjee และ Alpar (1994) ได้ศึกษาการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการหักของ กระดูกต้นขา โดยได้ติดตามผู้ป่วยกระดูกต้นขาหักจำนวน 250 ราย พบว่า ผู้ป่วยที่อายุน้อยมักได้รับ บาดเจ็บนี้จากการเป็นผู้เดินเท้า จากการขี่รถจักรยานยนต์ และการขี่รถจักรยาน ซึ่งจะพบมากในฤดู ร้อน ส่วนผู้ป่วยที่สูงอายุมักได้รับบาดเจ็บจากการหกล้มซึ่งจะพบมากในปลายฤดูร้อนและฤดูหนาว ผลของการบาดเจ็บนั้นขึ้นอยู่กับสาเหตุ ประเภท และอายุของผู้ได้รับบาดเจ็บ แต่การบาดเจ็บที่มีความรุนแรงมักเกิดจากอุบัติเหตุที่มีความเร็วสูงมากที่สุด ซึ่งผลของการบาดเจ็บมักทำให้ผู้ป่วยมี ปัญหาในการเหยียดข้อเข่าตามมาได้ภายในภายหลัง

Jester et al. (2000) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดผิวหนังพุพองในผู้ป่วยที่ได้รับการ ผ่าตัดข้อสะโพกและข้อเข่า พบว่า วิธีการทำแผล วิธีการเตรียมผิวหนังสำหรับการผ่าตัด ประวัติ การเป็นโรคภูมิแพ้ของผู้ป่วย และการใช้ยาในกลุ่มสเตียรอยด์ ไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้ผิวหนังพุพอง แต่การที่ผิวหนังบริเวณรอบๆ แผลผ่าตัดมีอาการพุพองขึ้นมานั้น อาจมีสาเหตุจากการปิดแผลที่

แน่นหรือตึงจนเกินไป ร่วมกับการที่ผิวหนังบริเวณนั้นมีอาการบวม ซึ่งอาการพุพองนี้ออกจากจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวดแล้ว ก็ยังอาจจะเป็นทางให้เชื้อโรคเข้าสู่แผลผ่าตัดได้ ดังนั้น พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรตรวจดูแลของผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ และหากมีอาการพุพองต้องดูแลไม่ให้ผิวหนังบริเวณนั้นแตกเป็นแผล เนื่องจากจะเป็นทางเข้าของเชื้อโรคซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นเวลานานขึ้น

Bell (2000) ได้ทบทวนการศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของพยาบาลในการจัดการกับปัญหาความเจ็บปวดของผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ พบว่า พยาบาลมักประเมินระดับความเจ็บปวดของผู้ป่วยน้อยกว่าความเป็นจริง และมักไม่ค่อยให้ยาแก้ปวดแก่ผู้ป่วย แม้ว่าแพทย์จะมีคำสั่งไว้แล้วก็ตาม ทั้งนี้เนื่องจากเกรงว่าผู้ป่วยจะเกิดอันตรายจากยาแก้ปวด และอาจมีอาการติดยาได้ ซึ่งเป็นความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเพราะสิ่งเหล่านี้มีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อยมาก และทัศนคตินี้ทำให้พยาบาลไม่สามารถจัดการกับปัญหาความเจ็บปวดหลังผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งพยาบาลควรใช้เครื่องมือในการประเมินความเจ็บปวด และลงบันทึกระดับของความเจ็บปวดไว้ทั้งก่อนและหลังการให้ยา เพื่อจะได้จัดการกับปัญหาความเจ็บปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรเทาความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยได้

DeSouza (2002) ได้ศึกษากิจกรรมพยาบาลที่มีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาตามการรับรู้ของผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ พบว่า ปัญหาที่พบบ่อย คือ การต้องนอนบนเตียงเป็นเวลานาน อาการเจ็บปวดที่แขน ขา ความเบื่อหน่าย และนอนไม่หลับ ซึ่งกิจกรรมพยาบาลที่มีประสิทธิภาพตามการรับรู้ของผู้ป่วยก็คือ การส่งเสริมสภาพแวดล้อมเพื่อให้เกิดความอบอุ่น การดูแลในด้านความสะอาดร่างกาย การได้รับสารน้ำและอาหาร การจับถ่าย เป็นต้น โดยการประเมินปัญหาที่ได้เกิดขึ้นแล้วหรืออาจจะเกิดขึ้นมีความจำเป็นมากสำหรับผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ และการดูแลด้านอารมณ์และจิตวิญญาณนั้นก็มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าด้านร่างกาย นอกจากนั้น ประสิทธิภาพของการดูแลผู้ป่วยยังขึ้นอยู่กับความรู้ของพยาบาล และการมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยด้วย

Johansson et al. (2002) ได้ศึกษาการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ พบว่า ทั้งผู้ป่วยและพยาบาลมีความเห็นว่า การให้ความรู้ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการดูแลร่างกายนั้นมีเพียงพอแล้ว แต่ในด้านของประสบการณ์ในการดำรงชีวิต เศรษฐกิจและจริยธรรมยังได้รับความสนใจน้อยสำหรับวิธีการให้ความรู้นั้น โดยทั่วไปใช้วิธีพูดคุยเป็นการส่วนตัว และใช้สื่อต่างๆ เช่น วิดีโอหรือแผ่นพับ ดังนั้น พยาบาลจึงควรให้ความรู้แก่ผู้ป่วยให้ครอบคลุมองค์รวมมากขึ้น ต้องคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วย เศรษฐกิจ และประสบการณ์ของผู้ป่วยร่วมด้วย

Elsayed, Cosker และ Grant (2004) ได้ศึกษาการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ได้รับการดูแลจากพยาบาลที่ไม่มีความเชี่ยวชาญในการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ พบว่า

การที่มีจำนวนเตียงไม่เพียงพอต่อการให้บริการจนทำให้ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ต้องเข้ารับการรักษาตัวในแผนกอื่นนั้น ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลจากพยาบาลที่ไม่มีความรู้และความชำนาญเพียงพอที่จะให้การพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน เช่น การเกิด Compartment syndrome ซึ่งถือว่าเป็นภาวะแทรกซ้อนที่มีความสำคัญและเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยมาก ซึ่งผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์นั้นควรได้รับการดูแลจากพยาบาลที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะทาง จึงจะทำให้การพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับนั้นมีคุณภาพและทำให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยได้มากที่สุด

Gustafsson และ Ahlstrom (2005) ได้ศึกษาการเผชิญกับภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บสาหัสที่มือ พบว่า 1 ใน 3 ของผู้ป่วยจะมีอาการซึมเศร้าในช่วงอาทิตย์แรกหลังได้รับบาดเจ็บ ซึ่งการคัดกรองผู้ป่วยเพื่อให้ความช่วยเหลือในด้านจิตใจมีความจำเป็นมาก โดยพิจารณาจากการประเมินตนเองของผู้ป่วยเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ประสบการณ์ที่เคยมี และการเลือกวิธีการเผชิญกับปัญหา ในการคัดกรองผู้ป่วยนั้นพยาบาลต้องให้ความสนใจในการรับฟังผู้ป่วย เพื่อให้รู้ถึงมุมมองของผู้ป่วยที่มีต่อสถานการณ์ในขณะนั้น และทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าตนเป็นผู้ควบคุมสถานการณ์ได้ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับปัญหาต่างๆ ได้ด้วยตนเอง

จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ พบว่า พยาบาลออร์โธปิดิกส์ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญเฉพาะทางในการดูแลผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ให้ครอบคลุมองค์รวม ต้องมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ป่วยและญาติ พร้อมทั้งให้ความรู้และให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้ถูกต้องและมีความปลอดภัย สามารถพึ่งพาตนเองได้ และมีการดำเนินชีวิตที่ปกติสุข

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสมรรถนะและบันไดอาชีพ มีดังนี้

นฤมล กิจงานนท์ (2540) ได้ศึกษาตัวประกอบสมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ โรงพยาบาลรัฐ โดยสอบถามพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ จำนวน 1,082 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสกัดตัวประกอบด้วยวิธีตัวประกอบภาพพจน์หมุนแกนแบบอโรโทนอนัล ด้วยวิธีแวนิแมกซ์ ผลการวิจัยพบว่า ตัวประกอบสมรรถนะที่สำคัญของพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ มี 9 ตัวประกอบ คือ 1) ด้านภาวะผู้นำ 2) ด้านความรู้ความสามารถในการพยาบาลผู้ป่วยระบบต่างๆ 3) ด้านเทคนิคทางการพยาบาล 4) ด้านความรู้ความสามารถในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ 5) ด้านความเชี่ยวชาญพิเศษทางการพยาบาล 6) ด้านความรู้ความสามารถพื้นฐานทางการพยาบาล 7) ด้านการประชาสัมพันธ์ 8) ด้านการบริหาร และ 9) ด้านการเฝ้าระวังอาการผิดปกติ

จินตนา ไพบูลยชนานนท์ (2546) ได้ศึกษาสมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติทางตา โดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบด้วย จักษุแพทย์ กรรมการรับรองการศึกษาต่อเนื่องทางการ

พยาบาลของสภาการพยาบาล อาจารย์พยาบาลเวชปฏิบัติทางตา และพยาบาลเวชปฏิบัติทางตา จำนวน 20 คน โดยใช้เทคนิคการวิจัยอนาคต (EDFR) พบว่า สมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติทางตาจำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม 8 ด้าน คือ 1) สมรรถนะเฉพาะทาง ประกอบด้วย 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการพยาบาลทั่วไป และด้านการพยาบาลทางตาขั้นสูง 2) สมรรถนะทั่วไป ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการเป็นที่ปรึกษา ด้านการวิจัย ด้านภาวะผู้นำ ด้านจริยธรรมและคุณธรรม ด้านบริหารจัดการ และด้านการใช้เทคโนโลยี

กานดา เลหาศิลป์สมจิตร (2547) ได้ศึกษาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพด้านการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลรัฐ โดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพด้านการพยาบาลวิสัญญีระดับผู้บริหาร และระดับผู้ปฏิบัติการ วิสัญญีแพทย์ และศัลยแพทย์ จำนวน 26 คน โดยใช้เทคนิคการวิจัยอนาคต (EDFR) พบว่า สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพด้านการพยาบาลวิสัญญี ประกอบด้วย 4 สมรรถนะหลัก คือ 1) ด้านการพยาบาลวิสัญญี 2) ด้านทักษะทางสังคม 3) ด้านวิชาการ และ 4) ด้านคุณลักษณะ

นงนุช เตชะวีรากร (2547) ได้ศึกษาสมรรถนะของพยาบาลระดับปฏิบัติการตามบันไดอาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิ โดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบด้วย กรรมการสภาการพยาบาล ผู้บริหารทางการพยาบาล นักวิชาการทางการพยาบาล พยาบาลระดับปฏิบัติการ จำนวน 21 คน โดยใช้เทคนิคการวิจัยอนาคต (EDFR) พบว่า พยาบาลระดับปฏิบัติการควรมี 4 ระดับ คือ 1) พยาบาลระดับ 1 ที่มีประสบการณ์ 0 - 2 ปี 2) พยาบาลระดับ 2 ที่มีประสบการณ์ 2 - 5 ปี 3) พยาบาลระดับ 3 ที่มีประสบการณ์ 5 - 10 ปี 4) พยาบาลระดับ 4 ที่มีประสบการณ์ 10 - 15 ปี และสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลมี 7 ด้าน คือ 1) ด้านการดูแลผู้ป่วย 2) ด้านการพัฒนาตนเองเกี่ยวกับ ความรู้ วิชาการ วิจัย และการใช้เทคโนโลยี 3) ด้านภาวะผู้นำและการบริหารจัดการ 4) ด้านมนุษยสัมพันธ์และการติดต่อสื่อสาร 5) ด้านการตัดสินใจและการแก้ปัญหา 6) ด้านการพัฒนาและการประกันคุณภาพ และ 7) ด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

Buchan (1999) ได้ศึกษาการประเมินประโยชน์ของการนำบันไดอาชีพมาใช้ในบุคลากรพยาบาล โดยการทบทวนจากงานวิจัยที่ได้ตีพิมพ์ในประเทศสหรัฐอเมริกา อังกฤษ นิวซีแลนด์ และออสเตรเลีย ซึ่งงานวิจัยที่นำมาทบทวนแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ งานวิจัยที่ทดสอบความพึงพอใจในงาน และพฤติกรรมในงานของพยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลที่นำระบบบันไดอาชีพมาใช้ และงานวิจัยที่มุ่งประเมินค่าใช้จ่ายและประโยชน์ที่ได้จากการใช้บันไดอาชีพ ผลการทบทวน พบว่า ประโยชน์ส่วนใหญ่ที่ได้มาจากการใช้บันไดอาชีพ ได้แก่ พยาบาลมีการคงอยู่ในงานมากขึ้น ผลการปฏิบัติงานดีขึ้น และพยาบาลมีความพึงพอใจในงาน

Zhang et al. (2001) ได้ศึกษาสมรรถนะทางการพยาบาลในด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลที่ทำให้ผลของการพยาบาลมีประสิทธิภาพ ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะที่พยาบาลรายงานว่าเป็น

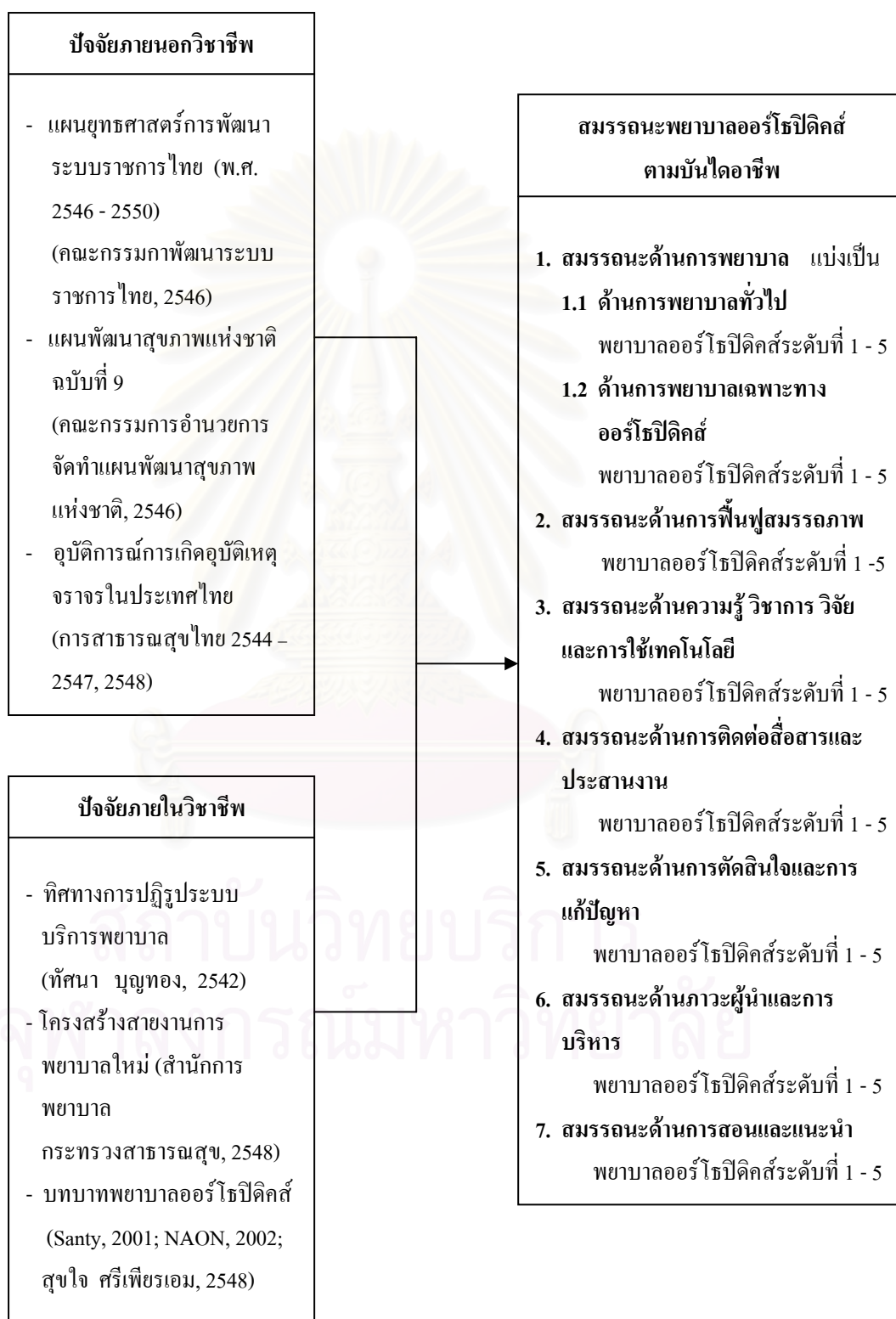
ส่งเสริมให้การปฏิบัติงานได้ผลดีที่สุด ประกอบด้วย สมรรถนะในด้านความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านการอุทิศตน ด้านการรวบรวมข้อมูล ด้านความละเอียด ด้านการโน้มน้าว ด้านความเห็นอกเห็นใจ ด้านความมีเมตตา ด้านการคิดวิเคราะห์ ด้านการควบคุมตนเอง และด้านการตอบสนองอย่างรวดเร็ว ซึ่งสมรรถนะทั้ง 10 ด้านนี้ สามารถอธิบายได้ด้วยลักษณะทางด้านพฤติกรรม ซึ่งทำให้การประเมินและการพัฒนาสมรรถนะทางการพยาบาลมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น และสมรรถนะที่มีพื้นฐานมาจากพฤติกรรมนี้สามารถนำไปใช้ในการบริหารทรัพยากรบุคคลและใช้ในกระบวนการพัฒนาองค์การสุขภาพได้

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวกับการศึกษาสมรรถนะของพยาบาล พบว่า สมรรถนะที่จำเป็นในแต่ละงานมีทั้งความคล้ายคลึงและแตกต่างกัน สมรรถนะที่มีความคล้ายคลึงกันนั้น คล้ายคลึงกันในด้านของลักษณะทั่วไปทางวิชาชีพ แต่ในด้านของลักษณะเฉพาะทางในงานแล้วจะมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของงานในแต่ละสาขา แต่อย่างไรก็ตาม สมรรถนะต่างๆ เหล่านี้ ก็มีความสำคัญต่อคุณภาพการพยาบาลที่ให้กับผู้ใช้บริการด้วยกันทั้งสิ้น



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. กรอบแนวคิดการวิจัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ โดยดำเนินการวิจัยแบบ Ethnographic Delphi Future Research (EDFR) ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นพื้นฐานการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในประเด็นที่เกี่ยวกับจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ จำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสม และสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ตลอดจนความแตกต่างของสมรรถนะเหล่านั้นในพยาบาลออร์โธปิดิกส์แต่ละระดับ ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดสมรรถนะสำหรับการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ของ RCN/ SOTN (2004 cited in Santy et al., 2005) สมรรถนะการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ CNA (2005) บทบาทพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ Santy (2001) บทบาทพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ NAON (2002) มาตรฐานการพยาบาล ออร์โธปิดิกส์ของ CONA (2005) บทบาทพยาบาลออร์โธปิดิกส์ของ สุขใจ ศรีเพียรเอม (2548) และการแบ่งระดับพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการของสำนักงานพยาบาล (2548) เป็นพื้นฐานในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

2. การเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

การเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการทำวิจัยโดยใช้เทคนิค EDFR นี้ มีความสำคัญมาก เนื่องจากต้องคัดเลือกผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ศึกษาอย่างแท้จริง ผู้วิจัยได้รวบรวมรายชื่อผู้เชี่ยวชาญโดยศึกษาจากประวัติและผลงานในด้านต่างๆ ตลอดจนประสบการณ์ในการทำงานด้านออร์โธปิดิกส์ ร่วมกับการขอคำแนะนำจากชมรมพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และได้นำเสนอรายชื่อผู้เชี่ยวชาญให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้พิจารณา โดยผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยครั้งนี้ประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มของแพทย์ พยาบาลระดับบริหาร พยาบาลระดับปฏิบัติการ และอาจารย์พยาบาล ด้วยเหตุว่าแพทย์เฉพาะทางออร์โธปิดิกส์นั้นเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านออร์โธปิดิกส์โดยตรง และยังมีส่วนร่วมในการวางแผนการปฏิบัติงานร่วมกับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ สำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับบริหารและระดับปฏิบัติการนั้นก็เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ตรงในด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในฐานะของการเป็นผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ ส่วนอาจารย์พยาบาลทางด้านออร์โธปิดิกส์นั้นก็มิบทบาทในด้านการเป็นนักวิชาการและเป็นผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนและการฝึกอบรมทางด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ ซึ่งกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้จะสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาลออร์โธปิดิกส์ได้เป็น

อย่างดี ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ใช้จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งสิ้น 20 ท่าน (Thomas T. MacMillan อ้างถึงใน ขนิษฐา วิทยานุมาส, 2530) เนื่องจากผู้วิจัยได้ทบทวนงานวิจัยที่ใช้เทคนิคการวิจัยแบบ EDFR พบว่า งานวิจัยบางเรื่องจะมีจำนวนผู้เชี่ยวชาญขาดหายไปเรื่องละ 1 - 2 ท่าน ในช่วงระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 20 ของจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนผู้เชี่ยวชาญอีกร้อยละ 20 หรือประมาณ 3 ท่าน จากจำนวนผู้เชี่ยวชาญต่ำสุดที่จะใช้ได้ในงานวิจัยคือ 17 ท่าน ซึ่งจะทำให้มีความคลาดเคลื่อนน้อยมากและคงที่เท่ากับ 0.02 เพื่อป้องกันการขาดหายไปของผู้เชี่ยวชาญ ดังนั้น จึงมีผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยครั้งนี้รวมทั้งสิ้น 20 ท่าน และผู้วิจัยใช้อัตราส่วนของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเท่ากันทุกกลุ่ม โดยจำแนกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญออกเป็น 4 กลุ่ม ตามเกณฑ์และคุณสมบัติดังนี้

1. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นแพทย์เฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ จำนวน 5 ท่าน กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้

- 1.1 สำเร็จการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต และแพทย์เฉพาะทางออร์โธปิดิกส์
- 1.2 มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งแพทย์เฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ไม่น้อยกว่า 10 ปี
- 1.3 มีส่วนร่วมในการบริหารงานด้านออร์โธปิดิกส์ มีผลงานทางวิชาการเป็นที่ยอมรับหรือมีประสบการณ์ในการสอนการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์

1.4 ยินดีให้ความร่วมมือในการทำงานวิจัย

2. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับบริหาร จำนวน 5 ท่าน กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้

- 2.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ในสาขาพยาบาลศาสตร์
- 2.2 ผ่านการฝึกอบรมด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์
- 2.3 มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงานออร์โธปิดิกส์ไม่น้อยกว่า 5 ปี และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานออร์โธปิดิกส์ไม่น้อยกว่า 10 ปี
- 2.4 มีผลงานทางวิชาการ เช่น การเขียนบทความ การทำวิจัย การเป็นกรรมการในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ หรือมีประสบการณ์ในการไปดูงานด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในต่างประเทศ

2.5 ยินดีให้ความร่วมมือในการทำงานวิจัย

3. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับปฏิบัติการ จำนวน 5 ท่าน กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้

3.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป

- 3.2 ผ่านการฝึกอบรมด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์
 - 3.3 มีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานออร์โธปิดิกส์ไม่น้อยกว่า 10 ปี
 - 3.4 มีผลงานทางวิชาการ เช่น การเขียนบทความ การทำวิจัย หรือเป็นกรรมการในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลออร์โธปิดิกส์
 - 3.5 ยินดีให้ความร่วมมือในการทำงานวิจัย
4. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาลทางด้านออร์โธปิดิกส์ จำนวน 5 ท่าน กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้
 - 4.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป
 - 4.2 มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งอาจารย์พยาบาลทางด้านออร์โธปิดิกส์ไม่น้อยกว่า 5 ปี
 - 4.3 มีผลงานทางวิชาการเป็นที่ยอมรับ
 - 4.4 ยินดีให้ความร่วมมือในการทำงานวิจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนี้ ประกอบด้วยการสัมภาษณ์ และการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยนี้ใช้วิธีการบันทึกเทป และจดบันทึกการสัมภาษณ์ โดยได้รับการยินยอมจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งการสัมภาษณ์จะไม่มีคำถามชี้แนะ และตลอดระยะเวลาการสัมภาษณ์จะมีการใช้เทคนิคการสรุปสะสม (Cumulative summarization technique) ซึ่งการสัมภาษณ์จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 การสัมภาษณ์เกี่ยวกับจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โดยมีการถามดังนี้คือ ท่านคิดว่าพยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมีกี่ระดับ และแต่ละระดับควรมีประสบการณ์การทำงานกี่ปี

ส่วนที่ 2 การสัมภาษณ์เกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โดยมีคำถามดังนี้คือ ท่านคิดว่าสมรรถนะใดบ้างที่มีความจำเป็นสำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับควรมีสมรรถนะเหล่านั้นแตกต่างกันอย่างไร

3.2 การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

เมื่อได้ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาถอดเทปและวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งในแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ในส่วนที่ 1 ผู้วิจัยนำมาจำแนกและจัดหมวดหมู่เกี่ยวกับจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสม

ในแต่ละระดับ ต่อจากนั้นผู้วิจัยจึงนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เมื่อผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วจึงส่งให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็น 2 รอบ โดยรอบแรกมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินค่าความสำคัญของจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับ ส่วนรอบที่ 2 มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมและพิจารณาคำตอบที่ให้ไปในรอบแรกอีกครั้งว่าจะยังคงคำตอบเดิมหรือต้องการเปลี่ยนแปลงคำตอบ

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ในส่วนที่ 2 ผู้วิจัยนำมาจำแนกและจัดหมวดหมู่เกี่ยวกับสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับ แล้วจึงนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เมื่อผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วจึงส่งให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็น 2 รอบ โดยรอบแรกมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินค่าความสำคัญของสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับ ส่วนรอบที่ 2 มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมและพิจารณา คำตอบที่ให้ไปในรอบแรกอีกครั้งว่าจะยังคงคำตอบเดิมหรือต้องการเปลี่ยนแปลงคำตอบ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะนำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ โดยจะพิจารณาจากคำตอบที่มีค่ามัธยฐานมากกว่า 3.50 และมีค่าพิสัยควอไทล์ ไม่เกิน 1.50 มาสรุปเป็นผลการวิจัย ดังนี้

4.1 พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมี 4 ระดับ โดยพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 0 - 2 ปี พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 2 - 5 ปี พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 5 - 10 ปี และพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 10 ปีขึ้นไป

4.2 สมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ จำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม 5 ด้าน คือ 1) สมรรถนะเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ ซึ่งประกอบด้วย สมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และสมรรถนะด้านการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ และ 2) สมรรถนะด้านการจัดการ ซึ่งประกอบด้วย สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยง สมรรถนะด้านการประสานงาน และสมรรถนะด้านการสื่อสาร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ประกอบไปด้วยเครื่องมือ 3 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง คำถามปลายเปิด ประกอบไปด้วยข้อคำถามจำนวน 2 ข้อ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระเกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค EDFR รอบที่ 1 โดยมีตัวอย่างคำถามดังนี้

1. ท่านคิดว่าพยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมีกี่ระดับ และแต่ละระดับควรมีประสบการณ์การทำงานกี่ปี

2. ท่านคิดว่าสมรรถนะใดบ้างที่มีความจำเป็นสำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับควรมีสมรรถนะเหล่านั้นแตกต่างกันอย่างไร

ชุดที่ 2 แบบสอบถามรอบที่ 1 ที่ได้จากการสัมภาษณ์รอบที่ 1 ลักษณะของข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จาก 5 - 1 (เห็นด้วยมากที่สุด - น้อยที่สุด) ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค EDFR รอบที่ 2 โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และจำนวนปีของประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และความแตกต่างของสมรรถนะเหล่านั้นในแต่ละระดับ

ชุดที่ 3 แบบสอบถามรอบที่ 2 ลักษณะของข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับจาก 5 - 1 (เห็นด้วยมากที่สุด - น้อยที่สุด) โดยแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ที่วิเคราะห์ได้จากคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน และความคิดเห็นที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านได้ให้ไว้ในแบบสอบถามรอบที่ 1 ด้วย เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาว่าจะคงไว้ซึ่งคำตอบเดิม หรือเปลี่ยนแปลงคำตอบให้สอดคล้องกับคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค EDFR รอบที่ 3

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงและความตรงตามเนื้อหา โดยแฝงอยู่ในกระบวนการวิจัย กล่าวคือ ความเที่ยงอยู่ที่การให้ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามซ้ำหลายๆ รอบ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงของแต่ละรอบว่ามีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ หากคำตอบของผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่คงเดิมไม่เปลี่ยนแปลงแสดงว่ามีความเที่ยงสูง ส่วนความตรงตามเนื้อหา นั้นก็ได้จากการที่ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบโดยตรง รวมทั้งมีการใช้เทคนิคการสรุปสะสมในระหว่างการสัมภาษณ์จึงทำให้มีความตรงตามเนื้อหาสูงเช่นกัน (จุมพล พุทธิภักชีวิน, 2539)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค EDFR ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ขอเอกสารจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อใช้ในการขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญ ในการให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ
2. สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญตามวัน เวลา และสถานที่ที่นัดหมายด้วยวิธีการบันทึกเทปและการจดบันทึกการสัมภาษณ์
3. นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการสัมภาษณ์มาถอดเทปและวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วจัดให้เป็นหมวดหมู่และเป็นระบบ
4. นำข้อมูลที่ได้วิเคราะห์อย่างเป็นระบบแล้วมาสร้างเครื่องมือ เพื่อใช้ในการวิจัยรอบ 2 และรอบ 3 ในรูปของแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)
5. ส่งแบบสอบถามที่สร้างขึ้นในรอบที่ 1 และรอบที่ 2 ให้ผู้เชี่ยวชาญตอบ

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับ โดยเก็บข้อมูล 3 รอบ ดังนี้

รอบที่ 1 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 20 ท่าน ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2548 ถึงวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2549

รอบที่ 2 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามรอบที่ 1 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2549

รอบที่ 3 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามรอบที่ 2 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549

ส่วนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับ โดยเก็บข้อมูล 3 รอบ ดังนี้

รอบที่ 1 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 20 ท่าน ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2549

รอบที่ 2 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามรอบที่ 1 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2549

รอบที่ 3 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามรอบที่ 2 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 12 เมษายน พ.ศ. 2549

รวมระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 108 วัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ข้อมูลที่รวบรวมได้จากผู้เชี่ยวชาญ โดยการสัมภาษณ์ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค EDFR รอบที่ 1 ผู้วิจัยนำมาถอดเทปและวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อให้ได้เป็นสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในระดับต่างๆ สำหรับใช้ในการสร้างแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบต่อไป

2. ข้อมูลที่รวบรวมได้จากผู้เชี่ยวชาญ ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค EDFR รอบที่ 2 และรอบที่ 3 ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ เพื่อให้เป็นข้อสรุปสุดท้ายของสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในระดับต่างๆ ดังนี้

2.1 คำนวณค่ามัธยฐาน (Median) จากสูตร (ประคอง กรรณสูตร, 2541)

$$\text{Mdn} = L_0 + \left[i \left\{ \frac{(N/2) - f_1}{f_2} \right\} \right]$$

Mdn	=	ค่ามัธยฐาน
L_0	=	ขีดจำกัดล่างที่แท้จริงของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน
N	=	จำนวนความถี่ทั้งหมด
i	=	ความกว้างของอันตรภาคชั้น
f_1	=	ความถี่สะสมจากคะแนนต่ำสุดถึงคะแนนที่เป็นขีดจำกัดบนของคะแนนในชั้นก่อนชั้นมัธยฐาน
f_2	=	ความถี่ของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

การแปลความหมายค่ามัธยฐาน (จนิษฐา วิทยาอนุมาศ, 2530)

ความหมายของจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ มีดังนี้	
ค่ามัธยฐาน 4.50 – 5.00	ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์มีความเหมาะสมมากที่สุด
ค่ามัธยฐาน 3.50 – 4.49	ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์มีความเหมาะสมมาก
ค่ามัธยฐาน 2.50 – 3.49	ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์มีความเหมาะสมปานกลาง
ค่ามัธยฐาน 1.50 – 2.49	ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์มีความเหมาะสมน้อย
ค่ามัธยฐาน 1.00 – 1.49	ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์มีความเหมาะสมน้อยที่สุด
ความหมายของจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับ มีดังนี้	
ค่ามัธยฐาน 4.50 – 5.00	ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับมีความเหมาะสมมากที่สุด
ค่ามัธยฐาน 3.50 – 4.49	ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับมีความเหมาะสมมาก
ค่ามัธยฐาน 2.50 – 3.49	ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับมีความเหมาะสมปานกลาง
ค่ามัธยฐาน 1.50 – 2.49	ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับมีความเหมาะสมน้อย
ค่ามัธยฐาน 1.00 – 1.49	ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับมีความเหมาะสมน้อยที่สุด
ความหมายของสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับ มีดังนี้	
ค่ามัธยฐาน 4.50 – 5.00	ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์มีระดับความสำคัญมากที่สุด
ค่ามัธยฐาน 3.50 – 4.49	ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์มีระดับความสำคัญมาก

ค่ามัธยฐาน	2.50 – 3.49	ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์มีระดับความสำคัญปานกลาง
ค่ามัธยฐาน	1.50 – 2.49	ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์มีระดับความสำคัญน้อย
ค่ามัธยฐาน	1.00 – 1.49	ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์มีระดับความสำคัญน้อยที่สุด

2.2 จำนวนค่าพิสัยควอไทล์ (InterQuatile range: IR) จากสูตร (กานดา พูนลาภทวี, 2539)

$$IR = Q_3 - Q_1$$

โดยคำนวณหา Q_1 และ Q_3 จากสูตร

$$Q_1 = L_0 + i \left(\frac{N}{4} - cf_i \right) / f$$

$$Q_3 = L_0 + i \left(\frac{N}{4} \cdot 3 - cf \right) / f$$

L_0 = จุดจำกัดล่างจริงของชั้นที่มีควอไทล์ที่ต้องการอยู่

i = ความกว้างของอันตรภาคชั้น

N = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

cf = ความถี่สะสมของชั้นที่อยู่ก่อนชั้นที่มีควอไทล์

f = ความถี่ของของคะแนนในชั้นควอไทล์

การแปลความหมายค่าพิสัยควอไทล์ (ขนิษฐา วิทยานุมาศ, 2530)

IR ที่มีค่ามากกว่า 1.50 หมายถึง ความคิดเห็นไม่มีความสอดคล้องกัน

IR ที่มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.50 หมายถึง ความคิดเห็นมีความสอดคล้องกัน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาล ตติยภูมิ โดยใช้เทคนิค Ethnographic Delphi Future Research (EDFR) ในการรวบรวมความคิดเห็นที่เป็นฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญที่ประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ 5 ท่าน พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับบริหาร 5 ท่าน พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับปฏิบัติการ 5 ท่าน และ อาจารย์พยาบาลทางออร์โธปิดิกส์ 5 ท่าน โดยแยกวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และ จำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับ

ส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และความแตกต่างของสมรรถนะเหล่านั้นในพยาบาลออร์โธปิดิกส์แต่ละระดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 1

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 1

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาสรุปเป็นประเด็นสำคัญเกี่ยวกับจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับ จากนั้นจึงนำประเด็นที่สรุปได้มาจัดเป็นกลุ่มของจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับจำนวนทั้งสิ้น 19 ข้อ ประกอบด้วย

1. จำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ มีจำนวน 3 ข้อ
2. จำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับ มีจำนวน 16 ข้อ

หลังจากนั้นผู้วิจัยนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ส่งกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมตอบ ซึ่งเป็นขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 2

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 2

ผู้วิจัยนำคำตอบที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญในการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 2 มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ของแต่ละข้อคำถาม ตามสูตรคำนวณหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์สำหรับข้อมูลที่มีการแจกแจงความถี่ (Group data) พร้อมทั้งแปลความหมายค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ ดังแสดงในตารางที่ 3 ถึงตารางที่ 4

หลังการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับมีความสอดคล้องกันอยู่ 6 ข้อ โดยในที่นี้เห็นด้วยในระดับมากมี 5 ข้อ ได้แก่ พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควร

แบ่งเป็น 4 ระดับ พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 0 - 2 ปี พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 2 - 5 ปี พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 5 - 10 ปี และพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 10 ปี ขึ้นไป ส่วนเห็นด้วยในระดับปานกลางมี 1 ข้อ ได้แก่ พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 5 - 10 ปี

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 3

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามรอบที่ 3 ที่ประกอบด้วย จำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับ พร้อมทั้งแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ รวมทั้งตำแหน่งคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านตอบในรอบที่ 2 ให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมพิจารณาเพื่อยืนยันคำตอบอีกครั้ง พร้อมให้เหตุผลประกอบในกรณีที่คำตอบในรอบนี้อยู่นอกค่าพิสัยควอไทล์ และผู้วิจัยได้นำคำตอบในรอบที่ 3 นี้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สูตรการคำนวณและการแปลความหมายเช่นเดียวกับแบบสอบถามในรอบที่ 2 ดังแสดงในตารางที่ 3 ถึงตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 มีความสอดคล้องกันกับข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามในรอบที่ 2 และพบว่าฉันทามติที่ได้ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถสรุปงานวิจัย ผู้วิจัยจึงได้ยุติการเก็บข้อมูลในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 1 รอบที่ 2 และรอบที่ 3

จำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์

ตารางที่ 3 ค่ามัธยฐาน (Md) และค่าพิสัยควอไทล์ (IR) ของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามข้อมูลรอบที่ 2 (ค่าเหนือเส้นประ) และข้อมูลรอบที่ 3 (ค่าใต้เส้นประ)

จำนวนระดับ	Md	IR	ระดับความคิดเห็น
(1) พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรแบ่งเป็น 3 ระดับ	2.90	1.77	ปานกลาง
	2.66	0.90	ปานกลาง
(2) พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรแบ่งเป็น 4 ระดับ	3.90	1.23	มาก
	4.06	0.77	มาก
(3) พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรแบ่งเป็น 5 ระดับ	3.38	1.55	ปานกลาง
	3.04	0.77	ปานกลาง

จากตารางที่ 3 พบว่า จำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ประกอบด้วย รายละเอียดจำนวน 3 ข้อ ข้อที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันในระดับมาก คือ พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรแบ่งเป็น 4 ระดับ

จำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมของพยาบาลออร์โธปิดิกส์แต่ละระดับ

ตารางที่ 4 ค่ามัธยฐาน (Md) และค่าพิสัยควอไทล์ (IR) ของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
จำแนกตามข้อมูลรอบที่ 2 (ค่าเหนือเส้นประ) และข้อมูลรอบที่ 3 (ค่าใต้เส้นประ)

จำนวนปีประสบการณ์การทำงาน	Md	IR	ระดับความคิดเห็น
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1			
(4) ควรมีประสบการณ์การทำงาน 0 - 2 ปี	3.98	1.25	มาก
	4.30	0.74	มาก
(5) ควรมีประสบการณ์การทำงาน 0 - 3 ปี	3.33	1.52	ปานกลาง
	3.07	0.72	ปานกลาง
(6) ควรมีประสบการณ์การทำงาน 0 - 5 ปี	2.93	1.60	ปานกลาง
	2.74	0.69	ปานกลาง
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2			
(7) ควรมีประสบการณ์การทำงาน 2 - 5 ปี	3.91	1.23	มาก
	4.24	0.81	มาก
(8) ควรมีประสบการณ์การทำงาน 3 - 5 ปี	2.75	1.60	ปานกลาง
	2.57	0.95	ปานกลาง
(9) ควรมีประสบการณ์การทำงาน 5 - 10 ปี	2.50	1.48	ปานกลาง
	2.36	0.82	ปานกลาง
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3			
(10) ควรมีประสบการณ์การทำงาน 5 - 7 ปี	3.00	1.60	ปานกลาง
	2.71	0.72	ปานกลาง
(11) ควรมีประสบการณ์การทำงาน 5 - 10 ปี	3.77	1.02	มาก
	4.31	0.67	มาก
(12) ควรมีประสบการณ์การทำงาน 10 - 12 ปี	2.93	1.53	ปานกลาง
	2.35	0.91	ปานกลาง
(13) ควรมีประสบการณ์การทำงาน 10 ปีขึ้นไป	3.00	1.55	ปานกลาง
	2.64	0.63	ปานกลาง

ตารางที่ 4 (ต่อ)

จำนวนปีประสบการณ์การทำงาน	Md	IR	ระดับความคิดเห็น
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4			
(14) ควรมีประสบการณ์การทำงาน 7 – 10 ปี	2.60	1.59	ปานกลาง
	2.33	0.70	ปานกลาง
(15) ควรมีประสบการณ์การทำงาน 10– 12 ปี	2.75	1.63	ปานกลาง
	2.37	1.06	ปานกลาง
(16) ควรมีประสบการณ์การทำงาน 10 ปีขึ้นไป	3.71	1.02	มาก
	4.33	0.53	มาก
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 5			
(18) ควรมีประสบการณ์การทำงาน 10 ปีขึ้นไป	3.50	1.55	มาก
	4.00	0.50	มาก
(19) ควรมีประสบการณ์การทำงาน 12 ปีขึ้นไป	3.00	1.55	ปานกลาง
	2.50	1.00	ปานกลาง

จากตารางที่ 4 พบว่า พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 0 - 2 ปี พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 2 - 5 ปี พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 5 - 10 ปี และพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 10 ปีขึ้นไป และเนื่องจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่า พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมี 4 ระดับ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงไม่ขอก้าวถึงจำนวนปีประสบการณ์การทำงานของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 5

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 2

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 1

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญมาทำการถอดเทปและวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และสรุปเป็นประเด็นสำคัญของสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ใน 4 ระดับ จากนั้นจึงนำเนื้อหาที่ได้จากการถอดเทปสัมภาษณ์และบันทึกการสัมภาษณ์ จากการสอบถามผู้เชี่ยวชาญรอบที่ 1 มาจัดกลุ่มสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ได้สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำแนกเป็น 2 กลุ่ม 5 ด้าน จำนวน 81 ข้อ ดังนี้

1.1. สมรรถนะเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ ประกอบด้วย

1.1.1 สมรรถนะด้านการพยาบาล โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ ดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ไม่มีอาการซับซ้อนทั้งในระยะก่อนและหลังผ่าตัดได้แบบองค์รวม 4 มิติ สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดและมีบาดแผลทางออร์โธปิดิกส์ได้ในระดับพื้นฐาน สามารถดูแลผู้ป่วยให้สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เองและมีการเคลื่อนไหวร่างกายได้ตามแผนการรักษา สามารถดูแลให้ผู้ป่วยบริหารร่างกายและใช้กายอุปกรณ์เสริมที่ไม่ซับซ้อน ตลอดจนสามารถจัดทำและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ไม่มีอาการซับซ้อนได้ถูกต้อง รวม 9 ข้อ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 สามารถให้การพยาบาลแบบองค์รวม 4 มิติ อย่างครอบคลุมและลึกซึ้งแก่ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่มีอาการซับซ้อน วิกฤต ชุกเฉิน โดยเฉพาะผู้ป่วย 5 อันดับแรกของหน่วยงาน สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดและมีบาดแผลทางออร์โธปิดิกส์ที่มีความรุนแรง สามารถดูแลผู้ป่วยให้มีการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายอย่างต่อเนื่อง สามารถดูแลให้ผู้ป่วยใช้กายอุปกรณ์เสริมที่มีความซับซ้อนได้ ตลอดจนสามารถจัดทำและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่มีอาการซับซ้อน เสี่ยงต่อความพิการหรือถึงแก่ชีวิตได้ถูกต้อง รวม 9 ข้อ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โดยเฉพาะผู้ป่วย 5 อันดับแรกของหน่วยงาน รวมทั้งผู้ป่วยที่มีบาดแผลทุกประเภทด้วยความชำนาญ สามารถคาดการณ์การเกิดภาวะวิกฤติของผู้ป่วยและให้ความช่วยเหลือได้ทันทั่วทั้ง เป็นผู้นำในการใช้เครื่องมือประเมินระดับความเจ็บปวดที่เป็นรูปธรรม รวมทั้งเลือกสรรวิธีการบรรเทาความเจ็บปวดแบบแพทย์ทางเลือกได้เหมาะสม สามารถประยุกต์ความรู้จากงานวิจัยหรือข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้ในการพยาบาล สามารถดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างครอบคลุมทุกระบบตามพยาธิสภาพของผู้ป่วย และสามารถวางแผนฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยให้

เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ และแนวทางการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ รวม 8 ข้อ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วย ออร์โธปิดิกส์ โดยเฉพาะผู้ป่วย 5 อันดับแรกของหน่วยงานได้ตามมาตรฐานหรือสูงกว่ามาตรฐาน ด้วยความเชี่ยวชาญ สามารถพัฒนารูปแบบและมาตรฐานการพยาบาล และเป็นผู้นำในการสร้าง นวัตกรรมทางการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ สามารถเป็นผู้นำในการทำวิจัย สามารถเป็นต้นแบบด้าน การพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ทั้งในและนอกองค์กร สามารถพัฒนาแนวทางปฏิบัติในการ พึ่งพาสมรรถภาพผู้ป่วยภายใต้บทบาททางวิชาชีพ และสามารถพัฒนาแนวทางปฏิบัติในการติดตาม ประเมินผลการพึ่งพาสมรรถภาพผู้ป่วยภายหลังการจำหน่าย รวม 6 ข้อ

1.1.2 สมรรถนะด้านการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ ดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 สามารถใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะ ทางออร์โธปิดิกส์ที่ไม่มีความซับซ้อน ตลอดจนสามารถเตรียมอุปกรณ์และช่วยแพทย์ในการทำ หัตถการต่างๆ ทางออร์โธปิดิกส์ที่ไม่มีความซับซ้อนได้ เช่น การใส่เฝือก การทำ Skeletal traction รวม 2 ข้อ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 สามารถใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะ ทางออร์โธปิดิกส์ที่มีความซับซ้อน รวมทั้งเตรียมอุปกรณ์และช่วยแพทย์ในการทำหัตถการทาง ออร์โธปิดิกส์ที่มีความซับซ้อนได้ ตลอดจนสามารถบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทาง ออร์โธปิดิกส์ได้ถูกต้อง รวม 3 ข้อ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 สามารถใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะ ทางออร์โธปิดิกส์ด้วยความชำนาญ สามารถดัดแปลงหรือประยุกต์ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะ ทางออร์โธปิดิกส์ได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ และสามารถตรวจสอบและนิเทศการใช้ อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ของบุคลากรระดับรอง รวม 3 ข้อ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 สามารถใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะ ทางออร์โธปิดิกส์ด้วยความเชี่ยวชาญ สามารถพัฒนารูปแบบและแนวทางปฏิบัติในการใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ และสามารถบริหารจัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องมือ เฉพาะทางออร์โธปิดิกส์อย่างมีประสิทธิภาพ รวม 3 ข้อ

1.2 สมรรถนะด้านการจัดการ

1.2.1 สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยง โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ ดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 สามารถเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยทางออร์โธปิดิกส์ เช่น ภาวะ Shock การติดเชื้อของบาดแผล แผลกดทับ สามารถให้การพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนได้ ตลอดจนสามารถดูแลและช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวร่างกาย หรือใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงร่างกายเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ รวม 3 ข้อ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 สามารถเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนทั้งหมดทางออร์โธปิดิกส์ สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางออร์โธปิดิกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทั่วไปให้มีความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ป่วย รวม 3 ข้อ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 สามารถเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนทั้งหมดทางออร์โธปิดิกส์ด้วยความชำนาญ สามารถคาดการณ์ วินิจฉัย และจัดการภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ทางออร์โธปิดิกส์ ภายใต้บทบาททางวิชาชีพ สามารถคาดการณ์และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย รวม 3 ข้อ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 สามารถเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนทั้งหมดทางออร์โธปิดิกส์ด้วยความเชี่ยวชาญ สามารถพัฒนารูปแบบการประเมินและการจัดการกับภาวะแทรกซ้อนทางออร์โธปิดิกส์ และสามารถพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางออร์โธปิดิกส์ รวม 3 ข้อ

1.2.2 สมรรถนะด้านการประสานงาน โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ ดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 สามารถประสานงานกับผู้ป่วยและครอบครัวในเรื่องของสิทธิการรักษา และการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยที่ไม่มีปัญหาซับซ้อน รวม 2 ข้อ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 สามารถประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการหรือแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสิทธิการรักษา และสามารถประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย รวม 2 ข้อ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 สามารถให้คำแนะนำบุคลากรในหน่วยงานเกี่ยวกับการติดต่อประสานงาน และสามารถประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกองค์กรเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องภายหลังการจำหน่าย รวม 2 ข้อ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 สามารถพัฒนาระบบการติดต่อประสานงานทั้งในและนอกหน่วยงานและระหว่างองค์กร และสามารถสร้างเครือข่ายนอกองค์กรเพื่อเป็นแหล่งประโยชน์ในการปฏิบัติงานด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ รวม 2 ข้อ

1.2.3 สมรรถนะด้านการสื่อสาร โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ ดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 สามารถสื่อสารกับผู้ร่วมทีมการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการประชุมวิชาการ/อบรม/สัมมนาให้กับบุคลากรในหน่วยงาน สามารถให้ข้อมูลข่าวสารและคำแนะนำเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย และผลิตสื่อการสอนที่ไม่มีรายละเอียดซับซ้อนได้ รวม 4 ข้อ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 สามารถสื่อสารกับทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการประชุมวิชาการ/อบรม/สัมมนาให้กับบุคลากรในหน่วยงานด้วยความชัดเจน เข้าใจง่าย สามารถเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์แก่พยาบาลจบใหม่และนักเรียนพยาบาล สามารถให้ข้อมูลข่าวสารและคำแนะนำอย่างครอบคลุมแก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย ตลอดจนสามารถผลิตสื่อการสอนที่มีรายละเอียดซับซ้อนได้ รวม 5 ข้อ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 สามารถสื่อสารกับบุคลากรทั้งในและนอกหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ให้แก่บุคลากรในหน่วยงานและนักเรียนพยาบาล สามารถเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์แก่บุคลากรภายในองค์กร สามารถพัฒนาและปรับปรุงวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งสามารถพัฒนาและปรับปรุงสื่อการสอนต่างๆ ให้มีคุณภาพและน่าสนใจ รวม 5 ข้อ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 สามารถสื่อสารกับบุคลากรทั้งในและนอกองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ให้แก่บุคลากรทั้งในและนอกองค์กร สามารถพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร รวมทั้งวิธีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคลากรทั้งในและนอกองค์กร และสามารถจัดทำเอกสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการเพื่อเผยแพร่ รวม 4 ข้อ

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 2

ผู้วิจัยนำคำตอบที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 2 มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ของแต่ละข้อคำถาม ตามสูตรการคำนวณหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์สำหรับข้อมูลที่มีการแจกแจงความถี่ พร้อมทั้งแปลความหมายค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ ดังแสดงในตารางที่ 5 จนถึงตารางที่ 10

หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์สอดคล้องกันทุกข้อ

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 3

ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามรอบที่ 3 ที่ประกอบด้วยสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ พร้อมทั้งค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ และตำแหน่งคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านตอบในรอบที่ 2 ให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดียวกับที่ตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 ยืนยันคำตอบอีกครั้ง พร้อมให้เหตุผลประกอบในกรณีที่คำตอบที่ได้อยู่นอกค่าพิสัยควอไทล์ คำตอบที่ได้ในรอบที่ 3 ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สูตรการคำนวณและการแปลความหมายเช่นเดียวกับแบบสอบถามในรอบที่ 2 ดังแสดงในตารางที่ 5 จนถึงตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 มีความสอดคล้องกันกับข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามในรอบที่ 2 และพบว่าฉันทามติที่ได้ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถสรุปงานวิจัย ผู้วิจัยจึงได้ยุติการเก็บข้อมูลในรอบที่ 3



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 2 ในรอบที่ 2 และรอบที่ 3

1. สมรรถนะเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์

1.1 สมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์

ตารางที่ 5 ค่ามัธยฐาน (Md) และค่าพิสัยควอไทล์ (IR) ของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามข้อมูลรอบที่ 2 (ค่าเหนือเส้นประ) และข้อมูลรอบที่ 3 (ค่าใต้เส้นประ)

สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์	Md	IR	ระดับ ความสำคัญ
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 1			
(1) สามารถนำความรู้ทางพยาธิสรีรวิทยาและความรู้พื้นฐานทางออร์โธปิดิกส์มาใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ไม่มีอาการเจ็บป่วยที่รุนแรง ที่อาจผลให้ผู้ป่วยต้องสูญเสียอวัยวะ สูญเสียการทำหน้าที่ของกระดูก ข้อ กล้ามเนื้อ เอ็น เส้นเลือดและเส้นประสาท หรือมีอันตรายถึงแก่ชีวิต	4.88	0.71	มากที่สุด
	4.88	0.71	มากที่สุด
(2) สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม 4 มิติ ทั้งในด้านกาย จิต อารมณ์ สังคม	4.66	1.14	มากที่สุด
	4.66	0.95	มากที่สุด
(3) สามารถประเมินและเฝ้าติดตามความเจ็บปวดในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์	4.81	0.74	มากที่สุด
	4.82	0.72	มากที่สุด
(4) สามารถบรรเทาความเจ็บปวดโดยการให้ยาแก้ปวดได้ถูกต้องตามแผนการรักษา	4.35	0.65	มากที่สุด
	4.42	0.50	มากที่สุด
(5) สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ที่ไม่ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องสูญเสียอวัยวะ สูญเสียการทำหน้าที่ของกระดูก ข้อ กล้ามเนื้อ เอ็น เส้นเลือดและเส้นประสาท หรือมีอันตรายถึงแก่ชีวิต	4.67	0.20	มากที่สุด
	4.67	0.12	มากที่สุด
(6) สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีบาดแผลประเภทแผลสะอาด แผลติดเขื้อและแผลเปิดขนาดเล็กได้ถูกต้องตามแนวทางปฏิบัติ	4.67	1.14	มากที่สุด
	4.67	0.12	มากที่สุด
(7) สามารถดูแลและส่งเสริมผู้ป่วยในเรื่องการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวร่างกายตามแผนการรักษา	4.75	1.05	มากที่สุด
	4.82	0.79	มากที่สุด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์	Md	IR	ระดับ ความสำคัญ
(8) สามารถดูแลให้ผู้ป่วยบริหารร่างกายและใช้กายอุปกรณ์เสริมที่ไม่มีวิธีการใช้ที่ยุงยากซับซ้อน	4.75	0.94	มากที่สุด
	4.79	0.69	มากที่สุด
(9) สามารถจัดทำและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่ไม่มีอาการเสี่ยงต่อความพิการหรือถึงแก่ชีวิตได้ถูกต้อง	4.67	0.20	มากที่สุด
	4.67	0.15	มากที่สุด
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 2			
(10) สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่มีอาการซับซ้อน วิกฤต ฉุกเฉิน โดยเฉพาะผู้ป่วย Top 5 ของหน่วยงานได้ตามมาตรฐาน โดยใช้ความรู้ทางพยาธิสรีรวิทยาและความรู้เชิงลึกทางออร์โธปิดิกส์	4.67	1.14	มากที่สุด
	4.76	0.82	มากที่สุด
(11) สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์แบบองค์รวม 4 มิติ ทั้งในด้านกาย จิต อารมณ์ สังคมได้อย่างครอบคลุมและลึกซึ้ง	4.56	1.18	มากที่สุด
	4.63	0.64	มากที่สุด
(12) สามารถประเมิน วางแผน และให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่มีความเจ็บปวดรุนแรง	4.75	0.94	มากที่สุด
	4.78	0.77	มากที่สุด
(13) สามารถเลือกสรรวิธีบรรเทาความเจ็บปวดแบบเฉียบพลัน ร่วมกับการให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษาอย่างเหมาะสม เช่น การจัดทำ การคลาย Elastic Bandage เป็นต้น	4.75	0.94	มากที่สุด
	4.75	0.82	มากที่สุด
(14) สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ที่ซับซ้อนได้ครอบคลุมและถูกต้อง	4.67	1.03	มากที่สุด
	4.71	0.93	มากที่สุด
(15) สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีบาดแผล ประเภทแผลติดเชื้อและแผลเปิดขนาดใหญ่ได้ถูกต้องตามแนวทางปฏิบัติ	4.56	1.07	มากที่สุด
	4.68	0.81	มากที่สุด
(16) สามารถดูแลผู้ป่วยให้มีการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายอย่างต่อเนื่อง	4.82	0.91	มากที่สุด
	4.82	0.85	มากที่สุด
(17) สามารถดูแลให้ผู้ป่วยใช้กายอุปกรณ์เสริมที่มีวิธีการใช้ที่ยุงยากซับซ้อนได้	4.75	0.94	มากที่สุด
	4.75	0.89	มากที่สุด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์	Md	IR	ระดับ ความสำคัญ
(18) สามารถจัดทำและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่มีอาการซับซ้อน รวมทั้งเสี่ยงต่อความพิการหรือถึงแก่ชีวิตได้ถูกต้อง	4.56	1.07	มากที่สุด
	4.62	0.89	มากที่สุด
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 3			
(19) สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ทุกประเภท โดยเฉพาะผู้ป่วย 5 อันดับแรกของหน่วยงานได้ตามมาตรฐาน ด้วยความชำนาญ	4.92	0.58	มากที่สุด
	4.92	0.58	มากที่สุด
(20) สามารถคาดการณ์ภาวะวิกฤติทางออร์โธปิดิกส์และให้ความ ช่วยเหลือได้ทันท่วงที	4.92	0.58	มากที่สุด
	4.92	0.58	มากที่สุด
(21) สามารถนำการประเมินระดับความเจ็บปวดอย่างเป็น รูปธรรมมาใช้ในหน่วยงาน	4.67	1.14	มากที่สุด
	4.67	0.95	มากที่สุด
(22) สามารถแนะนำให้ผู้ป่วยเลือกสรรวิธีบรรเทาความเจ็บปวด แบบทางเลือกตามความเหมาะสม เช่น การสวดมนต์, การทำ สมาธิ, การนวด หรือดนตรีบำบัด	4.22	0.94	มาก
	4.25	0.87	มาก
(23) สามารถประยุกต์ความรู้จากงานวิจัยหรือข้อมูลเชิงประจักษ์ มาใช้ในการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ได้เหมาะสม	4.33	0.96	มาก
	4.49	0.79	มาก
(24) สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีบาดแผลทุกประเภทด้วย ความชำนาญ	4.88	0.63	มากที่สุด
	4.86	0.57	มากที่สุด
(25) สามารถดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่าง ครอบคลุมทุกระบบตามพยาธิสภาพของผู้ป่วย	4.92	0.58	มากที่สุด
	4.92	0.58	มากที่สุด
(26) สามารถวางแผนฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยให้เหมาะสมกับ สภาพเศรษฐกิจ และแนวทางการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย ร่วมกับ ทีมสหสาขาวิชาชีพ	4.92	0.58	มากที่สุด
	4.92	0.58	มากที่สุด
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 4			
(27) สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ทุกประเภท โดยเฉพาะผู้ป่วย 5 อันดับแรกของหน่วยงานได้ตามมาตรฐาน หรือสูงกว่ามาตรฐานด้วยความเชี่ยวชาญ	4.96	0.53	มากที่สุด
	4.96	0.53	มากที่สุด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์	Md	IR	ระดับ ความสำคัญ
(28) เป็นผู้นำการพัฒนารูปแบบและมาตรฐานการพยาบาล รวมทั้งสร้างนวัตกรรมต่างๆ ทางด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์	4.96	0.53	มากที่สุด
	4.96	0.53	มากที่สุด
(29) เป็นต้นแบบด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ทั้งใน และนอกองค์กร	4.96	0.53	มากที่สุด
	4.96	0.53	มากที่สุด
(30) เป็นผู้นำการทำวิจัยด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์	4.96	0.53	มากที่สุด
	4.96	0.53	มากที่สุด
(31) สามารถพัฒนาแนวทางปฏิบัติในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วย ภายใต้บทบาททางวิชาชีพ	4.96	0.53	มากที่สุด
	4.96	0.53	มากที่สุด
(32) สามารถพัฒนาแนวทางปฏิบัติในการติดตามประเมินผลการ ฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยภายหลังการจำหน่าย	4.92	0.58	มากที่สุด
	4.92	0.58	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าสมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ทุกข้อมีความสำคัญสำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับ โดยเกือบทุกข้อมีระดับความสำคัญมากที่สุด ยกเว้นสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 ที่เกี่ยวกับความสามารถในการแนะนำให้ผู้ป่วยเลือกสรรวิธีบรรเทาความเจ็บปวดแบบทางเลือกตามความเหมาะสม เช่น การสวดมนต์, การทำสมาธิ, การนวด หรือดนตรีบำบัด ที่มีความสำคัญในระดับมาก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2 สมรรถนะด้านการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์

ตารางที่ 6 ค่ามัธยฐาน (Md) และค่าพิสัยควอไทล์ (IR) ของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำแนกตามข้อมูลรอบที่ 2 (ค่าเหนือเส้นประ) และข้อมูลรอบที่ 3 (ค่าใต้เส้นประ)

สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์	Md	IR	ระดับ ความสำคัญ
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 1			
(33) สามารถใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ที่ไม่มีวิธีการใช้ที่ย่างยากซับซ้อน	4.42	1.17	มาก
	4.68	0.98	มากที่สุด
(34) สามารถเตรียมอุปกรณ์และช่วยแพทย์ในการทำหัตถการต่างๆ ทางออร์โธปิดิกส์ที่ไม่มีความยุ่งยากซับซ้อน เช่น การใส่เฟือก การทำ Skeletal traction	4.67	1.33	มากที่สุด
	4.82	0.81	มากที่สุด
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 2			
(35) สามารถใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ที่มีวิธีการใช้ที่ย่างยากซับซ้อนได้	4.42	1.17	มาก
	4.39	0.97	มากที่สุด
(36) สามารถเตรียมอุปกรณ์และช่วยแพทย์ในการทำหัตถการทางออร์โธปิดิกส์ที่มีความยุ่งยากซับซ้อน เช่น การทำ Skull traction หรือ Balanced suspension traction	4.44	0.99	มาก
	4.59	0.75	มากที่สุด
(37) สามารถบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ได้ถูกต้อง	4.22	0.94	มาก
	4.38	0.82	มาก
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 3			
(38) สามารถใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ด้วยความชำนาญ	4.82	0.72	มากที่สุด
	4.86	0.64	มากที่สุด
(39) สามารถคัดแปลงหรือประยุกต์ใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์	4.75	0.88	มากที่สุด
	4.79	0.76	มากที่สุด
(40) สามารถตรวจสอบและนิเทศการใช้อุปกรณ์เครื่องมือและ การทำหัตถการทางออร์โธปิดิกส์ของบุคลากรระดับรอง	4.82	0.78	มากที่สุด
	4.82	0.69	มากที่สุด

ตารางที่ 6 (ต่อ)

สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์	Md	IR	ระดับ ความสำคัญ
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 4			
(41) สามารถใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ด้วยความเชี่ยวชาญ	4.96	0.53	มากที่สุด
	4.96	0.53	มากที่สุด
(42) สามารถพัฒนารูปแบบและแนวทางปฏิบัติในการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์	4.96	0.53	มากที่สุด
	4.96	0.53	มากที่สุด
(43) สามารถบริหารจัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์อย่างมีประสิทธิภาพ	4.96	0.53	มากที่สุด
	4.96	0.53	มากที่สุด

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่า สมรรถนะด้านการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ทุกข้อมีความสำคัญสำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับ โดยเกือบทุกข้อมีระดับความสำคัญมากที่สุด ยกเว้นสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 ที่เกี่ยวกับความสามารถในการบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ได้ถูกต้อง ที่มีความสำคัญในระดับมาก

2. สมรรถนะด้านการจัดการ

2.1 สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยง

ตารางที่ 7 ค่ามัธยฐาน (Md) และค่าพิสัยควอไทล์ (IR) ของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามข้อมูลรอบที่ 2 (ค่าเหนือเส้นประ) และข้อมูลรอบที่ 3 (ค่าใต้เส้นประ)

สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์	Md	IR	ระดับความสำคัญ
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 1			
(44) สามารถเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยทางออร์โธปิดิกส์ เช่น ภาวะ Shock การติดเชื้อของบาดแผล และแผลกดทับ	4.56	1.18	มากที่สุด
	4.76	0.83	มากที่สุด
(45) สามารถให้การพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนได้	4.75	1.05	มากที่สุด
	4.79	0.92	มากที่สุด
(46) สามารถดูแลและช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวร่างกาย หรือใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงร่างกาย เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	4.82	0.74	มากที่สุด
	4.82	0.69	มากที่สุด
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 2			
(47) สามารถเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนทั้งหมดทางออร์โธปิดิกส์	4.86	0.63	มากที่สุด
	4.86	0.54	มากที่สุด
(48) สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางออร์โธปิดิกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.82	0.78	มากที่สุด
	4.86	0.59	มากที่สุด
(49) สามารถบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทั่วไปให้มีความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ป่วย	4.08	1.05	มาก
	4.48	0.63	มาก
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 3			
(50) สามารถเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนทั้งหมดทางออร์โธปิดิกส์ด้วยความชำนาญ	4.88	0.63	มากที่สุด
	4.88	0.60	มากที่สุด
(51) สามารถคาดการณ์ วินิจฉัย และจัดการภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ทางออร์โธปิดิกส์ ภายใต้บทบาททางวิชาชีพ	4.92	0.58	มากที่สุด
	4.92	0.58	มากที่สุด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์	Md	IR	ระดับ ความสำคัญ
(52) สามารถคาดการณ์ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย	4.92	0.58	มากที่สุด
	4.92	0.58	มากที่สุด
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 4			
(53) สามารถเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนทั้งหมดทางออร์โธปิดิกส์ ด้วยความเชี่ยวชาญ	4.56	0.84	มากที่สุด
	4.69	0.49	มากที่สุด
(54) สามารถพัฒนารูปแบบการประเมินและการจัดการกับ ภาวะแทรกซ้อนทางออร์โธปิดิกส์	4.96	0.53	มากที่สุด
	4.96	0.53	มากที่สุด
(55) สามารถพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุทาง ออร์โธปิดิกส์	4.86	0.39	มากที่สุด
	4.86	0.39	มากที่สุด

จากตารางที่ 7 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าสมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยงทุกข้อมีความสำคัญสำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับ โดยเกือบทุกข้อมีระดับความสำคัญมากที่สุด ยกเว้นสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 ที่เกี่ยวกับความสามารถในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทั่วไปให้มีความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ป่วย ที่มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.2 สมรรถนะด้านการประสานงาน

ตารางที่ 8 ค่ามัธยฐาน (Md) และค่าพิสัยควอไทล์ (IR) ของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามข้อมูลรอบที่ 2 (ค่าเหนือเส้นประ) และข้อมูลรอบที่ 3 (ค่าใต้เส้นประ)

สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์	Md	IR	ระดับ ความสำคัญ
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 1			
(56) สามารถประสานงานกับผู้ป่วยและครอบครัวในเรื่องของ สิทธิการรักษา	4.56	1.18	มากที่สุด
	4.68	0.99	มากที่สุด
(57) สามารถประสานงานกับผู้ป่วยและครอบครัวในการวางแผน จำหน่ายผู้ป่วยที่ไม่มีปัญหาซับซ้อน	4.14	1.14	มาก
	4.23	1.02	มาก
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 2			
(58) สามารถประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการ หรือแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสิทธิการรักษา	4.56	1.04	มากที่สุด
	4.72	0.71	มากที่สุด
(59) สามารถประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการวางแผน จำหน่ายผู้ป่วย	4.67	1.03	มากที่สุด
	4.69	0.93	มากที่สุด
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 3			
(60) สามารถให้คำแนะนำบุคลากรในหน่วยงานเกี่ยวกับการ ติดต่อประสานงาน	4.92	0.58	มากที่สุด
	4.92	0.58	มากที่สุด
(61) สามารถประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอก องค์กร เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องภายหลังการ จำหน่าย	4.67	0.95	มากที่สุด
	4.82	0.62	มากที่สุด
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 4			
(62) สามารถพัฒนาระบบการติดต่อประสานงานทั้งในและนอก หน่วยงาน และระหว่างองค์กร	4.92	0.58	มากที่สุด
	4.92	0.58	มากที่สุด
(63) สามารถสร้างเครือข่ายนอกองค์กรเพื่อเป็นแหล่งประ โยชน์ ในการปฏิบัติงานด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์	4.94	0.62	มากที่สุด
	4.94	0.62	มากที่สุด

จากตารางที่ 8 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าสมรรถนะด้านการประสานงานทุกข้อ มีความสำคัญสำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับ โดยเกือบทุกข้อมีระดับความสำคัญมากที่สุด ยกเว้นสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 ที่เกี่ยวกับความสามารถในการประสานงานกับผู้ป่วยและครอบครัวในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยที่ไม่มีปัญหาซับซ้อน ที่มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก

2.3 สมรรถนะด้านการสื่อสาร

ตารางที่ 9 ค่ามัธยฐาน (Md) และค่าพิสัยควอไทล์ (IR) ของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามข้อมูลรอบที่ 2 (ค่าเหนือเส้นประ) และข้อมูลรอบที่ 3 (ค่าใต้เส้นประ)

สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์	Md	IR	ระดับความสำคัญ
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 1			
(64) สามารถสื่อสารกับผู้ร่วมทีมการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.82	0.91	มากที่สุด
	4.82	0.86	มากที่สุด
(65) สามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการประชุมวิชาการ/อบรม/สัมมนา ให้กับบุคลากรในหน่วยงาน	3.58	1.36	มาก
	3.84	0.91	มาก
(66) สามารถให้ข้อมูลข่าวสารและคำแนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยแก่ผู้ป่วยและครอบครัว	4.08	1.33	มาก
	4.25	0.89	มาก
(67) สามารถผลิตสื่อการสอนที่ไม่มีรายละเอียดซับซ้อนได้	4.00	1.18	มาก
	4.12	1.01	มาก
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 2			
(68) สามารถสื่อสารกับทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.75	0.94	มากที่สุด
	4.75	0.81	มากที่สุด
(69) สามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการประชุมวิชาการ/อบรม/สัมมนา ให้กับบุคลากรในหน่วยงาน ด้วยความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.25	1.20	มาก
	4.38	1.03	มาก
(70) สามารถเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์แก่พยาบาลจบใหม่และนักเรียนพยาบาล	4.11	0.87	มาก
	4.38	1.03	มาก

ตารางที่ 9 (ต่อ)

สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์	Md	IR	ระดับ ความสำคัญ
(71) สามารถให้ข้อมูลข่าวสารและคำแนะนำอย่างครอบคลุมแก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยด้วยความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.56	1.15	มากที่สุด
	4.63	0.90	มากที่สุด
(72) สามารถผลิตสื่อการสอนที่มีรายละเอียดซับซ้อนได้	4.11	0.87	มาก
	4.26	0.74	มาก
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 3			
(73) สามารถสื่อสารกับบุคลากรทั้งในและนอกหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.52	0.48	มากที่สุด
	4.66	0.42	มากที่สุด
(74) สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ให้แก่บุคลากรในหน่วยงานและนักเรียนพยาบาล	4.56	0.99	มากที่สุด
	4.72	0.67	มากที่สุด
(75) สามารถเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์แก่บุคลากรภายในองค์กร	4.67	0.95	มากที่สุด
	4.69	0.86	มากที่สุด
(76) สามารถพัฒนาและปรับปรุงวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว	4.53	0.92	มากที่สุด
	4.63	0.84	มากที่สุด
(77) สามารถพัฒนาและปรับปรุงสื่อการสอนต่าง ๆ ให้มีคุณภาพและน่าสนใจ	4.75	0.94	มากที่สุด
	4.75	0.94	มากที่สุด
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับที่ 4			
(78) สามารถสื่อสารกับบุคลากรทั้งในและนอกองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.56	0.76	มากที่สุด
	4.73	0.62	มากที่สุด
(79) สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ให้แก่บุคลากรทั้งในและนอกองค์กร	4.92	0.58	มากที่สุด
	4.92	0.58	มากที่สุด
(80) สามารถพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร รวมทั้งวิธีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคลากรทั้งในและนอกองค์กร	4.86	0.51	มากที่สุด
	4.86	0.51	มากที่สุด

ตารางที่ 9 (ต่อ)

สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์	Md	IR	ระดับ ความสำคัญ
(81) สามารถจัดทำเอกสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการเพื่อเผยแพร่	4.62	0.68	มากที่สุด
	4.70	0.56	มากที่สุด

จากตารางที่ 9 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าสมรรถนะด้านการสื่อสารทุกข้อมีความสำคัญสำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับ โดยสมรรถนะส่วนใหญ่มีระดับความสำคัญมากที่สุด ยกเว้นสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 ที่เกี่ยวกับความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการประชุมวิชาการ/อบรม/สัมมนา ให้กับบุคลากรในหน่วยงาน การให้ข้อมูลข่าวสารและคำแนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยแก่ผู้ป่วยและครอบครัว และการผลิตสื่อการสอนที่ไม่มีรายละเอียดซับซ้อน สมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 ที่เกี่ยวกับความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการประชุมวิชาการ/อบรม/สัมมนา ให้กับบุคลากรในหน่วยงานด้วยความชัดเจน เข้าใจง่าย การเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์แก่พยาบาลจบใหม่และนักเรียนพยาบาล และการผลิตสื่อการสอนที่มีรายละเอียดซับซ้อน ที่มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ พบว่า สมรรถนะทั้ง 81 ข้อเป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นสำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำสมรรถนะทั้งหมดนี้มาจัดทำเป็นตาราง เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่างของสมรรถนะเหล่านี้ในพยาบาลออร์โธปิดิกส์แต่ละระดับอย่างชัดเจน ดังนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 สรุปสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์จำแนกตามพยาบาลออร์โธปิดิกส์ 4 ระดับและตามสมรรถนะ 2 กลุ่ม 5 ด้าน

สมรรถนะ	ระดับที่ 1	ระดับที่ 2*	ระดับที่ 3**	ระดับที่ 4***
<p>1. สมรรถนะเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์</p> <p>1.1 สมรรถนะด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์</p>	<p>- สามารถนำความรู้ทางพยาธิสรีรวิทยาและความรู้พื้นฐานทางออร์โธปิดิกส์มาใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ไม่มีอาการเจ็บป่วยที่รุนแรง ที่อาจผลให้ผู้ป่วยต้องสูญเสียอวัยวะ สูญเสียการทำหน้าที่ของกระดูก ข้อ กล้ามเนื้อ เอ็น เส้นเลือดและเส้นประสาท หรือมีอันตรายถึงแก่ชีวิต</p>	<p>- สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่มีอาการซับซ้อน วิกฤต ชุกเฉิน โดยเฉพาะผู้ป่วย Top 5 ของหน่วยงานได้ตามมาตรฐาน โดยใช้ความรู้ทางพยาธิสรีรวิทยาและความรู้เชิงลึกทางออร์โธปิดิกส์</p>	<p>- สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ทุกประเภท โดยเฉพาะผู้ป่วย Top 5 ของหน่วยงานได้ตามมาตรฐานด้วยความชำนาญ</p>	<p>- สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ทุกประเภท โดยเฉพาะผู้ป่วย Top 5 ของหน่วยงานได้ตามมาตรฐานหรือสูงกว่ามาตรฐานด้วยความเชี่ยวชาญ</p>

หมายเหตุ *** พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 4 ต้องมีสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 ระดับ 2 และระดับ 3

** พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 3 ต้องมีสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 และระดับ 2

* พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 2 ต้องมีสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1

ตารางที่ 14 (ต่อ)

สมรรถนะ	ระดับที่ 1	ระดับที่ 2*	ระดับที่ 3**	ระดับที่ 4***
1.1 สมรรถนะด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม 4 มิติ ทั้งกาย จิต อารมณ์ สังคม - สามารถประเมินและเฝ้าติดตามความเจ็บปวดในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ - สามารถบรรเทาความเจ็บปวดโดยการให้ยาแก้ปวดได้ถูกต้องตามแผนการรักษา 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม 4 มิติ ได้อย่างครบ คลุมและลึกซึ้ง - สามารถประเมิน วางแผน และให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่มีความเจ็บปวดรุนแรง - สามารถเลือกสรรวิธีบรรเทาความเจ็บปวดแบบเฉียบพลัน ร่วมกับการให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษาอย่างเหมาะสม เช่น การจัดทำ, การคลาย Elastic Bandage 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถคาดการณ์ภาวะวิกฤติทางออร์โธปิดิกส์และให้ความช่วยเหลือได้ทันที่ - สามารถเป็นผู้นำในการประเมินระดับความเจ็บปวดอย่างเป็นรูปธรรม - สามารถเลือกสรรวิธีบรรเทาความเจ็บปวดแบบทางเลือกตามความเหมาะสม เช่น การสวดมนต์, การทำสมาธิ, การนวดหรือดนตรีบำบัด 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผู้นำการพัฒนารูปแบบและมาตรฐานการพยาบาล รวมทั้งสร้างนวัตกรรมต่างๆ ทางด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ - เป็นต้นแบบด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ทั้งในและนอกองค์กร

ตารางที่ 14 (ต่อ)

สมรรถนะ	ระดับที่ 1	ระดับที่ 2*	ระดับที่ 3**	ระดับที่ 4***
<p>1.1 สมรรถนะด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ที่ไม่ซับซ้อน - สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีบาดแผลประเภทแผลสะอาด แผลติดเข่าและแผลเปิดขนาดเล็ก ได้ถูกต้องตามแนวทางปฏิบัติ - สามารถดูแลและส่งเสริมผู้ป่วยในเรื่องการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวร่างกายตามแผนการรักษา - สามารถดูแลให้ผู้ป่วยบริหารร่างกายและใช้กายอุปกรณ์เสริมที่ไม่มีวิธีการใช้ที่ยุงยากซับซ้อน 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ที่ซับซ้อนได้ครอบคลุมและถูกต้อง - สามารถให้การดูแลผู้ป่วยที่มีบาดแผลประเภทแผลติดเข่าและแผลเปิดขนาดใหญ่ได้ถูกต้องตามแนวทางปฏิบัติ - สามารถดูแลผู้ป่วยให้มีการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายอย่างต่อเนื่อง - สามารถดูแลให้ผู้ป่วยใช้กายอุปกรณ์เสริมที่มีวิธีการใช้ที่ยุงยาก ซับซ้อนได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถประยุกต์ความรู้จากงานวิจัยหรือข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้ในการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ได้เหมาะสม - สามารถให้การดูแลผู้ป่วยที่มีบาดแผลทุกประเภทด้วยความชำนาญ - สามารถดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างครอบคลุมทุกระบบตามพยาธิสภาพของผู้ป่วย - สามารถวางแผนฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ และแนวทางการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผู้นำการทำวิจัยด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ - สามารถพัฒนาแนวทางปฏิบัติในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยภายใต้บทบาททางวิชาชีพ - สามารถพัฒนาแนวทางปฏิบัติในการติดตามประเมินผลการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยภายหลังการจำหน่าย

ตารางที่ 14 (ต่อ)

สมรรถนะ	ระดับที่ 1	ระดับที่ 2*	ระดับที่ 3**	ระดับที่ 4***
1.1 สมรรถนะด้าน การพยาบาลเฉพาะ ทางออร์โธปิดิกส์ (ต่อ)	- สามารถจัดทำและเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการเสี่ยงต่อความ พิการหรือถึงแก่ชีวิตได้ถูกต้อง	- สามารถจัดทำและเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยที่มีอาการซับซ้อน รวมทั้ง เสี่ยงต่อความพิการหรือถึงแก่ ชีวิตได้ถูกต้อง		
1.2 สมรรถนะด้าน การใช้อุปกรณ์และ เครื่องมือเฉพาะทาง ออร์โธปิดิกส์	- สามารถใช้อุปกรณ์และ เครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ ที่ไม่มีวิธีการใช้ที่ยุงยากซับซ้อน - สามารถเตรียมอุปกรณ์และช่วย แพทย์ในการทำหัตถการต่างๆ ทางออร์โธปิดิกส์ที่ไม่มีวิธีการที่ ยุงยากซับซ้อน เช่น การใส่ฝือก, การทำ Skeletal traction	- สามารถใช้อุปกรณ์และ เครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ ที่มีวิธีการใช้ที่ยุงยากซับซ้อนได้ - สามารถเตรียมอุปกรณ์และช่วย แพทย์ในการทำหัตถการทาง ออร์โธปิดิกส์ที่มีวิธีการที่ยุงยาก ซับซ้อน เช่น การทำ Skull traction, Balanced suspension traction	- สามารถใช้อุปกรณ์และ เครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ ด้วยความชำนาญ - สามารถดัดแปลงหรือประยุกต์ ใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือเฉพาะ ทางออร์โธปิดิกส์ได้อย่าง เหมาะสมตามสถานการณ์	- สามารถใช้อุปกรณ์และ เครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ ด้วยความเชี่ยวชาญ - สามารถพัฒนารูปแบบและ แนวทางปฏิบัติในการใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือเฉพาะทาง ออร์โธปิดิกส์

ตารางที่ 14 (ต่อ)

สมรรถนะ	ระดับที่ 1	ระดับที่ 2*	ระดับที่ 3**	ระดับที่ 4***
1.2 สมรรถนะด้านการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ (ต่อ)		- สามารถบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ได้ถูกต้อง	- สามารถตรวจสอบและนิเทศการใช้อุปกรณ์เครื่องมือและการทำหัตถการทางออร์โธปิดิกส์ของบุคลากรระดับรอง	- สามารถบริหารจัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์อย่างมีประสิทธิภาพ
2. สมรรถนะด้านการจัดการ 2.1 สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยง	- สามารถเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยทางออร์โธปิดิกส์ เช่น ภาวะ Shock การติดเชื้อของบาดแผล และแผลกดทับ - สามารถให้การพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนได้	- สามารถเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนทั้งหมดทางออร์โธปิดิกส์ - สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางออร์โธปิดิกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- สามารถเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนทั้งหมดทางออร์โธปิดิกส์ด้วยความชำนาญ - สามารถคาดการณ์ วินิจฉัย และจัดการภาวะแทรกซ้อนต่างๆทางออร์โธปิดิกส์ ภายใต้บทบาททางวิชาชีพ	- สามารถเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนทั้งหมดทางออร์โธปิดิกส์ ด้วยความเชี่ยวชาญ - สามารถพัฒนารูปแบบการประเมินและการจัดการกับภาวะแทรกซ้อนทางออร์โธปิดิกส์

ตารางที่ 14 (ต่อ)

สมรรถนะ	ระดับที่ 1	ระดับที่ 2*	ระดับที่ 3**	ระดับที่ 4***
2.1 สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยง (ต่อ)	- สามารถดูแลและช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวร่างกาย หรือใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงร่างกาย เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- สามารถบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทั่วไปให้มีความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ป่วย	- สามารถคาดการณ์ และแก้ไขปัญหากับอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย	- สามารถพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางออร์โธปิดิกส์
2.2 สมรรถนะด้านการประสานงาน	- สามารถประสานงานกับผู้ป่วยและครอบครัวในเรื่องของสิทธิการรักษา - สามารถประสานงานกับผู้ป่วยและครอบครัวในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยที่ไม่มีปัญหาซับซ้อน	- สามารถประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการหรือแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสิทธิการรักษา - สามารถประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย	- สามารถให้คำแนะนำบุคลากรในหน่วยงานเกี่ยวกับการติดต่อประสานงาน - สามารถประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกองค์กร เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องภายหลังการจำหน่าย	- สามารถพัฒนาระบบการติดต่อประสานงานทั้งในและนอกหน่วยงาน และระหว่างองค์กร - สามารถสร้างเครือข่ายนอกองค์กรเพื่อเป็นแหล่งประโยชน์ในการปฏิบัติงานด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์
2.3 สมรรถนะด้านการสื่อสาร	- สามารถสื่อสารกับผู้ร่วมทีมการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- สามารถสื่อสารกับทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- สามารถสื่อสารกับบุคลากรทั้งในและนอกหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- สามารถสื่อสารกับบุคลากรทั้งในและนอกองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 14 (ต่อ)

สมรรถนะ	ระดับที่ 1	ระดับที่ 2*	ระดับที่ 3**	ระดับที่ 4***
2.3 สมรรถนะด้านการสื่อสาร (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการประชุมวิชาการ/อบรม/สัมมนา ให้กับบุคลากรในหน่วยงาน - สามารถให้ข้อมูลข่าวสารและคำแนะนำเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย - สามารถผลิตสื่อการสอนที่ไม่มีรายละเอียดซับซ้อนได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการประชุมวิชาการ/อบรม/สัมมนา ให้กับบุคลากรในหน่วยงาน ด้วยความชัดเจนเข้าใจง่าย - สามารถเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์แก่พยาบาลจบใหม่และนักเรียนพยาบาล - สามารถให้ข้อมูลข่าวสารและคำแนะนำอย่างครอบคลุมแก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย - สามารถผลิตสื่อการสอนที่มีรายละเอียดซับซ้อนได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ให้แก่บุคลากรในหน่วยงานและนักเรียนพยาบาล - สามารถเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์แก่บุคลากรภายในองค์กร - สามารถพัฒนาและปรับปรุงวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว - สามารถพัฒนาและปรับปรุงสื่อการสอนต่างๆ ให้มีคุณภาพและน่าสนใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ให้แก่บุคลากรทั้งในและนอกองค์กร - สามารถพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร รวมทั้งวิธีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคลากรทั้งในและนอกองค์กร - สามารถจัดทำเอกสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการเพื่อเผยแพร่

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาล ตติยภูมิ โดยใช้เทคนิค Ethnographic Delphi Future Research (EDFR) ในการรวบรวมความคิดเห็นที่เป็นฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญที่ประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ 5 ท่าน พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับบริหาร 5 ท่าน พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับปฏิบัติการ 5 ท่าน และ อาจารย์พยาบาลทางออร์โธปิดิกส์ 5 ท่าน โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ชุด ตามหลักของเทคนิค EDFR ดังต่อไปนี้

ชุดที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง คำถามปลายเปิด ประกอบไปด้วยข้อคำถามจำนวน 2 ข้อ คือ 1) พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมีกี่ระดับ และแต่ละระดับควรมีประสบการณ์การทำงานกี่ปี และ 2) สมรรถนะใดบ้างที่มีความจำเป็นสำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับควรมีสมรรถนะเหล่านั้นแตกต่างกันอย่างไร โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค EDFR รอบที่ 1

ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 ที่ได้จากการสัมภาษณ์ในรอบที่ 1 ลักษณะของข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จาก 5 - 1 (จำเป็นมากที่สุด - น้อยที่สุด) โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับ โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 19 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับ โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 81 ข้อ

ซึ่งแบบสอบถามรอบที่ 2 จัดเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค EDFR รอบที่ 2

ชุดที่ 3 เป็นแบบสอบถามรอบที่ 3 ลักษณะของข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จาก 5 - 1 (จำเป็นมากที่สุด - น้อยที่สุด) ทั้งนี้ได้แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ที่วิเคราะห์ได้จากคำตอบของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน รวมทั้งคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านที่ได้ให้ความคิดเห็นในแบบสอบถามรอบที่ 2 ด้วย เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันการคงไว้ซึ่งคำตอบเดิมหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบให้สอดคล้องกับคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งจัดเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค EDFR รอบที่ 3

ในการเก็บแบบสอบถามในรอบที่ 3 ในส่วนของสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์แต่ละระดับ ซึ่งมีข้อคำถามทั้งหมด 81 ข้อ ผู้วิจัยได้ปรับข้อความในบางข้อคำถามเพื่อให้เกิดความชัดเจนมากขึ้น โดยคงความหมายเดิมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และในการ

วิเคราะห์ข้อมูลจะพิจารณาจากข้อคำถามที่มีค่ามัธยฐานไม่ต่ำกว่า 3.50 และมีค่าพิสัยควอไทล์ไม่เกิน 1.50 แล้วจึงนำมาสรุปเป็นสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ สามารถสรุปได้ดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ แบ่งได้เป็น 4 ระดับ คือ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 0 - 2 ปี

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 2 - 5 ปี

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 5 - 10 ปี

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 ควรมีประสบการณ์การทำงาน 10 ปีขึ้นไป

สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับ จำแนกเป็น 2 กลุ่ม 5

ด้าน คือ

1. สมรรถนะเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ ประกอบด้วยสมรรถนะ 2 ด้าน ดังนี้
 - 1.1 สมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์
 - พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 มีสมรรถนะนี้ 9 ข้อ
 - พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 มีสมรรถนะนี้เพิ่มขึ้นอีก 9 ข้อ
 - พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 มีสมรรถนะนี้เพิ่มขึ้นอีก 8 ข้อ
 - พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 มีสมรรถนะนี้เพิ่มขึ้นอีก 6 ข้อ
 - 1.2 สมรรถนะด้านการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์
 - พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 มีสมรรถนะนี้ 2 ข้อ
 - พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 มีสมรรถนะนี้เพิ่มขึ้นอีก 3 ข้อ
 - พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 มีสมรรถนะนี้เพิ่มขึ้นอีก 3 ข้อ
 - พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 มีสมรรถนะนี้เพิ่มขึ้นอีก 3 ข้อ
2. สมรรถนะด้านการจัดการ ประกอบด้วยสมรรถนะ 3 ด้าน ดังนี้
 - 2.1 สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยง
 - พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 มีสมรรถนะนี้ 3 ข้อ
 - พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 มีสมรรถนะนี้เพิ่มขึ้นอีก 3 ข้อ
 - พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 มีสมรรถนะนี้เพิ่มขึ้นอีก 3 ข้อ
 - พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 มีสมรรถนะนี้เพิ่มขึ้นอีก 3 ข้อ

2.2 สมรรถนะด้านการประสานงาน

- พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 มีสมรรถนะนี้ 2 ข้อ
 พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 มีสมรรถนะนี้เพิ่มขึ้นอีก 2 ข้อ
 พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 มีสมรรถนะนี้เพิ่มขึ้นอีก 2 ข้อ
 พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 มีสมรรถนะนี้เพิ่มขึ้นอีก 2 ข้อ

2.3 สมรรถนะด้านการสื่อสาร

- พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 มีสมรรถนะนี้ 4 ข้อ
 พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 มีสมรรถนะนี้เพิ่มขึ้นอีก 5 ข้อ
 พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 มีสมรรถนะนี้เพิ่มขึ้นอีก 5 ข้อ
 พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 มีสมรรถนะนี้เพิ่มขึ้นอีก 4 ข้อ

สมรรถนะที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า มีความจำเป็นในระดับมากหรือมากที่สุดสำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ สามารถจำแนกได้เป็น สมรรถนะ 2 กลุ่ม 5 ด้าน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สมรรถนะเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ ประกอบด้วยสมรรถนะ 2 ด้าน คือ

1.1 สมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับต่างๆ มีสมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์แตกต่างกัน ดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 (ประสบการณ์ 0 - 2 ปี) ต้องมีความรู้ด้านกายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา และการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในระดับพื้นฐาน และสามารถนำความรู้เหล่านี้มาประยุกต์ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ไม่มีอาการรุนแรงและซับซ้อนได้ ทั้งในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดและไม่ผ่าตัด ซึ่งการเจ็บป่วยนั้นต้องไม่ส่งผลให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการสูญเสียอวัยวะ สูญเสียการทำงานที่ของกระดูก ข้อ กล้ามเนื้อ เอ็น เส้นเลือดและเส้นประสาท หรือมีอันตรายถึงแก่ชีวิต โดยสามารถให้การดูแลแบบองค์รวม 4 มิติ ทั้งกาย จิต อารมณ์ สังคม ได้ แต่อาจไม่ลึกซึ้ง เนื่องจากพยาบาลในระดับนี้มักให้การพยาบาลในด้านร่างกายซึ่งมีความเป็นรูปธรรมได้ดีกว่า นอกจากนั้นต้องดูแลให้ผู้ป่วยรู้สึกสุขสบายโดยสามารถบรรเทาความเจ็บปวดด้วยวิธีการให้ยา ตลอดจนดูแลในเรื่องของการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและดูแลให้ผู้ป่วยได้มีการเคลื่อนไหวร่างกายตามแผนการรักษา ซึ่งพยาบาลระดับนี้จะต้องอาศัยมาตรฐานหรือวิธีปฏิบัติต่างๆ เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน และควรได้รับคำแนะนำจากพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 2 (ประสบการณ์ 2 - 5 ปี) มีสมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์แตกต่างจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 คือ ต้องมีความรู้ด้านกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาเป็นอย่างดี รวมทั้งมีความรู้เชิงลึกทางออร์โธปิดิกส์ โดยต้องสามารถนำความรู้เหล่านี้มาประยุกต์ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่มีอาการซับซ้อน วิกฤติ และฉุกเฉิน ทั้งในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดและไม่ผ่าตัด สามารถตอบสนองความต้องการการดูแลของผู้ป่วยได้ครบถ้วน เนื่องจากสามารถให้การดูแลแบบองค์รวม 4 มิติ ทั้งกาย จิต อารมณ์ สังคม ได้อย่างครอบคลุมและลึกซึ้ง นอกจากนี้พยาบาลในระดับนี้ต้องได้รับการอบรมเพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจในการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายที่มีความสำคัญมากต่อผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ทุกราย เพื่อให้สามารถดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 3 (ประสบการณ์ 5 - 10 ปี) มีสมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์แตกต่างจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 และ 2 คือต้องมีความรู้ด้านกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา รวมทั้งมีความรู้ทางออร์โธปิดิกส์ที่กว้างขวาง สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่มีอาการซับซ้อน วิกฤติ และฉุกเฉิน ด้วยความชำนาญ ถูกต้อง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ สามารถนำประสบการณ์มาช่วยในการคาดการณ์ความต้องการด้านการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและให้การช่วยเหลือได้ทันทั่วทั้งที่ สามารถประเมิน วินิจฉัย วางแผน และติดตามผลการบรรเทาความเจ็บปวดด้วยวิธีที่เป็นรูปธรรมและส่งเสริมให้บุคลากรระดับรองปฏิบัติตาม นอกจากนี้ยังสามารถนำความรู้จากงานวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ ตลอดจนสามารถดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างครอบคลุมทุกระบบเหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยแต่ละราย

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 4 (ประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป) มีสมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์แตกต่างจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1, 2 และ 3 คือต้องสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่มีอาการซับซ้อน วิกฤติ และฉุกเฉิน ด้วยความเชี่ยวชาญ ถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพได้ตามมาตรฐานหรือสูงกว่ามาตรฐานทุกครั้ง สามารถเป็นผู้นำในการทำวิจัยและการสร้างนวัตกรรมด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และสามารถพัฒนามาตรฐานและแนวทางปฏิบัติต่างๆ รวมทั้งสามารถเป็นแบบอย่างด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ให้กับบุคลากรทั้งในและนอกองค์กร

1.2 สมรรถนะด้านการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับต่างๆ มีสมรรถนะด้านการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์แตกต่างกัน ดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 (ประสบการณ์ 0 - 2 ปี) ต้องสามารถใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ที่ไม่มีวิธีการและขั้นตอนในการใช้ที่ยุงยาก ตลอดจนสามารถจัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือพร้อมทั้งช่วยแพทย์ในการทำหัตถการต่าง ๆ ที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนได้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 2 (ประสบการณ์ 2 - 5 ปี) มีสมรรถนะด้านการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์แตกต่างจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 คือ ต้องสามารถใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ที่มีวิธีการและขั้นตอนการใช้ที่ยุงยากมากขึ้น หรือเป็นอุปกรณ์และเครื่องมือที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยได้หากใช้ไม่ถูกวิธี นอกจากนี้ต้องรู้วิธีบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ที่ถูกต้องเพื่อให้อุปกรณ์และเครื่องมือเหล่านั้นมีความพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 3 (ประสบการณ์ 5 - 10 ปี) มีสมรรถนะด้านการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์แตกต่างจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 และ 2 คือ ต้องสามารถใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ด้วยความชำนาญ รวดเร็ว และถูกต้อง และจากความรู้ที่ได้รับจากการอบรมเฉพาะทางร่วมกับประสบการณ์การทำงานทำให้พยาบาลระดับนี้เป็นผู้ที่สามารถคัดแปลงหรือประยุกต์ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือได้อย่างเหมาะสมตาม สถานการณ์ ตลอดจนสามารถตรวจสอบและนิเทศการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือในบุคลากรระดับรองได้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 4 (ประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป) มีสมรรถนะด้านการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์แตกต่างจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1, 2 และ 3 คือ ต้องสามารถใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ด้วยความเชี่ยวชาญ รวดเร็ว และถูกต้อง ได้ตามมาตรฐานหรือสูงกว่ามาตรฐานทุกครั้ง รวมทั้งสามารถพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการรักษาด้วยการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน นอกจากนี้พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 4 ต้องสามารถบริหารจัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ได้ ทั้งนี้เพื่อให้มีอุปกรณ์และเครื่องมือที่เพียงพอต่อการใช้งานทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ

2. สมรรถนะด้านการจัดการ ประกอบด้วยสมรรถนะ 3 ด้าน คือ

2.1 สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยง พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับต่าง ๆ มีสมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยงแตกต่างกันดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 (ประสบการณ์ 0 - 2 ปี) ต้องสามารถเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยและไม่เป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตของผู้ป่วยในพื้นที่ เช่น การเกิด

แผลกดทับ การติดเชื้อของบาดแผล รวมทั้งสามารถให้การพยาบาลในเบื้องต้นได้ เช่น สามารถพลิกตะแคงตัวและให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีบาดแผลได้ถูกต้อง นอกจากนี้ต้องสามารถดูแลและช่วยเหลือผู้ป่วยที่ใช้อุปกรณ์พยุงร่างกายเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เช่น การพลัดตกหกล้ม เป็นต้น

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 2 (ประสบการณ์ 2 - 5 ปี) มีสมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยงแตกต่างจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 คือ ต้องสามารถเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยและอาจเป็นอันตรายจนทำให้ผู้ป่วยต้องพิการหรือถึงแก่ชีวิต เช่น ภาวะช็อคและกลุ่มอาการความดันในช่องกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น รวมทั้งสามารถให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ต้องสามารถดูแลและจัดการสภาพแวดล้อมของหน่วยงานให้มีความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ได้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 3 (ประสบการณ์ 5 - 10 ปี) มีสมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยงแตกต่างจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 และ 2 คือ ต้องสามารถคาดการณ์วินิจฉัย และจัดการกับภาวะแทรกซ้อนและอุบัติเหตุต่างๆ ทางออร์โธปิดิกส์ได้ แต่ทั้งนี้ต้องอยู่ภายใต้บทบาททางวิชาชีพ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 4 (ประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป) มีสมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยงแตกต่างจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1, 2 และ 3 คือ ต้องสามารถพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังและป้องกันภาวะภาวะแทรกซ้อนและอุบัติเหตุต่างๆ ทางออร์โธปิดิกส์ เพื่อให้บุคลากรอื่นปฏิบัติตามได้

2.2 สมรรถนะด้านการประสานงาน พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับต่างๆ มีสมรรถนะด้านการประสานงานแตกต่างกันดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 (ประสบการณ์ 0 - 2 ปี) ต้องสามารถประสานงานในเบื้องต้นกับผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลและเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง แต่ในเรื่องที่มีขั้นตอนที่ยุ่งยาก อาจต้องได้รับการชี้แนะจากพยาบาลที่มีประสบการณ์มากกว่า ส่วนในด้านการปฏิบัติงานนั้นต้องสามารถประสานงานกับทีมการพยาบาลภายในหน่วยงานได้ เพื่อให้การปฏิบัติงานการพยาบาลประสบผลสำเร็จ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 2 (ประสบการณ์ 2 - 5 ปี) มีสมรรถนะด้านการประสานงานแตกต่างจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 คือ ต้องสามารถประสานงานกับทีมสหสาขาและหน่วยงานอื่นในองค์กรได้ เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานและการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 3 (ประสบการณ์ 5 - 10 ปี) มีสมรรถนะด้านการประสานงานแตกต่างจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 และ 2 คือ ต้องสามารถให้คำแนะนำแก่

บุคลากรอื่นในการติดต่อประสานงาน รวมทั้งสามารถประสานงานกับหน่วยงานภายนอกองค์กร เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 4 (ประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป) มีสมรรถนะด้านการประสานงานแตกต่างจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1, 2 และ 3 คือ ต้องสามารถพัฒนาระบบการติดต่อประสานงานทั้งในและนอกหน่วยงานและระหว่างองค์กร เพื่อให้การประสานงานมีความรวดเร็วและถูกต้อง รวมทั้งสามารถสร้างเครือข่ายนอกองค์กรเพื่อเป็นแหล่งประโยชน์ในการปฏิบัติงานและเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ได้

2.3 สมรรถนะด้านการสื่อสาร พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับต่างๆ มีสมรรถนะด้านการสื่อสารแตกต่างกันดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 (ประสบการณ์ 0 - 2 ปี) ต้องสามารถสื่อสารกับผู้ร่วมทีมการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งด้วยวาจาและลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ผู้ร่วมทีมการพยาบาลรับรู้ถึงอาการและอาการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของผู้ป่วย นอกจากนี้ต้องสามารถให้ข้อมูลข่าวสารและคำแนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยหรือเรื่องอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ป่วยและครอบครัวได้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 2 (ประสบการณ์ 2 - 5 ปี) มีสมรรถนะด้านการสื่อสารแตกต่างจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 คือ ต้องสามารถสื่อสารกับทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ครอบคลุมและต่อเนื่อง นอกจากนี้ต้องสามารถให้ข้อมูลข่าวสารและคำแนะนำเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยแก่ผู้ป่วยและครอบครัวได้อย่างครอบคลุม รวมทั้งสามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการให้กับบุคลากรในหน่วยงานด้วยความชัดเจน เข้าใจง่าย ตลอดจนสามารถเป็นที่ปรึกษาแก่พยาบาลจบใหม่และนักเรียนพยาบาลได้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 3 (ประสบการณ์ 5 - 10 ปี) มีสมรรถนะด้านการสื่อสารแตกต่างจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1 และ 2 คือ ต้องสามารถสื่อสารกับบุคลากรภายนอกหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ต้องสามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ให้แก่บุคลากรในหน่วยงานและนักเรียนพยาบาล ตลอดจนสามารถเป็นที่ปรึกษาด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์แก่บุคลากรภายในองค์กรได้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 4 (ประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป) มีสมรรถนะด้านการสื่อสารแตกต่างจากพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1, 2 และ 3 คือ ต้องสามารถสื่อสารกับบุคลากรภายนอกองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถที่จะเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้และ

ประสบการณ์ด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ให้แก่บุคลากรทั้งในและนอกองค์กร รวมทั้งต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรต่างๆ ตลอดจนวิธีการถ่ายทอดความรู้ นอกจากนี้ต้องสามารถจัดทำเอกสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการเพื่อเผยแพร่แก่ผู้อื่นได้

จากการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้นนั้น ผู้วิจัยได้นำมาสรุปเป็นสมรรถนะในภาพรวมของพยาบาลออร์โธปิดิกส์แต่ละระดับ ดังต่อไปนี้คือ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 สามารถแสดงออกถึงการมีความรู้ ทักษะและความสามารถทางออร์โธปิดิกส์ในระดับพื้นฐาน สามารถปฏิบัติการพยาบาลได้ตามแนวทางปฏิบัติ และให้การดูแลผู้ป่วยได้แบบองค์รวมแต่อาจไม่ครอบคลุม ในการปฏิบัติงานต้องได้รับการตรวจสอบและการนิเทศจากพยาบาลผู้มีประสบการณ์

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 สามารถแสดงออกถึงการมีความรู้ ทักษะและความสามารถทางออร์โธปิดิกส์ที่กว้างขวางขึ้น สามารถปฏิบัติการพยาบาลที่มีความยุ่งยากซับซ้อน และให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยได้ครอบคลุมองค์รวม นอกจากนี้ยังสามารถปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรในวิชาชีพอื่น และสามารถเป็นที่ปรึกษาให้กับพยาบาลที่ด้อยประสบการณ์และนักเรียนพยาบาลในหน่วยงานได้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 สามารถแสดงออกถึงการมีความรู้ ทักษะและความสามารถทางออร์โธปิดิกส์ที่กว้างขวางและลึกซึ้ง สามารถปฏิบัติการพยาบาลที่มีความยุ่งยากซับซ้อนได้ด้วยความชำนาญและมีประสิทธิภาพ สามารถจัดการกับเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังสามารถประยุกต์ความรู้จากงานวิจัยมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล ตลอดจนสามารถเป็นวิทยากรเพื่อเผยแพร่ความรู้ในหน่วยงานได้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 สามารถปฏิบัติการพยาบาลที่มีความยุ่งยากซับซ้อนได้ด้วยความเชี่ยวชาญและมีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ แสดงออกถึงบทบาทในการเป็นผู้นำและการบริหารจัดการ โดยสามารถเป็นผู้นำในการทำวิจัยและการปรับปรุงทั้งการจัดบริการพยาบาลและการปฏิบัติงานอื่น ๆ ตลอดจนสามารถเป็นวิทยากรเผยแพร่ผลงานทางวิชาการภายนอกองค์กรได้

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ ที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน สรุปได้ว่า สมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ ทั้ง 4 ระดับนั้น แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม 5 ด้าน ซึ่งอภิปรายได้ดังนี้

1. สมรรถนะเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ ประกอบด้วยสมรรถนะ 2 ด้าน คือ สมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และสมรรถนะด้านการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 สมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์

สมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์นี้ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็น สอดคล้องกันว่า พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานออร์โธปิดิกส์โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน หอผู้ป่วยควรจะต้องมีความรู้ ทักษะและความสามารถด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์เป็น อย่างดี ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัย สอดคล้องกับ Elsayed, Cosker และ Grant (2004) ที่กล่าวว่า พยาบาลที่ขาดความรู้และทักษะด้านการพยาบาลเฉพาะทาง ออร์โธปิดิกส์ จะไม่สามารถให้การดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ได้อย่างมีคุณภาพ รวมทั้งยังอาจทำให้ ผู้ป่วยได้รับอันตรายได้ ซึ่งอันตรายในที่ ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจทำให้ผู้ป่วยต้อง สูญเสียชีวิตหรือเกิดความพิการ รวมทั้งสูญเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ดังนั้น พยาบาลออร์โธปิดิกส์จะต้องมีความรู้ ความสามารถที่จะให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม 4 มิติ ทั้งด้านกาย จิต อารมณ์ และสังคม สามารถจัดการกับความเจ็บปวดและให้การดูแลบาดแผล ประเภทต่างๆ รวมทั้งรู้วิธีการจัดทำและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่ถูกต้อง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นหลักการ พยาบาลทั่วไปทางออร์โธปิดิกส์ที่พยาบาลออร์โธปิดิกส์ทุกคนต้องยึดถือปฏิบัติ (นภาพร ภิญญพิชญ์, 2530) นอกจากนี้ พยาบาลออร์โธปิดิกส์ต้องมีความรู้ ความสามารถและมีทักษะใน การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยด้วย เนื่องจากการฟื้นฟูสมรรถภาพนั้นเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญ เป็นอย่างยิ่งในการช่วยให้ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์กลับมาช่วยเหลือตนเองให้ได้มากที่สุดเท่าที่ ความสามารถของผู้ป่วยยังมีอยู่ ซึ่งการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยนั้นจะทำอย่างต่อเนื่องร่วมไปกับการ รักษาทางยาหรือการผ่าตัด โดยอาศัยวิธีการต่าง ๆ และอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรหลายฝ่าย เป็นการปฏิบัติงานที่ต้องทำกันเป็นทีม มีการปรึกษาหารือเพื่อปรับแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพให้ เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งพยาบาลก็เป็นบุคลากรหนึ่งในทีมสุขภาพที่มีบทบาทสำคัญ เนื่องจากเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุด ที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสมรรถภาพจนบรรลุ วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ (เทอดชัย ชีวะเกตุ, 2539) นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอความเห็นให้ พยาบาลออร์โธปิดิกส์แต่ละระดับมีสมรรถนะด้านการพยาบาลดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 ต้องมีความสามารถในการให้การพยาบาล แบบองค์รวม 4 มิติ ทั้งด้านกาย จิต อารมณ์ และสังคม และสามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎีมา ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ไม่มีอาการซับซ้อนได้ ซึ่งพยาบาลในระดับนี้จะเป็นผู้ที่เพิ่ง สำเร็จการศึกษา ที่ได้รับการเตรียมด้านการพยาบาลที่มุ่งให้มีความรู้และความสามารถด้านการ

พยาบาลทั่วไป ทำให้ไม่อาจคาดหวังความเชี่ยวชาญเฉพาะทางได้ (พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์, 2546) หรืออาจเป็นพยาบาลที่เพิ่งย้ายมาจากหน่วยงานอื่น จึงยังไม่มีประสบการณ์ด้านการพยาบาล ออร์โธปิดิกส์และไม่สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่มีอาการซับซ้อนได้ ดังนั้น พยาบาลในระดับนี้จึงต้องอาศัยระยะเวลาในการเรียนรู้และสะสมประสบการณ์ เพื่อที่จะเพิ่มศักยภาพของตนเองจนสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่มีอาการซับซ้อนมากขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Benner (1984) ที่กล่าวว่า พยาบาลจบใหม่นั้นเป็นผู้ที่ยังไม่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ไม่มีอาการซับซ้อนโดยอาศัยความรู้ทางทฤษฎี และสามารถให้การพยาบาลในลักษณะที่เป็นรูปธรรมได้ดี ส่วนในด้านของการฟื้นฟูสมรรถภาพนั้น พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 จะต้องเป็นผู้ที่สามารถดูแลช่วยเหลือให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเองเท่าที่จะทำได้ และดูแลให้ผู้ป่วยได้มีการเคลื่อนไหวร่างกายตามแผนการรักษา รวมทั้งต้องสามารถดูแลให้ผู้ป่วยได้มีการบริหารร่างกาย และใช้กายอุปกรณ์เสริมที่ไม่ซับซ้อนได้ ซึ่ง Hawkey และ Williams (2001) กล่าวว่า ถึงแม้ว่าในปัจจุบันจะมีอุปกรณ์การฟื้นฟูสมรรถภาพที่ทันสมัย แต่ทักษะทางการพยาบาลในด้านการดูแลและการให้กำลังใจผู้ป่วยก็ยังเป็นหัวใจสำคัญที่จะช่วยให้การฟื้นฟูสมรรถภาพนั้นประสบผลสำเร็จ

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 ต้องสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่มีอาการรุนแรงและซับซ้อนได้แบบองค์รวมอย่างครอบคลุมและลึกซึ้ง สอดคล้องกับสำนักงานพยาบาล (2548) ที่กำหนดว่า พยาบาลระดับ 2 ต้องสามารถปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรคหรือภาวะวิกฤติหรือผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนได้ ทั้งนี้เพื่อให้การให้บริการพยาบาลนั้นมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ และพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 ต้องสามารถดูแลให้ผู้ป่วยได้มีการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างต่อเนื่องทันทีหลังจากผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤติ เนื่องจากการฟื้นฟูสมรรถภาพที่ล่าช้าอาจส่งผลให้การฟื้นฟูสมรรถภาพนั้นไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร หรืออาจก่อให้เกิดปัญหาความพิการตามมาได้ (เทอดชัย ชิวะเกตุ, 2539) นอกจากนี้ ยังต้องสามารถดูแลให้ผู้ป่วยใช้กายอุปกรณ์เสริมชนิดต่างๆ ได้ถูกต้อง เนื่องจากกายอุปกรณ์เสริมเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยชดเชยความสามารถของผู้ป่วยที่ขาดหายไป รวมทั้งช่วยให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมที่ต้องการได้เร็วขึ้นและปลอดภัยมากขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการฟื้นฟูสมรรถภาพที่ต้องการให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองให้ได้มากที่สุด (กิ่งแก้ว ปาจริย์, 2543)

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 ต้องสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ทุกประเภทด้วยความชำนาญ และต้องคาดการณ์แนวโน้มความต้องการการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและให้การช่วยเหลือได้ทันทั่วถึง รวมทั้งสามารถนำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ สอดคล้องกับสำนักงานพยาบาล (2548) ที่กำหนดให้พยาบาลระดับที่ 3 ต้องเป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติการพยาบาลด้วยความชำนาญเป็นพิเศษในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติและ/หรือที่มี

ปัญหายุ่งยากซับซ้อน นอกจากนั้น VPNPP (2004) ยังระบุว่า พยาบาลระดับที่ 3 ต้องเป็นผู้ที่สามารถนำประสบการณ์มาช่วยในการวิเคราะห์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ และสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถวิเคราะห์ผลงานวิจัยและนำข้อค้นพบนั้นมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ นอกจากนั้น พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 ยังต้องสามารถปฏิบัติงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อวางแผนการฟื้นฟูสมรรถภาพ และต้องส่งเสริมให้การฟื้นฟูสมรรถภาพนั้นมีความเหมาะสมกับสถานภาพทางเศรษฐกิจและวิถีชีวิตของผู้ป่วย ซึ่ง กิ่งแก้ว ปาจริย์ (2543) กล่าวว่า การซักประวัติซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินก่อนการฟื้นฟูสมรรถภาพนั้น จะทำให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างความเจ็บป่วย สภาพจิตใจ สถานภาพทางเศรษฐกิจ รวมทั้งความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับครอบครัวและสังคมของผู้ป่วย ที่จะส่งผลต่อการวางแผนการฟื้นฟูสมรรถภาพที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายได้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 ต้องสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ด้วยความเชี่ยวชาญ สามารถพัฒนาแนวทางการให้บริการพยาบาลแก่ผู้ป่วย รวมทั้งเป็นผู้ดำเนินการทำวิจัย การสร้างนวัตกรรม และเป็นแบบอย่างด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ VPNPP (2004) ที่พบว่า พยาบาลระดับ 4 ต้องเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางคลินิก โดยความเชี่ยวชาญนั้นได้มาจากการสั่งสมความรู้อย่างกว้างขวางเป็นระยะเวลานาน และเป็นผู้ที่สามารถปรับปรุงบริการพยาบาลและจัดการกับสถานการณ์ต่างๆ ได้ รวมทั้งสามารถให้คำแนะนำหรือเป็นผู้ดำเนินการ ตลอดจนประเมินผลการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานที่เป็นผลเนื่องมาจากการทำวิจัย นอกจากนั้น พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 ยังต้องสามารถพัฒนาแนวทางการปฏิบัติในการฟื้นฟูสมรรถภาพภายใต้บทบาททางวิชาชีพ และพัฒนาแนวทางการติดตามประเมินผลการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังการจำหน่าย ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักการพยาบาล (2548) ที่กำหนดให้พยาบาลระดับที่ 4 มีความสามารถในการจัดระบบบริการสุขภาพที่ครอบคลุมต่อเนื่องให้แก่ผู้รับบริการทั้งในขณะที่อยู่โรงพยาบาลและในชุมชน

1.2 สมรรถนะด้านใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมีความรู้ ทักษะและความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือพิเศษทางออร์โธปิดิกส์ เนื่องจากต้องให้การดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ได้การรักษาด้วยวิธีการต่างๆ ที่ส่วนใหญ่ต้องใช้อุปกรณ์และเครื่องมือพิเศษเหล่านี้ในการรักษา ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ Santy (2001) ที่กล่าวว่า พยาบาลออร์โธปิดิกส์ต้องมีความรู้ ความชำนาญทางเทคนิค เพื่อที่จะให้การดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ได้รับการรักษาด้วยการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือพิเศษต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพยาบาลแต่ละระดับจะมีความสามารถในการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 ต้องสามารถปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือพิเศษทางออร์โธปิดิกส์ที่ไม่มีความยุ่งยากซับซ้อน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ VPNPP (2004) ที่พบว่า พยาบาลระดับที่ 1 สามารถปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลได้ในระดับพื้นฐาน ซึ่งจะแตกต่างกับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 ที่สามารถปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือพิเศษทางออร์โธปิดิกส์ที่มีความยุ่งยากซับซ้อนได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ VPNPP (2004) ที่พบว่า พยาบาลระดับที่ 2 ต้องมีความชำนาญในการปฏิบัติการพยาบาลในด้านเทคนิค และสำนักการพยาบาล (2548) ที่กำหนดว่า พยาบาลระดับ 2 ต้องช่วยแพทย์ในการบำบัดรักษาผู้ป่วยตามขอบเขตของวิชาชีพพยาบาลในผู้ป่วยเฉพาะโรค ผู้ป่วยภาวะวิกฤติ หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน เพื่อให้การรักษายาบาลเป็นไปด้วยความคล่องตัว

ส่วนพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 นั้นนอกจากปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือพิเศษทางออร์โธปิดิกส์ด้วยความชำนาญแล้ว ยังต้องสามารถดัดแปลงหรือประยุกต์ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือพิเศษได้เหมาะสมตามสถานการณ์ และต้องสามารถเป็นผู้นิเทศบุคลากรระดับรองในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการทำหัตถการ หรือการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือพิเศษได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Santy (2001) ที่พบว่า พยาบาลในระดับผู้ชำนาญต้องสามารถดัดแปลงหรือประยุกต์ใช้อุปกรณ์ทางออร์โธปิดิกส์ได้อย่างเหมาะสม และสำนักการพยาบาล (2548) ที่กำหนดให้พยาบาลระดับ 3 มีหน้าที่ในการนิเทศและพัฒนางานวิชาการพยาบาลในสาขาที่เกี่ยวข้องชาญ เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานของบุคลากร แต่อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาในส่วนนี้มีความขัดแย้งกับการศึกษาของ นงนุช เตชะวีระการ (2547) ที่พบว่า พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการในระดับที่ 2 สามารถพัฒนาเป็นผู้นิเทศงานได้ ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่า การศึกษาของ นงนุช เตชะวีระการ เป็นการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการทั่วไปที่มีใช้พยาบาลที่ปฏิบัติงานในสาขาเฉพาะทาง ซึ่งการนิเทศงานของพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการนั้น อาจเป็นการนิเทศงานด้านการพยาบาลทั่วไปกับบุคลากรพยาบาลในระดับพยาบาลเทคนิคหรือผู้ช่วยการพยาบาล เป็นต้น แต่ในการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์นี้ผู้เชี่ยวชาญอาจเห็นว่าเป็นการศึกษาในสาขาเฉพาะทาง ที่ต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญเฉพาะสาขา และต้องอาศัยประสบการณ์การปฏิบัติงานเป็นระยะเวลาพอสมควร จึงจะสามารถให้การนิเทศบุคลากรระดับรองลงมาได้อย่างมีคุณภาพเต็มที่

ในส่วน of พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 นั้น ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าต้องสามารถพัฒนารูปแบบและแนวทางการปฏิบัติงานด้านการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือพิเศษ รวมทั้งบริหารจัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องมือพิเศษได้อย่างเหมาะสม เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ

UVASH (2005) ที่พบว่า พยาบาลระดับที่ 4 ต้องเป็นผู้ที่สามารถพัฒนาการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความก้าวหน้าในวิชาชีพได้

2. สมรรถนะด้านการจัดการ ประกอบด้วยสมรรถนะ 3 ด้าน คือ สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยง สมรรถนะด้านการประสานงาน และสมรรถนะด้านการสื่อสาร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยง

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ทักษะและความสามารถในการจัดการกับความเสี่ยงที่สำคัญทางออร์โธปิดิกส์ ทั้งในด้านของภาวะแทรกซ้อนและอุบัติเหตุต่างๆ พยาบาลที่ไม่ได้รับการอบรมให้มีความรู้ และมีทักษะในการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ จะไม่สามารถให้การดูแลเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนได้ (Elsayed, Cosker และ Grant, 2004) ประกอบกับการที่ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกาย และต้องใช้อุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนไหว ที่อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เช่น ตกเตียง หรือ พลัดตกหกล้ม ดังนั้น หากพยาบาลออร์โธปิดิกส์เป็นผู้ที่มีความรู้ และมีทักษะในการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งมีความตระหนักในผลเสียที่เกิดจากความเสียหายเหล่านี้ ก็จะสามารถให้การพยาบาลที่มีคุณภาพ และช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้เสนอความเห็นให้พยาบาลออร์โธปิดิกส์แต่ละระดับมีสมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยง ดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 ต้องสามารถเฝ้าระวังและป้องกัน รวมทั้งให้การพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่มีภาวะแทรกซ้อน ตลอดจนสามารถให้การดูแลและช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวร่างกาย เนื่องจากผู้ป่วยประเภทนี้เป็นผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอุบัติเหตุได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ UVASH (2005) ที่พบว่า พยาบาลระดับที่ 1 เป็นพยาบาลวิชาชีพที่อยู่ในระหว่างการพัฒนาความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงาน ดังนั้น จึงสามารถให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความปลอดภัยได้ในระดับพื้นฐาน และสอดคล้องกับ Santy (2001) ที่กล่าวว่า พยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทเด่นชัดในการจัดการกับความเสี่ยงที่จะทำให้ผู้ป่วยได้รับอันตรายถึงแก่ชีวิต โดยพยาบาลต้องมีความรู้ มีการเฝ้าระวัง และให้การพยาบาลที่เหมาะสม

ส่วนพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 นั้น เมื่อได้รับการพัฒนาความรู้ และทักษะในการดูแลเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากความเสี่ยงแล้ว ก็จะสามารถจัดการกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากพยาบาลระดับที่ 2 นั้น จะเป็นผู้ที่มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานที่ได้รับการพัฒนาให้กว้างขวางมากขึ้น (UVASH, 2005) สอดคล้องกับการศึกษาของ RCN/SOTN (2004) ที่พบว่า พยาบาลระดับที่มีความสามารถจะต้องเป็น

ผู้ที่มีความรู้ในเรื่องของอาการและอาการแสดงของภาวะแทรกซ้อน และให้การดูแลเมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนได้

สำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 นั้น ต้องมีความรู้และมีความชำนาญในเรื่องของภาวะแทรกซ้อนเป็นอย่างดี นอกจากนั้นยังต้องสามารถคาดการณ์แนวโน้มของการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอุบัติเหตุต่างๆ รวมทั้งสามารถจัดการกับปัญหาเหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ RCN/SOTN (2004) ที่พบว่า พยาบาลผู้มีความชำนาญต้องมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน และต้องสามารถตรวจสอบอาการของผู้ป่วยเพื่อวินิจฉัยการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้

ส่วนพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 นั้น ต้องสามารถพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอุบัติเหตุ ซึ่งการพัฒนาแนวทางการป้องกันความเสี่ยงนั้นมีส่วนสำคัญที่จะช่วยพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพงานบริการ ผลประโยชน์สูงสุดจะเกิดกับผู้ป่วย นอกจากนั้นยังเป็นการช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทั้งของผู้ป่วยและของโรงพยาบาลอีกด้วย (สมพร พงษ์ไทย, 2545)

2.2 สมรรถนะด้านการประสานงาน

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมีทักษะในการติดต่อประสานงาน ทั้งกับผู้ป่วยและครอบครัว บุคลากรในทีมสหสาขาวิชาชีพ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกองค์กร ในเรื่องที่มีความสำคัญกับการรักษาพยาบาล รวมทั้งสามารถสร้างเครือข่ายเพื่อเป็นแหล่งประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้ โดยพยาบาลในระดับต่างๆ มีสมรรถนะด้านการประสานงาน ดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 ต้องสามารถประสานงานกับผู้ป่วยและครอบครัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องสิทธิการรักษา และการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยที่ไม่มีปัญหาซับซ้อน สอดคล้องกับ RCN/SOTN (2004) ที่ระบุว่า พยาบาลระดับที่ 1 ต้องสามารถวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนได้ ส่วนในเรื่องของการประสานงานกับผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับสิทธิการรักษานั้น พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 อาจไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างครอบคลุมเนื่องจากยังขาดประสบการณ์ จึงต้องอาศัยการชี้แนะจากพยาบาลผู้มีประสบการณ์มากกว่า

สำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 นั้น ต้องสามารถประสานงานกับผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการหรือแก้ไขปัญหาเรื่องสิทธิการรักษาได้ ทั้งนี้เพื่อให้การตรวจสอบสิทธิเป็นไปอย่างรวดเร็ว เนื่องจากสิทธิการรักษานั้นจะมีผลต่อการวางแผนการรักษาของแพทย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่ต้องรักษาด้วยวิธีการทำผ่าตัด ทั้งนี้เนื่องจากอุปกรณ์และโลหะที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์บางชนิดมีราคาสูงมาก หากไม่ดำเนิน

การตรวจสอบสิทธิและประสานงานกับแพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องก่อนล่วงหน้า ก็อาจทำให้การรักษามีความล่าช้าและอาจมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายส่วนเกินสิทธิได้ในภายหลัง นอกจากนี้พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 ต้องสามารถประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ทั้งนี้เนื่องจากในระยะก่อนการจำหน่าย ผู้ป่วยมักมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวภายหลังการจำหน่าย ซึ่งพยาบาลที่มีทักษะทางด้านการประสานงานที่ดี จะสามารถประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อช่วยให้ขั้นตอนการจำหน่ายนี้มีความราบรื่นและเป็นระบบมากยิ่งขึ้น (Hawkey และ Williams, 2001)

ส่วนพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 นั้น ต้องสามารถประสานงานกับหน่วยงานทั้งในและนอกองค์กรเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการฟื้นฟูสมรรถภาพหรือการฝึกอาชีพ ซึ่งมีความสำคัญมากสำหรับผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ เนื่องจากผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ส่วนมากเป็นผู้ที่มีสมรรถภาพร่างกายเปลี่ยนแปลงไป จำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาในการฟื้นฟูให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือใกล้เคียงกับสภาพเดิม ดังนั้น พยาบาลจึงต้องสามารถประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในการฟื้นฟูสมรรถภาพหรือช่วยเหลือในการการฝึกอาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

สำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 4 ที่นอกจากจะพัฒนาระบบการติดต่อประสานงานแล้ว ยังต้องสามารถสร้างเครือข่ายที่จะเป็นแหล่งทรัพยากรอันเป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้อีกด้วย เนื่องจากการสร้างเครือข่ายนั้นจะทำให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ประสบการณ์ และกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ หรือวิธีปฏิบัติงานใหม่ๆ กับบุคคลอื่นทั้งภายในและภายนอกวิชาชีพ (สุภิญญา แสตนศรีจันทร์, 2547) ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นได้

2.3 สมรรถนะด้านการสื่อสาร

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ต้องเป็นผู้ที่มีทักษะในการสื่อสาร ทั้งที่เป็นวาจาและเป็นลายลักษณ์อักษร เนื่องจากการสื่อสารเป็นองค์ประกอบสำคัญในการปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะเป็นการรักษาพยาบาล หรือการช่วยเหลือผู้รับบริการในเรื่องใดก็ตาม ล้วนต้องอาศัยการสื่อสารด้วยกันทั้งสิ้น ยิ่งไปกว่านั้น ผลการศึกษาของสุมาลี จารุสุขถาวร (2547) ยังพบว่า เมื่อบุคลากรทางการพยาบาลได้รับการฝึกทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคลแล้ว จะมีผลให้ประสิทธิภาพของทีมงานพยาบาลสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าการติดต่อสื่อสารมีความสำคัญและจำเป็นต่อการปฏิบัติการพยาบาลเป็นอย่างมาก นอกจากนั้นแล้วการมีทักษะในการสื่อสารที่ดีนั้น ยังช่วยให้การถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งบุคลากรในทีมการพยาบาลเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องจากการพยาบาลออร์โธปิดิกส์เป็นการพยาบาล

เฉพาะทางที่ต้องอาศัยการศึกษาอบรมเพิ่มเติมภายหลังการสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี ซึ่ง การศึกษาอบรมนี้ ในส่วนของการพยาบาลจะได้รับการถ่ายทอดความรู้จากพยาบาลที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ด้านการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ โดยพยาบาลที่ ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ จะแสดงบทบาทของการเป็นผู้ถ่ายทอดนี้เด่นชัดกว่า พยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลระดับอื่น เนื่องจากโรงพยาบาลระดับตติยภูมิมีหน้าที่ รับผิดชอบหลักในการเป็นสถานที่ฝึกอบรมสำหรับบุคลากรในทีมสุขภาพ และในส่วนของ การถ่ายทอดความรู้ให้กับ ผู้ป่วยและครอบครัวนั้น พยาบาลออร์โธปิดิกส์ต้องให้ความรู้และคำแนะนำ ในเรื่องต่างๆ เพื่อช่วยลดความวิตกกังวลและความกลัว รวมทั้งให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวและการ ฟื้นฟูสมรรถภาพ ร่างกาย ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถเผชิญกับปัญหาสุขภาพได้ (Johanson et al., 2002) โดยพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับต่างๆ จะมีสมรรถนะด้านการสื่อสาร ดังนี้

พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1 ต้องสามารถสื่อสารกับผู้ร่วมทีมการ พยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ RCN/SOTN (2004) ที่ระบุว่า พยาบาลระดับที่ 1 ต้องสามารถลงบันทึกการพยาบาล ซึ่งเป็นวิธีการสื่อสารแบบเป็นลายลักษณ์อักษรได้อย่างถูกต้อง นอกจากนั้น ต้องสามารถให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคทางออร์โธปิดิกส์ และการปฏิบัติตัวแก่ ผู้ป่วยได้ แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษาของ Johanson et al. (2002) พบว่า นอกจากการให้ความรู้เรื่อง โรคและสภาพร่างกายแล้ว ผู้ป่วยยังต้องการให้พยาบาลให้ความรู้ที่ครอบคลุมไปถึงเรื่องของสังคม และเศรษฐกิจด้วย เนื่องจากการเจ็บป่วยทางออร์โธปิดิกส์นั้นจะมีผลกระทบเป็นอย่างมากต่อ สภาพสังคมและเศรษฐกิจที่ผู้ป่วยต้องเผชิญนอกเหนือผลกระทบทางด้านร่างกาย

ส่วนพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2 นั้น ต้องสามารถให้ข้อมูลและความรู้ ที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม โดยอาจอาศัยเอกสารและแผนการสอนต่างๆ ประกอบ สอดคล้องกับการศึกษาของ ขวัญตา ไผ่หยงงาม (2534) ที่พบว่า ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ ได้รับการสอนอย่างมีแบบแผน จะมีความรู้และปฏิบัติตนได้ดีกว่าผู้ป่วยที่เรียนรู้ด้วยตนเองจากคู่มือ

สำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 3 ต้องสามารถเป็นที่ปรึกษาและให้ คำแนะนำด้านออร์โธปิดิกส์ให้กับบุคลากรทั้งในและนอกองค์กร และพยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ ที่ 4 ต้องสามารถพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรเพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคลากรทั้งในและนอก องค์กร รวมทั้งต้องสามารถสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ด้านการ พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ตลอดจนสามารถจัดทำเอกสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการเพื่อเผยแพร่ได้ ซึ่ง สอดคล้องกับสำนักการพยาบาล (2548) ที่กำหนดให้พยาบาลระดับที่ 3 ต้องสามารถให้คำแนะนำ หรือตอบข้อหารือทางการพยาบาลแก่บุคคลหรือหน่วยงานในประเด็นที่ต้องใช้ความชำนาญเป็น พิเศษ ส่วนพยาบาลระดับที่ 4 ต้องสามารถสังเคราะห์ข้อมูล สรุปแนวคิด ทฤษฎี และองค์ความรู้ ทางการพยาบาลที่ซับซ้อนให้เป็นคำอธิบายที่สามารถเข้าใจได้โดยง่ายและเป็นประโยชน์ต่องาน

รวมทั้งต้องให้การสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ในงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบใกล้เคียงกัน เพื่อพัฒนาความสามารถและประสบการณ์ของบุคลากร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย พบว่า พยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรจะต้องมีสมรรถนะเฉพาะทาง ออร์โธปิดิกส์ที่ประกอบด้วย สมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์และสมรรถนะด้านการใช้ อุปกรณ์และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ ร่วมกับการมีสมรรถนะด้านการจัดการ ที่ประกอบไปด้วย สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยง สมรรถนะด้านการประสานงาน และสมรรถนะด้านการสื่อสาร โดยสมรรถนะเหล่านี้จะมีความแตกต่างกันในพยาบาลออร์โธปิดิกส์แต่ละระดับ ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

1.1 สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแบบประเมินความรู้ ทักษะและความสามารถ รวมทั้งเป็นแนวทางในการกำหนดแผนการฝึกอบรมและพัฒนาพยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานออร์โธปิดิกส์

1.2 สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดผู้รับผิดชอบ ในการจัดทำโครงการหรือแผนงานต่างๆ ในหน่วยงานออร์โธปิดิกส์

1.3 สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดอัตรากำลังของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับที่ปฏิบัติงานอยู่ในหอผู้ป่วย ให้มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อภาระงานและหน้าที่ความรับผิดชอบ เพื่อให้สามารถให้บริการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพแก่ผู้รับบริการ

1.4 สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง ออร์โธปิดิกส์ให้มีความครอบคลุมสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ทั้งหมด เพื่อส่งเสริมให้พยาบาลออร์โธปิดิกส์มีความก้าวหน้าในวิชาชีพได้อย่างเป็นขั้นตอน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบ EDFR ซึ่งผลการวิจัยได้จากการสรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 20 ท่าน ดังนั้น เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นผลยืนยันจากการวิเคราะห์ทางสถิติ จึงควรนำผลการวิจัยไปศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) เพื่อให้ได้องค์ประกอบของสมรรถนะที่สอดคล้องกันของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับ

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กนิษฐา ปิ่นสุวรรณ. 2540. การอนามัยชุมชน. ใน เรณูวรรณ หาญวาฤทธิ์ (บรรณาธิการ), **อนามัยชุมชน เล่ม 1**, หน้า 6-12. นนทบุรี: ยูทธรินทร์การพิมพ์.
- กลาโหม, กระทรวง. โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. 2546. ผนึกกำลังร่วมมรรรงค์ทศวรรษโรค กระจุกและข้อ เร่งปลูกจิตสำนึกให้คนไทย. **วงการแพทย์** (1-15 สิงหาคม) [Online]. แหล่งที่มา: <http://data.schq.mi.th/medo/update2.htm> [10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548]
- กันยา กาญจนานูรนนท์. 2534. การบริการสุขภาพ. ใน **เอกสารการสอนชุดวิชาการ สาธารณสุข 1 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช**, หน้า 6. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ ชวนพิมพ์.
- กานดา พูนลาภทวี. 2539. **สถิติเพื่อการวิจัย**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ฟิสิกส์เซนเตอร์.
- กานดา เลาศิลป์สมจิตร. 2547. **การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพด้านการพยาบาล วิทยาลัย โรงพยาบาลรัฐ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กฤษยา ตันติผลาชีวะ. 2532. **การพัฒนารูปแบบการฝึกภาคปฏิบัติการพยาบาลเน้นชุมชนสำหรับ นักศึกษาพยาบาล: วิธีการศึกษาเชิงสมรรถนะ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ขนิษฐา วิทยาอนุมาส. 2530. การวิจัยแบบเดลฟาย: เทคนิคและปัญหาที่พบในการวิจัย. ใน **รวมบทความเกี่ยวกับการวิจัยการศึกษา**, 24-41. กรุงเทพมหานคร: รุ่งเรืองสาส์น การพิมพ์.
- ขวัญตา ใฝ่หยงงาม. 2534. **ผลการสอนอย่างมีแบบแผนและการใช้คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง ต่ออัตมโนทัศน์ที่เกี่ยวกับร่างกาย ความรู้และการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย ศัลยกรรมกระดูก**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.). 2546. **แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการ ไทย (พ.ศ. 2546- พ.ศ. 2550)** [Online]. แหล่งที่มา: www.opdc.go.th/plan/Filedownload [20 กันยายน พ.ศ. 2548]
- จินตนา ไพบูลย์ธนานนท์. 2546. **การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติทางตา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- จิราพร สิมากร. 2544. ผลของการใช้การจัดการผู้ป่วยรายกรณีในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ต่อค่าใช้จ่าย จำนวนวันนอน ความพึงพอใจของผู้ป่วย และความสัมพันธ์ในทีมสหสาขา: กรณีศึกษาในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. 2530. เทคนิคการวิจัยแบบ EDFR. ใน รวมบทความเกี่ยวกับการวิจัยการศึกษา, หน้า 42-51. กรุงเทพมหานคร: รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. 2539. เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EDFR. ใน ทศพร สิริสัมพันธ์ (บรรณาธิการ), เทคนิควิธีการวิเคราะห์นโยบาย, หน้า 74-86. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไชยสิทธิ์ อินทวงศ์. 2530. บทนำ. ใน ช่อราตรี สิริวัตถานันท์(บรรณาธิการ). การพยาบาลทางออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู, หน้า 1-4. กรุงเทพมหานคร: ศุภสกลาตพร้าว.
- ณรงค์วิทย์ แสงทอง. 2544. การบริหารทรัพยากรมนุษย์สมัยใหม่ภาคปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร : เอช อาร์ เซนเตอร์.
- ณรงค์วิทย์ แสงทอง. 2547. มารู้จัก Competency กันเถอะ. กรุงเทพมหานคร: เอช อาร์ เซนเตอร์.
- คุณุดดา จามจรี. 2548. ประสพการณ์: แนวทางการกำหนดและพัฒนารูปแบบสมรรถนะบุคลากรทางการพยาบาล. สำนักการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข. (อัครสำเนา)
- ดวงจันทร์ ทิพย์ปรีชา. 2548. Competency-based HRM. เอกสารประกอบการประชุม: โรงพยาบาลศิริราช. (อัครสำเนา)
- เดชา เดชะวัฒนาไพศาล. 2544. Competency-based human resource management. การบริหารคน 21: 31-34.
- ทัศนา บุญทอง. 2542. ปฏิรูประบบบริการพยาบาลที่สอดคล้องกับระบบบริการสุขภาพไทยที่พึงประสงค์ในอนาคต. กรุงเทพมหานคร: สิริยอดการพิมพ์.
- นงนุช เตชะวีระการ. 2547. การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลระดับปฏิบัติการตามบันไดอาชีพโรงพยาบาลตติยภูมิ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นที รัชภัลเมือง. 2534. ออร์โธปิดิกส์ไทยในอดีต. ใน 25 ปี ออร์โธปิดิกส์. กรุงเทพมหานคร: ไพศาลศิลป์การพิมพ์.

- นภาพร ภิญโญพิชญ์. 2530. หลักการพยาบาลทั่วไปทางออร์โธปิดิกส์. ใน ช่อราตรี สิริวัตถานันท์ (บรรณาธิการ). การพยาบาลทางออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู, หน้า 141-147. กรุงเทพมหานคร: ครูสภาลาดพร้าว.
- นฤมล กิจงานนท์. 2540. ตัวประกอบสมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ โรงพยาบาลรัฐ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิกร จำนง. 2547. ความปลอดภัยในการขนส่งทางถนนของไทย [Online]. แหล่งที่มา: http://www.saftyfirstthai.org/article_detail.php?article_id=18 [26 เมษายน พ.ศ. 2549]
- นิตยา ศรีญาณลักษณ์. 2545. การบริหารการพยาบาล. นนทบุรี: ประชุมช่าง.
- ประคอง วรรณสุด. 2541. สถิติเพื่อการวิจัยคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พยอม วงศ์สารศรี. 2545. การบริหารทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์สุภา.
- พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. 2544. ชุมปัญญาทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: พระราม 4 ปรีณดิ่ง.
- ฟาริดา อิบราฮิม. 2542. สารระการบริหารการพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพาณิชย์.
- มุกิตา รัตนภาค. 2544. การวิเคราะห์ตัวประกอบสมรรถนะของพยาบาล โรงพยาบาลของรัฐ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัชณี ศุจิจันทร์รัตน์. 2546. การบริหารงานบุคคลทางการพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: บุญศิริ การพิมพ์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2542. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- สมพร พงษ์ไทย. 2545. การพัฒนาแนวทางบริหารความเสี่ยงในผู้ป่วยที่ถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ในแผนกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สาธารณสุข, กระทรวง. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. 2539. บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ทางการพยาบาล: ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สาธารณสุข, กระทรวง. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. 2542.

มาตรฐาน การพยาบาลในโรงพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์.

สาธารณสุข, กระทรวง. ศูนย์นเรนทร. 2548. รายงานอุบัติเหตุนการจราจรในเทศกาลสงกรานต์
ปี 2544-2545[Online]. แหล่งที่มา: <http://ems.narenthorn.orth/Songkran 44.htm>
[19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548]

สาธารณสุข, กระทรวง. สำนักงานการพยาบาล กรมการแพทย์. 2548. (ร่าง)หน้าที่ความรับผิดชอบ
หลักและสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ. (อัครสำเนา)

สาธารณสุข, กระทรวง. สำนักนโยบายและแผน. 2544. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ในช่วง
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549). (อัครสำเนา)

สาธารณสุข, กระทรวง. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. 2548. การสาธารณสุขไทย 2544 -
2547[Online]. แหล่งที่มา: http://www.moph.go.th/ops/health_48[19 พฤศจิกายน พ.ศ.
2548]

สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ. 2548. แนวทางการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ด้วย Competency based
learning. กรุงเทพมหานคร: สิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์.

สุขใจ ศรีเพียรเอม. 2539. ศึกษาพฤติกรรมการสื่อสารของพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลด้าน
ร่างกายและจิตใจกับผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ในโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวง
สาธารณสุข กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร
การพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุขใจ ศรีเพียรเอม. 2548. บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์. หนังสือการประชุม
วิชาการ กรมการแพทย์ ประจำปี พ.ศ. 2548. (ม.ป.ท.)

สุมาลี จารุสุขถาวร. 2547. ผลการใช้โปรแกรมการสื่อสารระหว่างบุคคลต่อประสิทธิผลของทีม
การพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุลักษณ์ มีชูทรัพย์. 2532. การบริหารงานบุคลากรทางการพยาบาล. (ม.ป.ท.)

สุลักษณ์ มีชูทรัพย์. 2539. การบริหารการพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: จิรัชการพิมพ์.

สุวิทย์ วิบูลผลประเสริฐ. 2548. การสาธารณสุขไทย พ.ศ. 2544-2547[Online]. แหล่งที่มา:
www.moph.go.th/ops/health_48/A.PDF[19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548]

- อรรถัย ไชยถา. 2539. การติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อัลฟา รีเสิร์ช. 2547. ทำเนียบโรงพยาบาลและสถิติสาธารณสุข 2543-2545. กรุงเทพมหานคร: พีเพรส.
- อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์. 2548. **Career Development in Practice**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: เอช อาร์ เซนเตอร์.

ภาษาอังกฤษ

- Artless, E., and Richmon, C. 2000. The art and science of orthopaedic nursing. **Journal of Orthopaedic Nursing** 4: 4-9.
- Bell, F. 2000. A review of the literature on the attitudes of nurses to acute pain management. **Journal of Orthopaedic Nursing** 4: 64-70.
- Benner, P. 1984. **From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice**. California; Addison-Wesley.
- Boyatzis, R. E. 1982. **The competence management**. New York: Wiley.
- Brant, G. A. 1997. Suggestions for a competency-based for an orthopaedic unit. **Orthopaedic Nursing** 16: 67-75.
- Buchan, J. 1999. Evaluating the benefits of a clinical ladder for nursing staff: An international review. **International Journal of Nursing Studies** 36: 137-144.
- Canadian Nurses Association (CNA). 2005. **The orthopaedic nursing certification exam list of competencies**[Online]. Available from: http://www.cona-nurse.ca/can/documents/pdf/publications/CERT_Ortho_e.pdf [2006, March 8]
- Canadian Orthopaedic Nurses Association (CONA). 2005. **Orthopaedic nursing standard**. [Online]. Available from: <http://www.cona-nurse.org/standards.htm> [2005, July 18]
- Carter, M. 2000. The early days of orthopaedic nursing in the UK-Agnes Hunt and Baschurch. **Journal of Orthopaedic Nursing** 4: 55-58.
- Davis, P. S. 1994. **Nursing in orthopaedic patient**. London: Churchill Livingstone.
- DeSouza, M. S. 2002. Effectiveness of nursing interventions in alleviating perceived problems among orthopaedic patients. **Journal of Orthopaedic Nursing** 6: 211-219.

- Elsayed, S., Cosker, T.D.A., and Grant, A. 2004. Pressure for beds-does it put our orthopaedic patients at risk?. **International Journal of The Care of The Injured** 36: 86-87.
- Froman, R. D. 2001. Assessing the credibility of a clinical ladder review process: An interrater reliability study. **Nursing Outlook** 49: 27-29.
- Gustafsson, M., and Ahlstrom, G. 2005. Emotional distress and coping in the early stage of recovery following acute traumatic hand injury: A Questionnaire survey. **Internationa of Nursing Studies** [Online]. Available from: : [www. sciencedirect. com/science?_ob=JournalListURI&-update\[2005, September 10\]](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=JournalListURI&-update[2005, September 10])
- Hawkey, B., and Williams, J. 2001. Rehabilitation: the nurse's role. **Journal of Orthopaedic Nursing** 5: 81-88.
- Jester, R., Russel, L., Fell, S., Williams, S., and Prest, C. 2000. A one hospital study of the effect of wound dressings and other related factors on skin blistering following total hip and knee arthroplasty. **Journal of Orthopaedic Nursing** 4: 71-77.
- Johansson, K., Salantera, S., Katajisto, J., and Leino-Kilpi, L. 2002. Patient education in orthopaedic nursing. **Journal of Orthopaedic Nursing** 6: 220-226.
- Kneale, J., and Davis, P. 2005. **Orthopaedic and trauma nursing**. 2nd ed. London: Churchill Livingstone.
- Lidgren, L. 2003. The bone and joint decade 2000-2010. **Bulletin of the World Health Organization** 81: 629[Online]. Available from: [http://www.who. int/bulletin/ volumes/81/9/Editorial%201.pdf](http://www.who.int/bulletin/volumes/81/9/Editorial%201.pdf) [2005, September 5]
- Link, J. F., Tombs, B. C., Oso, P. L., and Simmons, H. K. 2003. Stepping up the clinical ladder: Reaching for strategic goals. **Nurse Leader** 1: 34-36.
- Maher, A. B., Salmond, S. W., and Pellino, T. A. 1994. **Orthopaedic nursing**. Philadelphia: W. B. Saunders.
- National Association of Orthopaedic Nurses (NAON). 2002. **Position statement: role and value of the orthopaedic nurse**[Online]. Available from: [http://www.orthonurse. org/Images/pdf/ROLE_ VAL.pdf](http://www.orthonurse.org/Images/pdf/ROLE_VAL.pdf).[2005, July 25]
- Powell, M. 1986. **Orthopaedic nursing and rehabilitation**. 9th ed. Avon: Churchill Livingstone.

- Prior, M. 2001. Education and training in casting: The whim of managers. **Journal of Orthopaedic Nursing** 5: 116-119.
- Royal Collage of Nursing . 2005. **RCN Competencies** [Online]. Available from: [www.rcn.org.UK/publications/pdf/Orthopaedic Trauma Competencies](http://www.rcn.org.UK/publications/pdf/Orthopaedic%20Trauma%20Competencies) [2005, December 20]
- Santy, J. 2001. An investigate of the reality of nursing work with orthopaedic patients. . **Journal of Orthopaedic Nursing** 5: 22-29.
- Santy, J., et al. 2005. A Competency framework for orthopaedic and trauma nursing. **Journal of Orthopaedic Nursing** 9: 81-86.
- Sims, M., et al. 2001. The Lautenbach method for chronic osteomyelitis: nursing roles, responsibilities and challenges. **Journal of Orthopaedic Nursing** 5: 198-205.
- Taylor, M. T., Banerjee, B., and Alpar, E. K. 1994. The epidemiology of fractured femurs and the effect of these factors on outcome. **Injury** 25: 185-187[Online]. Available from: http://www.sciencedirect.com/science?_ob=articleURI&_aset[2006, March 25]
- University of Verginia Health System. 2005. **The clinical ladder for UVAHS professional nurses**[Online]. Available from: <http://www.healthsystem.virginia.edu/internet/pnso/CareerLadderHome.cfm>[2005, December 25]
- Vanderbilt Professional Nursing Practice Program. 2004. **RN level**[Online]. Available from: <http://www.mc.vanderbilt.edu/programs/vpnpp/rnlevels.html#novice>[2006, March 22]
- Zhang, Z. X., Luk, W. M., Arthur, D., and Wong, T. 2001. Nursing competencies: Personal characteristic contributing to effective nursing performance. **Journal of Advanced Nursing** 33: 467-474.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

สังกัด

- | | |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. นายแพทย์ธวัช ประสาทฤทธา | โรงพยาบาลเลิดสิน |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ธเนศ วัฒนะวงศ์ | คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี |
| 3. นายแพทย์อำนาจ มีสิทธิ์ธรรม | โรงพยาบาลหาดใหญ่ |
| 4. นายแพทย์สมคิด เลิศสินอุดม | โรงพยาบาลขอนแก่น |
| 5. รองศาสตราจารย์นายแพทย์ธีรชัย อภิวัชรชกกุล | คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 6. ดร. ลัดดาวรรณ สิงห์คำฟู | โรงพยาบาลมหาราช นครเชียงใหม่ |
| 7. นางสาวอรุษา ชูบุรี | โรงพยาบาลหาดใหญ่ |
| 8. นางเพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล | โรงพยาบาลรามาธิบดี |
| 9. นางสาวจันทร์เพ็ญ พาหงษ์ | โรงพยาบาลเลิดสิน |
| 10. นางพนิดา จันทร์รัตน์ | โรงพยาบาลสงขลา |
| 11. พันตรีหญิง จิราพร สิมากร | โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า |
| 12. นางพยอม สุนทรพันธุ์ | โรงพยาบาลหาดใหญ่ |
| 13. นางสาวปองหทัย พุ่มระย้า | โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี |
| 14. นางกล้วยไม้ ธิพรพรรณ | โรงพยาบาลขอนแก่น |
| 15. นางสาวพัชณี ศรีสวัสดิ์ | โรงพยาบาลศิริราช |
| 16. รองศาสตราจารย์ มรรยาท ณ นคร | คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 17. รองศาสตราจารย์ ดร. มาริสา ไกรฤกษ์ | คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 18. รองศาสตราจารย์ วรณี สัตยวิวัฒน์ | คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เนตรนภา กุ่มพันธ์วิ | คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 20. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศรีเทียน ตริศิริรัตน์ | คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น |

รายนามกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง/ประสบการณ์ ด้านออร์โธปิดิกส์	วุฒิการศึกษา/ผลงาน
นายแพทย์วัช ประสาทฤทธา	<ul style="list-style-type: none"> - รองผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจ วิชาการ - หัวหน้ากลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะ ทางด้านออร์โธปิดิกส์ - หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคล - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 27 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - แพทยศาสตรบัณฑิต แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล - วุฒิบัตรสาขาศัลยศาสตร์ ออร์โธปิดิกส์ - เป็นวิทยากรในการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้าน สาขา ออร์โธปิดิกส์ และในการประชุม วิชาการต่างๆ - ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ ปฏิบัติการ แพทย์ฝึกหัด แพทย์ Extern ของออร์โธปิดิกส์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ ฐเนศ วัฒนวงษ์	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชา ออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามารบดิ - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 14 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - แพทยศาสตรบัณฑิต และวุฒิบัตร ผู้เชี่ยวชาญด้านกระดูกสันหลัง - เป็นอาจารย์สอนด้าน ออร์โธปิดิกส์ให้แก่แพทย์ประจำ บ้านและพยาบาล และมีผลงาน ด้านการวิจัยทางออร์โธปิดิกส์
นายแพทย์อำนาจ มีสีธรรม	<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้ากลุ่มงานออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลหาดใหญ่ - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 11 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - แพทยศาสตรบัณฑิต และวุฒิบัตร ผู้เชี่ยวชาญโรคกระดูกและข้อ - ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ ปฏิบัติการ พยาบาล
นายแพทย์สมคิด เลิศสินอุดม	<ul style="list-style-type: none"> - รองหัวหน้ากลุ่มงานออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลขอนแก่น - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 10 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - แพทยศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย - วุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญด้าน ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ - ประธาน PCT ออร์โธปิดิกส์
รองศาสตราจารย์นายแพทย์ ธีรชัย อภิวรรณกุล	<ul style="list-style-type: none"> - รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชา ออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 18 ปี 7 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - วุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญด้าน ออร์โธปิดิกส์ - Trauma Fellow BG Trauma Hospital Tubinger Germany - ผู้แทนชมรมออร์โธปิดิกส์ ภาคเหนือ

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง/ประสบการณ์ ด้านออร์โธปิดิกส์	วุฒิการศึกษา/ผลงาน
		<ul style="list-style-type: none"> - กรรมการราชวิทยาลัย ปี 2542 - 2545 - อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขาออร์โธปิดิกส์ ปี 2544-2545
ดร. ลัดดาวัลย์ สิงห์คำฟู	<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิง 2 พยาบาลชำนาญการ 8 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 30 ปี (ประสบการณ์ในตำแหน่งผู้บริหาร 15 ปี) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ph.D (Nursing), คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - ฝึกอบรมและดูงาน เรื่อง Treatment and rehabilitation of patients with Spinal Injuries ประเทศญี่ปุ่น ปี 2527 - ศึกษาดูงานการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ประเทศออสเตรเลีย ปี 2543 - ตำรา เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง - งานวิจัยเรื่อง การจัดการชีวิตประจำวันของคนไทยที่มีภาวะอัมพาตท่อนล่าง - งานวิจัยเรื่อง การป้องกันและการดูแลแผลกดทับเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาล
นางสาวอรอุษา ชูบุรี	<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 440 โรงพยาบาลหาดใหญ่ - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 10 ปี (ประสบการณ์ในตำแหน่งผู้บริหาร 10 ปี) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริญญาโท การพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ - อบรมการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ - คณะกรรมการจัดทำสมรรถนะพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลหาดใหญ่

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง/ประสบการณ์ ด้านออร์โธปิดิกส์	วุฒิการศึกษา/ผลงาน
นางสาวจันทร์เพ็ญ พาหงษ์	<ul style="list-style-type: none"> - Care manager แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเลิดสิน - ผู้บริหารของกลุ่มภารกิจบริการวิชาการ - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 20 ปี 9 เดือน (ประสบการณ์ในตำแหน่งผู้บริหาร 7 ปี) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริญญาโท การบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - การพยาบาลเฉพาะทาง ออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู - วิทยากรหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู (หลักสูตรปกติ และหลักสูตรนานาชาติ) - หัวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง อายุการใช้งานของเฝือก - ผู้ประสานงานโครงการวิจัย เรื่อง การเกิด DVT ในผู้ป่วยผ่าตัด เปลี่ยนข้อสะโพกเทียม
นางเพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ตรวจการพยาบาล งานการพยาบาลศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 17 ปี 9 เดือน (ประสบการณ์ในตำแหน่งผู้บริหาร 10 ปี) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริญญาโท การพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล - การพยาบาลเฉพาะทาง ออร์โธปิดิกส์ - จัดทำแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกและข้อเข่า
นางพนิดา จันทร์ตัน	<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย โรงพยาบาลสงขลา - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 17 ปี (ประสบการณ์ในตำแหน่งผู้บริหาร 6 ปี) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริญญาโท การพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ - การพยาบาลเฉพาะทาง ออร์โธปิดิกส์ คณะกรรมการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์รายกรณี - การนำกระบวนการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง/ประสบการณ์ ด้านออร์โธปิดิกส์	วุฒิการศึกษา/ผลงาน
พันตรีหญิง จิราพร สิมากร	<ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์โรงเรียนเสนาณรงค์ กรมแพทย์ทหารบก ช่วยราชการโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 14 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริญญาโทสาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - การพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์
		<ul style="list-style-type: none"> - วิจัยเรื่อง การนำ case management มาใช้ในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม - ร่วมแต่งบทความทางวิชาการกับทีมแพทย์ออร์โธปิดิกส์ เรื่อง มะเร็งกระดูก
นางพยอม สุนทรพันธุ์	<ul style="list-style-type: none"> - พยาบาลวิชาชีพ 7 ประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 440 โรงพยาบาลหาดใหญ่ - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 15 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริญญาโทสาขาบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ - อบรมเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ - คณะกรรมการจัดทำสมรรถนะพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลหาดใหญ่
นางสาวปองหทัย พุ่มระย้า	<ul style="list-style-type: none"> - พยาบาลวิชาชีพ 7 วช. - Clinical Nurse Educator แผนกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 17 ปี 9 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริญญาโท การพยาบาลผู้ใหญ่ แผนก ข. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล - อบรมการดูแลผู้ป่วยจุดศัลยกรรมที่โรงพยาบาลนางเงิง ประเทศไต้หวัน - วิจัยเรื่อง ผลของการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลต่อการป้องกันแผลกดทับในผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก ได้รับรางวัลที่ 3 ของการประชุมวิชาการกรมการแพทย์ ปี 2546 - วิทยากรบรรยายเรื่อง การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดจุดศัลยกรรม

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง/ประสบการณ์ ด้านออร์โธปิดิกส์	วุฒิการศึกษา/ผลงาน
นางกล้วยไม้ ธิพรพรรณ	<ul style="list-style-type: none"> - พยาบาลวิชาชีพ 7 ประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย 1 โรงพยาบาลขอนแก่น - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 10 ปี 2 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริญญาโทสาขาการบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น - อบรมเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล - พัฒนาระบบป้องกันการเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียม โรงพยาบาลขอนแก่น - เป็นวิทยากรอบรมพยาบาลในหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลขอนแก่น/โรงพยาบาลทั่วไปเครือข่าย/โรงพยาบาล ชุมชนเครือข่าย/PCU. เรื่องการอบรมวิชาการทางด้านออร์โธปิดิกส์ หลักสูตร 3 วัน
นางสาวพัชนี ศรีสวัสดิ์	<ul style="list-style-type: none"> - พยาบาลประจำการระดับ 6 หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลศิริราช - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 27 ปี 2 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริญญาโทสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล - การพยาบาลเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ - กรรมการ case management - วิทยากรบรรยายเรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งกระดูก ณ มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ มรรยาท ณ นคร	<ul style="list-style-type: none"> รองศาสตราจารย์ ระดับ 9 ประจำภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 24 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริญญาโทสาขาการบริหารการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - Trauma Nursing (musculo-skeletal), Spinal cord injury, Rehabilitation nursing in musculo-skeletal ประเทศสหรัฐอเมริกา

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง/ประสบการณ์ ด้านออร์โธปิดิกส์	วุฒิการศึกษา/ผลงาน
		<ul style="list-style-type: none"> - งานวิจัยเรื่อง คุณภาพชีวิตผู้ป่วยกระดูกหัก - งานวิจัยเรื่อง ผลการสอนอย่างมีแบบแผนต่อความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ทำผ่าตัดใส่วัสดุยึดตรึงภายในร่างกาย - ตำราการพยาบาลออร์โธปิดิกส์
รองศาสตราจารย์ ดร. มาริสา ไกรฤกษ์	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ช่วยคณบดีสายวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 5 ปี (ผู้นิเทศงานออร์โธปิดิกส์) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริญญาเอก สาขาการพยาบาล มหาวิทยาลัย Case Western Reserve - เอกสารคำสอนเรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของกระดูกสันหลัง - เอกสารคำสอนเรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกตัดขา
รองศาสตราจารย์ วรรณีสัตยวิวัฒน์	<ul style="list-style-type: none"> - รองศาสตราจารย์ ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 32 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริญญาโท สถิติการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - Orthopaedic nursing certificate ประเทศอังกฤษ - ตำราการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ - วิจัยเรื่อง การศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอัมพาตครึ่งล่าง - ผลของสื่ออารมณ์ขันต่อระดับความเครียดในผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกขาและได้รับการดัดตั้งกระดูก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เนตรนภา ถูพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 20 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริญญาโท การพยาบาล อายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล - กำลังศึกษาปรัชญาดุษฎีบัณฑิตที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง/ประสบการณ์ ด้านออร์โธปิดิกส์	วุฒิการศึกษา/ผลงาน
		- หนังสือการพยาบาลผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บกระดูกสันหลัง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศรีเทียน ศรีศิริรัตน์	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำ ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น - ประสบการณ์ด้านออร์โธปิดิกส์ 29 ปี	- ปริญญาโท สาขาสูติวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหิดล - พัฒนาแบบประเมินผู้ป่วย ออร์โธปิดิกส์ - คู่มือประชาชนสร้างเสริมทักษะ พิชิตโรคกระดูกพรุน: ชุดที่ 1 ความจำเป็นและวิธีการป้องกัน โรคกระดูกพรุน - คู่มือบริหารร่างกายเพื่อบรรเทา และป้องกันการปวดเมื่อย กล้ามเนื้อเรื้อรัง - เอกสารคำสอน: การพยาบาลผู้ที่มี ความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อ และกระดูก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างแบบสอบถามสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค EDJR ส่วนที่ 1 รอบที่ 2
เรื่อง

การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 2 ประกอบการทำวิจัยของนิสิตปริญญาโท สาขาบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับ โดยนำเนื้อหาจากการสัมภาษณ์รอบที่ 1 มาสร้างเป็นข้อคำถามทั้งหมด 19 ข้อ

เมื่อท่านได้พิจารณาแล้ว ขอความกรุณาให้ท่านโปรดกาเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยความหมายของระดับความคิดเห็น ซึ่งกำหนดเป็น 5, 4, 3, 2, 1 มีความหมาย ดังนี้

- 5 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานมีความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานมีความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานมีความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานมีความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ปิยธิดา อยู่สุข

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1	จำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมี 3 ระดับ						
2	จำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมี 4 ระดับ						
3						
	พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1						
5	ท่านคิดว่าควรมีประสบการณ์การทำงาน 0-2 ปี						
7						
	พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 2						
9	ท่านคิดว่าควรมีประสบการณ์การทำงาน 2-5 ปี						
10						
	พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 3						
11	ท่านคิดว่าควรมีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี						
						
						
	พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 4						
14	ท่านคิดว่าควรมีประสบการณ์การทำงาน 10-12 ปี						
						
						
	พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 5						
17	ท่านคิดว่าควรมีประสบการณ์การทำงาน 12 ปีขึ้นไป						
						
						

แบบสอบถามสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค EDFR ส่วนที่ 1 รอบที่ 3

เรื่อง การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ

คำชี้แจง

1. ในการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 3 มีจุดมุ่งหมายหลัก 2 ประการ ดังนี้

ประการที่ 1 เพื่อให้ท่านผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่เหมาะสมในแต่ละระดับเพิ่มเติมจากแบบสอบถามรอบที่ 2 ซึ่งรวบรวมได้จากข้อเสนอแนะของท่านผู้เชี่ยวชาญ

ประการที่ 2 เพื่อให้ท่านผู้เชี่ยวชาญได้นำคำตอบที่ได้ให้ความคิดเห็นไว้ในแบบสอบถามรอบที่ 2 มาพิจารณาอีกครั้งว่า ท่านยังคงมีความคิดเห็นเช่นเดิมหรือเปลี่ยนแปลงความคิดเห็น

2. เมื่อท่านได้พิจารณาแล้ว ขอความกรุณาให้ท่าน โปรดกาเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยความหมายของระดับความคิดเห็น ซึ่งกำหนดเป็น 5, 4, 3, 2, 1 มีความหมาย ดังนี้

5 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานมีความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานมีความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานมีความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานมีความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าจำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์และจำนวนปีประสบการณ์การทำงานมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

3. เพื่อความสมบูรณ์ของผลการวิจัย ผู้วิจัยขอความกรุณาโปรดตอบให้ครบทุกข้อและในกรณีที่ความคิดเห็นของท่านในรอบนี้อยู่นอกขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ซึ่งหมายความว่าความคิดเห็นของท่านไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 20 ท่าน ผู้วิจัยใคร่ขอรับทราบเหตุผลของท่านด้วย เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในงานวิจัยต่อไป

คำชี้แจงคำที่นำเสนอในแบบสอบถาม

คำที่นำเสนอในแบบสอบถามฉบับนี้ ได้มาจากการนำข้อมูลจากแบบสอบถามรอบที่ 2 มาวิเคราะห์ซึ่งประกอบด้วย

1. คำที่เป็นคำตอบของท่านในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 ใช้สัญลักษณ์ ●

2. ค่ามัธยฐาน (Median) ซึ่งเป็นความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน ใช้สัญลักษณ์ *
 ค่ามัธยฐานแต่ละระดับ หมายความว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าจำนวนระดับนั้นเป็น
 จำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และจำนวนปีนั้นเป็นจำนวนปีประสบการณ์การทำงานที่
 เหมาะสมของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ในแต่ละระดับ ในระดับมากน้อยเพียงใด ดังนี้

ค่ามัธยฐาน 4.50 – 5.00 = ระดับความสำคัญมากที่สุด

ค่ามัธยฐาน 3.50 – 4.49 = ระดับความสำคัญมาก

ค่ามัธยฐาน 2.50 – 3.49 = ระดับความสำคัญปานกลาง

ค่ามัธยฐาน 1.50 – 2.49 = ระดับความสำคัญน้อย

ค่ามัธยฐาน 1.00 – 1.49 = ระดับความสำคัญน้อยที่สุด

3. ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Q3 - Q1) ซึ่งเป็นความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน ใช้
 สัญลักษณ์ \longleftrightarrow

การแปลค่า Q3 - Q1

ค่า Q3 - Q1 น้อยกว่า หรือเท่ากับ 1.50 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน มีความ
 คิดเห็นที่สอดคล้องกัน

ค่า Q3 - Q1 มากกว่า 1.50 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน มีความคิดเห็นไม่
 สอดคล้องกัน

การแปลความหมายของคำตอบที่อยู่ในขอบเขตและนอกขอบเขต ค่า Q3 - Q1

ในกรณีที่เป็นคำตอบของท่านที่อยู่ในขอบเขต \longleftrightarrow หมายความว่า ความคิดเห็นของ
 ท่านสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน

ในกรณีที่เป็นคำตอบของท่านที่อยู่นอกขอบเขต \longleftrightarrow หมายความว่า ความคิดเห็นของ
 ท่านไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน

สถาบันนวัตกรรมการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น					คำตอบของผู้เชี่ยวชาญ	
		5	4	3	2	1	Md	IR
1	จำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมี 3 ระดับ เหตุผล.....			●	*		2.51	2.88
2	จำนวนระดับของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ควรมี 4 ระดับ เหตุผล.....			*	●		3.57	1.50
	พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 1							
4	ท่านคิดว่าควรมีประสบการณ์การทำงาน 0-2 ปี เหตุผล.....				●	*	1.07	1.19
	พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 2							
10	ท่านคิดว่าควรมีประสบการณ์การทำงาน 2-5 ปี เหตุผล.....				●	*	1.76	3.00
	พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 3							
15	ท่านคิดว่าควรมีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี เหตุผล.....				*	●	2.14	2.70
	พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 4							
17	ท่านคิดว่าควรมีประสบการณ์การทำงาน 10-12 ปี เหตุผล.....			●	*		2.91	2.32
	พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับ 5							
20	ท่านคิดว่าควรมีประสบการณ์การทำงาน 12 ปีขึ้นไป เหตุผล.....				●	*	1.51	0.60

ตัวอย่างแบบสอบถามสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค EDFR ส่วนที่ 2 รอบที่ 2
เรื่อง

การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 2 ประกอบการทำวิจัยของนิสิตปริญญาโท สาขาบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ตามระดับชั้น โดยนำเนื้อหาจากการสัมภาษณ์รอบที่ 1 มาสร้างเป็นข้อคำถามทั้งหมด 88 ข้อ

เมื่อท่านได้พิจารณาแล้ว ขอความกรุณาให้ท่านโปรดกาเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยความหมายของระดับความคิดเห็น ซึ่งกำหนดเป็น 5, 4, 3, 2, 1 มีความหมาย ดังนี้

- 5 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะนั้นเป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นมากที่สุด
 - 4 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะนั้นเป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นมาก
 - 3 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะนั้นเป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นมากปานกลาง
 - 2 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะนั้นเป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นน้อย
 - 1 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะนั้นเป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นน้อยที่สุด
- ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ปิยธิดา อยู่สุข

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1. สมรรถนะเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์							
1.1 สมรรถนะด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์							
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับ 1							
1	ให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์แบบองค์รวม 4 มิติ						
2	ให้การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ที่ไม่ซับซ้อน						
3						
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับ 2							
6	ให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์แบบองค์รวม 4 มิติ ได้อย่างครอบคลุมและลึกซึ้ง						
7						
1.2 สมรรถนะด้านเทคนิค							
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับ 1							
9	เตรียมอุปกรณ์และช่วยแพทย์ในการทำหัตถการต่างๆ ที่พบบ่อยทางออร์โธปิดิกส์เช่น การใส่เฝือก, การทำSkeletal traction						
10	ให้การดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ได้รับการรักษาด้วยการใช้เครื่องมือหรือหัตถการต่างๆ						
11						
1.3 สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยง							
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ ระดับ 1							
25	เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยทางออร์โธปิดิกส์						

แบบสอบถามสำหรับกร เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค EDFR ส่วนที่ 2 รอบที่ 3

เรื่อง การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตติยภูมิ

คำชี้แจง

1. ในการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 3 มีจุดมุ่งหมายหลัก 2 ประการ ดังนี้

ประการที่ 1 เพื่อให้ท่านผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลออร์โธปิดิกส์ตามระดับขั้นเพิ่มเติมจากแบบสอบถามรอบที่ 2 ซึ่งรวบรวมได้จากข้อเสนอแนะของท่านผู้เชี่ยวชาญ

ประการที่ 2 เพื่อให้ท่านผู้เชี่ยวชาญได้นำคำตอบที่ได้ให้ความคิดเห็นไว้ในแบบสอบถามรอบที่ 2 มาพิจารณาอีกครั้งว่า ท่านยังคงมีความเห็นเช่นเดิมหรือเปลี่ยนแปลงความคิดเห็น

2. เมื่อท่านได้พิจารณาแล้ว ขอความกรุณาให้ท่าน โปรดกาเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยความหมายของระดับความคิดเห็น ซึ่งกำหนดเป็น 5, 4, 3, 2, 1 มีความหมาย ดังนี้

5 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะนั้นเป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นมากที่สุด

4 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะนั้นเป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นมาก

3 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะนั้นเป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นปานกลาง

2 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะนั้นเป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นน้อย

1 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะนั้นเป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นน้อยที่สุด

3. เพื่อความสมบูรณ์ของผลการวิจัย ผู้วิจัยขอความกรุณาโปรดตอบให้ครบทุกข้อและในกรณีที่มีความคิดเห็นของท่านในรอบนี้อยู่นอกขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ซึ่งหมายความว่าความคิดเห็นของท่านไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 20 ท่าน ผู้วิจัยใคร่ขอรับทราบเหตุผลของท่านด้วย เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในงานวิจัยต่อไป

คำชี้แจงคำที่นำเสนอในแบบสอบถาม

คำที่นำเสนอในแบบสอบถามฉบับนี้ ได้มาจากการนำข้อมูลจากแบบสอบถามรอบที่ 2 มาวิเคราะห์ซึ่งประกอบด้วย

1. คำที่เป็นคำตอบของท่านในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 ใช้สัญลักษณ์ ●

2. คำมัธยฐาน (Median) ซึ่งเป็นความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน ใช้สัญลักษณ์ *

คำมัธยฐานแต่ละระดับ หมายความว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเป็นสมรรถนะของพยาบาลออร์โธปิดิกส์แต่ละระดับขั้น ในระดับมากน้อยเพียงใด ดังนี้

คำมัธยฐาน 4.50 – 5.00 = ระดับความสำคัญมากที่สุด

คำมัธยฐาน 3.50 – 4.49 = ระดับความสำคัญมาก

ค่ามัธยฐาน 2.50 – 3.49 = ระดับความสำคัญปานกลาง

ค่ามัธยฐาน 1.50 – 2.49 = ระดับความสำคัญน้อย

ค่ามัธยฐาน 1.00 – 1.49 = ระดับความสำคัญน้อยที่สุด

3. ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Q3 - Q1) ซึ่งเป็นความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน ใช้สัญลักษณ์ \longleftrightarrow

การแปลค่า Q3 - Q1

ค่า Q3 - Q1 น้อยกว่า หรือเท่ากับ 1.50 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน

ค่า Q3 - Q1 มากกว่า 1.50 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน มีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน

การแปลความหมายของคำตอบที่อยู่ในขอบเขตและนอกขอบเขต ค่า Q3 - Q1

ในกรณีที่เป็นคำตอบของท่านที่อยู่ในขอบเขต \longleftrightarrow หมายความว่า ความคิดเห็นของท่านสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน

ในกรณีที่เป็นคำตอบของท่านที่อยู่นอกขอบเขต \longleftrightarrow หมายความว่า ความคิดเห็นของท่านไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน

ตัวอย่าง

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น					คำตอบของผู้เชี่ยวชาญ			
		5	4	3	2	1	มัธยฐาน	Q3	Q1	IR
1.	ให้การดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ได้รับรักษาด้วยการใช้เครื่องมือหรือหัตถการต่างๆ เหตุผล.....	*	\longleftrightarrow	● ✓			4.5	4.5	3.5	1
2.	เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยทางออร์โธปิดิกส์ เหตุผล.....		*	\longleftrightarrow	●		4.1	4	2.5	1.5

การแปลความหมายข้อ 1 ค่ามัธยฐาน = 5 และค่า Q3 - Q1 = 5 - 4 = 1 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า “สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลสุขภาพ” เป็นสมรรถนะที่มีความสำคัญในระดับมากที่สุดและมีความเห็นที่สอดคล้องกันด้วย

และคำตอบของท่านในรอบที่ 2 ท่านได้ให้ระดับความคิดเห็นเท่ากับ 3 (เครื่องหมาย●) ซึ่งเป็นคำตอบที่อยู่นอกขอบเขตค่า $Q3 - Q1$ และภายหลังจากที่ท่านได้ทบทวนแล้ว ในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 นี้ ท่านไม่เปลี่ยนแปลงคำตอบ ยังคงระดับความคิดเห็นเดิม คือ 3 (เครื่องหมาย ✓) ซึ่งเป็นคำตอบที่อยู่นอกขอบเขตค่า $Q3 - Q1$ ในกรณีนี้ผู้วิจัยขอความกรุณาท่านโปรดให้เหตุผลประกอบด้วย

การแปลความหมายข้อ 2 ค่ามัธยฐาน = 4 และค่า $Q3 - Q1 = 5 - 3.5 = 1.5$ หมายความว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า “สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้” เป็นสมรรถนะที่มีความสำคัญในระดับมากและมีความเห็นที่สอดคล้องกันด้วย

และคำตอบของท่านในรอบที่ 2 ท่านได้ให้ระดับความคิดเห็นเท่ากับ 2 (เครื่องหมาย●) ซึ่งเป็นคำตอบที่อยู่นอกขอบเขตค่า $Q3 - Q1$ และภายหลังจากที่ท่านได้ทบทวนแล้ว ในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 นี้ ท่านได้เปลี่ยนแปลงคำตอบเป็นระดับความคิดเห็นเท่ากับ 4 (เครื่องหมาย ✓) ซึ่งเป็นคำตอบที่อยู่ในขอบเขตค่า $Q3 - Q1$ ในกรณีนี้ท่านไม่จำเป็นต้องให้เหตุผลประกอบ เนื่องจากผลสรุปคำตอบของท่านในรอบนี้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 ท่าน

ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง
ในความกรุณาของท่าน
นางสาวปิยธิดา อยู่สุข

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น					คำตอบของผู้เชี่ยวชาญ				
		5	4	3	2	1	มัช ฐาน	Q3	Q1	IR	
1. สมรรถนะเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์											
1.1 สมรรถนะด้านการพยาบาล ออร์โธปิดิกส์											
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1											
1	ให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ แบบองค์รวม 4 มิติ เหตุผล.....	*	●					4.39	4.08	4.70	0.62
2	ให้การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลัง ผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ที่ไม่ซับซ้อน เหตุผล.....	*	●					4.14	3.47	4.57	1.10
3										
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 2											
6	ให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ แบบองค์รวม 4 มิติ ได้อย่าง ครอบคลุมและลึกซึ้ง เหตุผล.....	*	●					4.15	3.56	4.15	1.20
1.2 สมรรถนะด้านเทคนิค											
พยาบาลออร์โธปิดิกส์ระดับที่ 1											
9	ให้การดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่ ได้รับการรักษาด้วยการใช้เครื่องมือ หรือหัตถการต่างๆ เหตุผล.....	*		●				4.18	3.26	4.59	1.33



ภาคผนวก ค

ตัวอย่างการคำนวณค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างการคำนวณค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์

ข้อคำถามที่ 1

คะแนน	ความถี่	ความถี่สะสม
1	1	1
2	1	2
3	5	7
4	7	14
5	6	20

คำนวณค่ามัธยฐาน (Median) จากสูตร (ประคอง กรรณสูต, 2541)

$$\text{Mdn} = L_0 + \left[i \left\{ \left(N/2 \right) - f_1 \right\} / f_2 \right]$$

- Mdn = ค่ามัธยฐาน
 L_0 = จุดจำกัดล่างที่แท้จริงของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน
 N = จำนวนความถี่ทั้งหมด
 i = ความกว้างของอันตรภาคชั้น
 f_1 = ความถี่สะสมจากคะแนนต่ำสุดถึงคะแนนที่เป็นขีดจำกัดบนของคะแนนในชั้นก่อนชั้นมัธยฐาน
 f_2 = ความถี่ของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

แทนค่าสูตรดังนี้

(ชั้นที่มีมัธยฐาน คือ ชั้นคะแนนที่ 4)

$$\begin{aligned} \text{Mdn} &= 3.5 + \left[1 \left\{ (20/2) - 7 \right\} / 7 \right] \\ &= 3.92 \end{aligned}$$

คำนวณค่าพิสัยควอไทล์ (InterQuatile range: IR) จากสูตร (กานดา พูนลาภทวี, 2539)

$$IR = Q_3 - Q_1$$

โดยคำนวณหา Q_1 และ Q_3 จากสูตร

$$Q_1 = L_0 + i \left[\frac{N}{4} - cf_1 \right] / f$$

$$Q_3 = L_0 + i \left[\frac{N}{4} - cf \right] / f$$

- L_0 = จุดจำกัดล่างจริงของชั้นที่มีควอไทล์ที่ต้องการอยู่
 i = ความกว้างของอันตรภาคชั้น
 N = จำนวนข้อมูลทั้งหมด
 cf = ความถี่สะสมของชั้นที่อยู่ก่อนชั้นที่มีควอไทล์
 f = ความถี่ของของคะแนนในชั้นควอไทล์

แทนค่าสูตรดังนี้

(ชั้นที่มีมัธยฐานของ Q_1 คือ ชั้นคะแนนที่ 3 และ ชั้นที่มีมัธยฐาน Q_3 คือ ชั้นคะแนนที่ 5)

$$Q_1 = 2.5 + 1 \left[\frac{20}{4} - 2 \right] / 5$$

$$Q_1 = 3.1$$

$$Q_3 = 4.5 + 1 \left[\frac{20(3/4)}{4} - 14 \right] / 6$$

$$Q_3 = 4.16$$

ดังนั้น ค่าพิสัยควอไทล์ = $4.16 - 3.1 = 1.06$



ภาคผนวก ง

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	คำถาม	คำแนะนำและข้อเสนอแนะ
1	ให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ที่ไม่มีอาการซับซ้อน	- ถึงแม้เป็นผู้ป่วยที่มีอาการไม่ซับซ้อน แต่ในระยะแรกอาจต้องมีพยาบาลที่เลี้ยงก่อน
2	ให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์แบบองค์รวม 4 มิติ	- พยาบาลจบใหม่อาจให้การดูแลแบบองค์รวม 4 มิติ ได้ แต่อาจเน้นทางด้านร่างกายมากกว่า
6	ให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ที่มีบาดแผลประเภทแผลสะอาด รวมทั้งแผลติดเชื้อและแผลเปิดขนาดเล็กได้ถูกต้องตามแนวทางปฏิบัติ	- การดูแลแผลมีความสำคัญมาก ต้องเน้น Sterile technique ถ้าติดเชื้อแล้วจะมีปัญหาตามมาอีกมาก ทำให้ปัจจุบันมีการใช้ Antibiotic กันเป็นจำนวนมาก
8	ใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือเฉพาะทางออร์โทปิดิกส์ที่ไม่มีความซับซ้อนได้ถูกต้อง	- อาจต้องอยู่ภายใต้การนิเทศด้วย
11	ให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์แบบองค์รวม 4 มิติ ได้อย่างครอบคลุมและลึกซึ้ง	- ในปัจจุบันซึ่งบุคลากรพยาบาลมีไม่เพียงพอและไม่เหมาะสมกับภาระงาน อาจทำให้ไม่สามารถให้การพยาบาลแบบองค์รวม 4 มิติได้ครบถ้วน เช่น ในด้านการดูแลเรื่องของจิตวิญญาณ
12	ประเมิน วางแผน และให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ที่มีความเจ็บปวดรุนแรง	- ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้ PCA น่าจะมีความสำคัญด้วย
19	ให้การพยาบาลผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ทุกประเภท โดยเฉพาะผู้ป่วย Top 5 ของหน่วยงานได้ตามมาตรฐานด้วยความชำนาญ	- ตามความเป็นจริงผู้ที่มีความชำนาญมักไม่ค่อยมีเวลาในการพยาบาลผู้ป่วยด้วยตนเองมากนัก
21	สามารถนำการประเมินระดับความเจ็บปวดอย่างเป็นรูปธรรมมาใช้ในหน่วยงาน	- น่าจะอยู่ในพยาบาลระดับที่ 2 ได้
22	เลือกสรรวิธีการบรรเทาความเจ็บปวดแบบเรื้อรัง เช่น การสวดมนต์, การทำสมาธิ หรือดนตรีบำบัด อย่างเหมาะสม	- เลือกสรรวิธีการบรรเทาความเจ็บปวดแบบทางเลือก (Alternative) - เพิ่มวิธีการนวด

ข้อ	คำถาม	คำแนะนำและเหตุผลจากผู้เชี่ยวชาญรอบที่ 2
		<ul style="list-style-type: none"> - ควรเป็นเพียงผู้นำเสนอวิธีการบรรเทาความเจ็บปวดเหล่านี้ แต่ให้ผู้ป่วยเป็นผู้ตัดสินใจเองว่าจะเลือกวิธีการใด
49	ดูแลสภาพแวดล้อมทั่วไปให้มีความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์	<ul style="list-style-type: none"> - บริหารจัดการสภาพแวดล้อมทั่วไปให้มีความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ - น่าจะอยู่ในระดับที่ 1 มากกว่า
54	พัฒนารูปแบบการประเมินและการจัดการกับภาวะแทรกซ้อนทางออร์โธปิดิกส์	<ul style="list-style-type: none"> - ควรใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นพื้นฐานในการพัฒนา
67	สามารถผลิตสื่อการสอนที่ไม่มีรายละเอียดซับซ้อนได้	<ul style="list-style-type: none"> - น่าจะเป็นเพียงผู้จัดทำ content มากกว่า ส่วนการจัดทำควรให้เป็นหน้าที่ของฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์ ไม่เช่นนั้นงานของพยาบาลจะ load เกินไป ทำให้ไม่มีเวลาสำหรับ bed side nursing care
68	วางแผนจำหน่ายผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> - อาจไม่ต้องทำทุกราย อาจเลือกเฉพาะรายที่มีความจำเป็น - อาจใช้วิธีพูดคุยปรึกษาอย่างไม่เป็นทางการ - ประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย
77	พัฒนาและปรับปรุงสื่อการสอนต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> - อาจจะปรับปรุงให้มีคุณภาพหรือน่าสนใจ
80	พัฒนาและปรับปรุงเนื้อหา รวมทั้งวิธีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคลากรทั้งในและนอกองค์กร	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร รวมทั้งวิธีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคลากรทั้งในและนอกองค์กร

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวปิยธิดา อยู่สุข เกิดเมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2510 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาปริญญาบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง (เทียบเท่าปริญญาตรี) จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนิพิชญ์โลก ปีการศึกษา 2532 ผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาล ออร์โทปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู เมื่อปี พ.ศ. 2534 เคยเป็นวิทยากรบรรยายเรื่องการพยาบาล ผู้ป่วยบาดเจ็บบริเวณไขสันหลังในหลักสูตรการพยาบาลออร์โทปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลเลิดสิน และเข้าศึกษาต่อหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2547 ปัจจุบันปฏิบัติงานใน ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 7 ประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย 2 โรงพยาบาลเลิดสิน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย