

การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการปฏิบัติของทันตบุคลากร  
ตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทันตกรรม ในโรงพยาบาลรัฐ  
สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

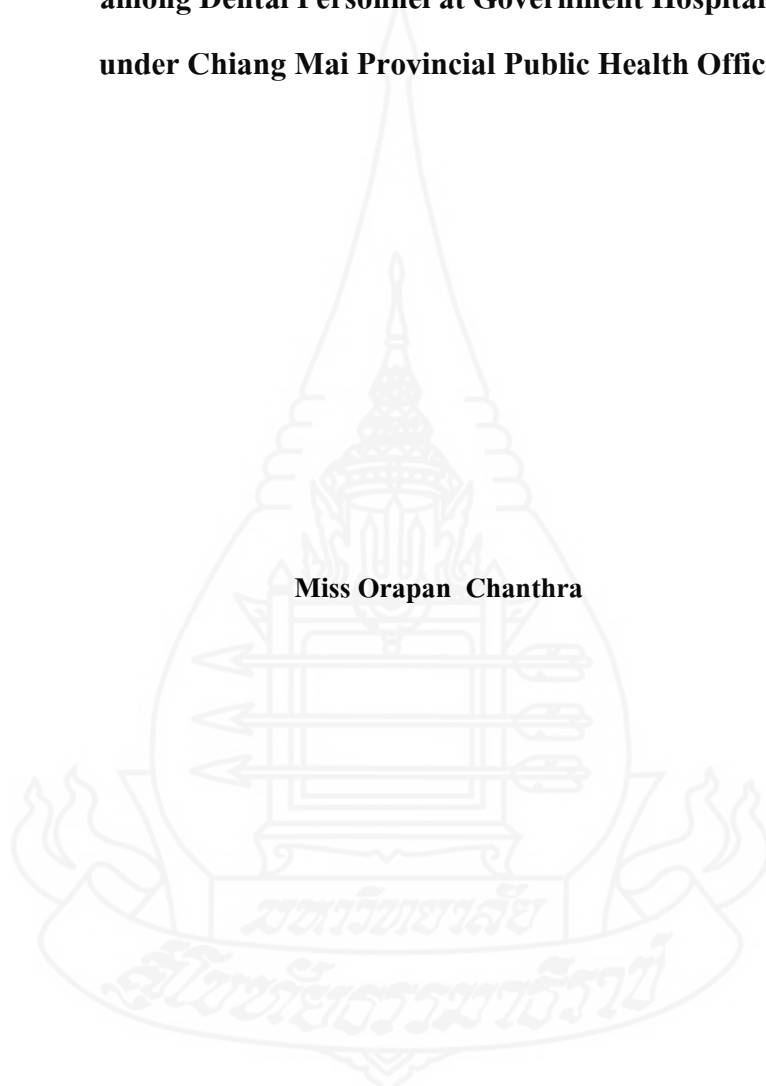
นางสาวอรพรรณ จันทรา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต  
วิชาเอกบริหารโรงพยาบาล สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2563

**Structural Empowerment and Dental Infection Control Guideline Implementation  
among Dental Personnel at Government Hospitals  
under Chiang Mai Provincial Public Health Office**

**Miss Orapan Chanthra**



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Public Health in Hospital Administration

School of Health Science

Sukhothai Thammathirat Open University

2020

**ชื่อวิทยานิพนธ์** การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทันตกรรม ในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่  
**ผู้วิจัย** นางสาวอรพรรณ จันทรา รหัสนักศึกษ 2575001710 **ปริญญา** สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต  
**อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์พรทิพย์ กิระพงษ์ (2) รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริ  
**ปีการศึกษา** 2563

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม และ (2) ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน และการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง กับ การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ประชากรคือ ทันตบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่จำนวน 348 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 184 คน ได้จากการสุ่มแบบจัดชั้นตามตำแหน่งงาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า (1) ทันตบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง และมีการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในระดับสูง และ (2) เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรในโมเดลแล้วพบว่า เพศ ประสบการณ์การทำงาน และการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมสูงที่สุดตามลำดับคือ การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง เพศชาย และประสบการณ์ทำงาน ( $\beta = 0.381, -0.173$  และ  $0.144$ ) การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและประสบการณ์ทำงานมีอิทธิพลเชิงบวก แต่ลักษณะเพศชายมีอิทธิพลเชิงลบต่อการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม การศึกษานี้ไม่พบว่าการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมมีความสัมพันธ์กับตำแหน่งงาน ได้แก่ การเป็นทันตแพทย์ ทันตภิบาล และผู้ช่วยทันตแพทย์

**คำสำคัญ** การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อ งานทันตกรรม

**Thesis title:** Structural Empowerment and Dental Infection Control Guideline Implementation among Dental Personnel at Government Hospitals under Chiang Mai Provincial Public Health Office

**Researcher:** Miss Orapan Chanthra; **ID:** 2575001710; **Degree:** Master of Public Health;

**Thesis advisors:** (1) Phonthip Geerapong, Associated Professor;

(2) Dr. Nittaya Pensirinapa, Associated Professor; **Academic year:** 2020

### Abstract

This survey research aimed to study: (1) the receipt of structural empowerment and the implementation of dental infection control guidelines; and (2) the relationships between gender, job position, work experience as well as structural empowerment, and the implementation of dental infection control guidelines, all among dental personnel at government hospitals under the Chiang Mai Provincial Public Health Office (PPHO).

The study was undertaken in 184 dental personnel selected using the stratified random sampling according to job position out of all 348 dental staff in Chiang Mai PPHO's state hospitals. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation and multiple regression analysis.

The results showed that, among dental respondents in Chiang Mai PPHO's state hospitals under this study: (1) their receipt of structural empowerment and compliance with the dental infection control guidelines were at a high level; and (2) when model variables had been controlled, gender, work experience and structural empowerment were significantly associated with their performance in implementing the dental infection control guidelines ( $p$ -value  $< 0.05$ ). The highest influencing factor was structural empowerment, followed by being male and work experience ( $\beta = 0.381, -0.173$  and  $0.144$ ); the structural empowerment and work experience exerted a positive influence while being male had a negative influence on the dental infection control. There was no association between the practice of dental infection control guidelines and job position – as dentist, dental hygienist or dental assistant.

**Keywords:** Structural empowerment, Practice of the dental infection control guidelines, Dental work



## กิตติกรรมประกาศ

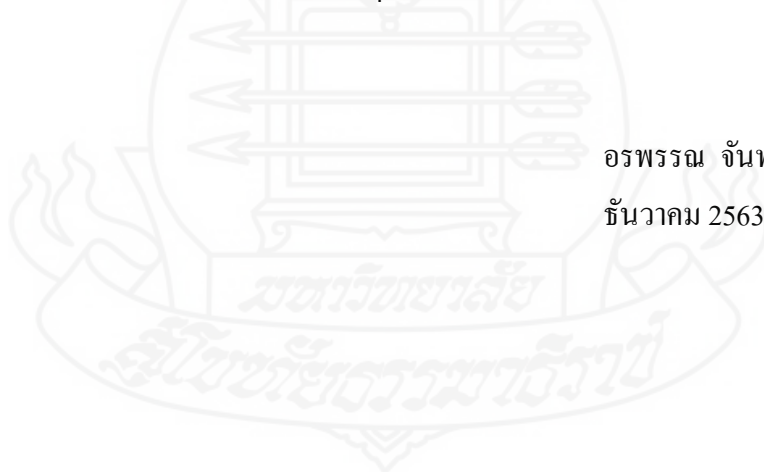
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดีได้เนื่องจากความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาใช้เวลาอันมีค่าในการชี้แนะให้คำแนะนำให้ข้อคิดเห็นตลอดจนแก้ไขและปรับปรุง ข้อบกพร่องต่างๆ และติดตามการทำวิทยานิพนธ์นี้อย่างใกล้ชิดนับตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งแล้วเสร็จสมบูรณ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่งจึงขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ผู้ซึ่งเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะเพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตลอดจนคณาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา รวมทั้งขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ที่ท่านได้กรุณาเวลาให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ทั้งนี้ขอขอบพระคุณทันตบุคลากรทุกท่านที่ได้ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดาที่ได้ให้สติปัญญาความใฝ่รู้และกำลังใจที่ยิ่งใหญ่ ตลอดจนญาติมิตรและเพื่อนนักศึกษาที่ได้กรุณาให้การสนับสนุนช่วยเหลือและให้กำลังใจตลอดมา จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

อรพรรณ จันทร์

ธันวาคม 2563



หัวข้อวิทยานิพนธ์ การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการปฏิบัติของทันตบุคลากร  
ตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทันตกรรม ในโรงพยาบาลรัฐ  
สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

ชื่อและนามสกุล นางสาวอรพรรณ จันทรา

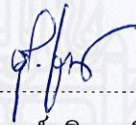
วิชาเอก บริหารโรงพยาบาล

สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์พรทิพย์ กิระพงษ์  
2. รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริินภา

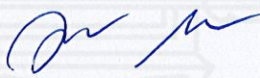
วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2563

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



(รองศาสตราจารย์สุจิต สุธิรารัตน์)

ประธานกรรมการ



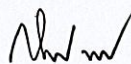
(รองศาสตราจารย์พรทิพย์ กิระพงษ์)

กรรมการ



(รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริินภา)

กรรมการ



(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร พุทธาพิทักษ์ผล)

ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฅ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	5
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	6
ขอบเขตของการวิจัย .....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	7
ประโยชน์ที่ได้รับ .....	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	10
สถานการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลและการติดเชื้อทางทันตกรรม .....	10
หลักและวิธีการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม .....	14
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ .....	28
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	34
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	41
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	41
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	42
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	47
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	48
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	49
ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของทันตบุคลากร .....	50
ตอนที่ 2 การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง .....	52
ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากร .....	56



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ตำแหน่งงาน ประสิทธิภาพการทำงาน และการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง กับการปฏิบัติตามแนวทาง การควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม .....	62
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	65
วิธีการดำเนินการวิจัย .....	65
สรุปการวิจัย .....	66
อภิปรายผล .....	67
ข้อเสนอแนะ .....	73
บรรณานุกรม .....	75
ภาคผนวก .....	85
ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย .....	86
ข แบบสอบถามการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการปฏิบัติ ของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทันตกรรม ใน โรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ .....	88
ค เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยและหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ .....	97
ง เอกสารรับรองจริยธรรมงานวิจัย .....	103
ประวัติผู้วิจัย .....	106

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ชนิดของสารฆ่าเชื้อ .....	26
ตารางที่ 2.2 ระดับการเสริมสร้างพลังอำนาจ .....	30
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและขนาดตัวอย่าง .....	42
ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของทัศนคติการจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล .....	50
ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง ในภาพรวมและรายด้าน .....	52
ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง จำแนกตามรายชื่อ .....	53
ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุม การติดเชื้อทางทันตกรรมในภาพรวมและรายด้าน .....	56
ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุม การติดเชื้อทางทันตกรรมจำแนกเป็นรายชื่อ .....	57
ตารางที่ 4.6 ระดับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมจำแนกตามเพศ ..	61
ตารางที่ 4.7 ระดับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมจำแนกตาม ตำแหน่งงาน .....	61
ตารางที่ 4.8 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุม การติดเชื้อทางทันตกรรม (b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ของสมการถดถอยพหุคูณ ที่ได้จากการคัดเลือกตัวแปรด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) .....	63

ญ

## สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย..... 6



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การควบคุมการติดเชื้อมีความสำคัญมากและละเอียดไม่ได้ในการให้บริการทางทันตกรรม เนื่องจากคลินิกทันตกรรมมีความเสี่ยงในการสัมผัสกับเชื้อโรคสูง ผ่านการสัมผัสโดยตรงกับเลือดของเหลวในช่องปาก และสารคัดหลั่ง หรือแม้กระทั่งการฟุ้งกระจายของละอองฝอยที่มาจากช่องปากและระบบทางเดินหายใจ (Singh, Purohit, Bhambal, Saxena, & Gupta, 2011) อาจส่งผลให้เกิดการติดเชื้อจากการบริการทางทันตกรรม ทั้งในผู้ป่วยที่มารับบริการ และผู้ให้บริการทางทันตกรรม ซึ่งพบรายงานการติดเชื้อที่สำคัญและมีความรุนแรง ได้แก่ การติดเชื้อไวรัสเอชไอวี (Ciesielski et al., 1992; Laheij, Kistler, Belibasakis, Valimaa, & de Soet, 2012) และการติดเชื้อวัณโรค (Cadmus, Okoje, Taiwo, & van Soolingen, 2010; Harlow & Rutkauskas, 1995; Smith, Davies, Mason, & Onions, 1982) และนอกจากนี้การบริการทางทันตกรรมยังเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบนชนิดบี (Laheij et al., 2012) ไวรัสตับอักเสบนชนิดซี เชื้อแบคทีเรียชนิดสเตรปโทคอกคัสและสเตรปโตคอกคัส เชื้อไวรัสเฮอร์ปีส์ซิมเพล็กซ์ เชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคคางทูม เชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคไขหวัดใหญ่ รวมทั้งเชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคโควิด-19 (Alharbi, Alharbi, & Alqaidi, 2020; Singh et al., 2011) ดังนั้นเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางทันตกรรมซึ่งเป็นปัญหาสำคัญดังกล่าวแล้ว การควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมอย่างเข้มงวดและมีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

ในปัจจุบันองค์กรระดับชาติทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศได้เข้ามามีบทบาทในการกำหนดมาตรการในการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม อาทิ ศูนย์ควบคุมและป้องกันการติดเชื้อของสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention: CDC) ได้กำหนด แนวทางการปฏิบัติเพื่อควบคุมการติดเชื้อในคลินิกทางทันตกรรม ขึ้นในปี ค.ศ. 2003 “Guidelines for Infection Control in Dental Health-Care Settings – 2003” ต่อมาในเดือนมีนาคม ค.ศ. 2016 ได้มีการเพิ่มเนื้อหาบางส่วนจากแนวทางการปฏิบัติในการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมดังกล่าว โดยใช้ชื่อ ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางทันตกรรม มาตรฐานเบื้องต้นเพื่อการให้บริการอย่างปลอดภัย “Summary of Infection Prevention Practices in Dental Settings: Basic Expectations for Safe Care” (CDC, 2003, 2016) ประกอบด้วยแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารจัดการเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

การเรียนรู้และอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อทางทันตกรรม ความปลอดภัยของทันตบุคลากร การจัดการคุณภาพน้ำในยูนิตทันตกรรม และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (Standard Precautions) นอกจากนี้คณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยการประกอบอาชีพ ประเทศสหรัฐอเมริกา (Occupational Safety and Health Administration: OSHA) ได้เล็งเห็นความสำคัญของการติดเชื้อทางเลือดจากการประกอบอาชีพของบุคลากรสาธารณสุข จึงได้กำหนดมาตรฐานการจัดการเกี่ยวกับการติดเชื้อที่ติดต่อทางเลือด (OSHA's Bloodborne Pathogens Standard) ขึ้นในปี ค.ศ. 1991 (Puttaiah et al., 2011; Udasin & Gochfeld, 1994)

สำหรับประเทศไทย ทันตแพทยสภาได้เริ่มกำหนดวัตถุประสงค์ประสงค์ในการศึกษาและหาแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการให้บริการทางทันตกรรม ในปี พ.ศ. 2551 และได้พัฒนาไปเป็นลำดับ รวมสามระดับ ดังนี้ เป้าหมายและข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการให้บริการทางทันตกรรม ปี ค.ศ. 2009 (Thai Dental Safety Goals and Solutions 2009) นำไปสู่แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรมปี ค.ศ. 2010 (Thai Dental Safety Goals and Guidelines 2010) ต่อมาพัฒนาไปสู่ แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม ปี ค.ศ 2015 (Thai Dental Safety Goals and Guidelines 2015) ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติฉบับปัจจุบันมีแนวทางด้านการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมเป็นประเด็นสำคัญในการให้บริการทางทันตกรรมอย่างปลอดภัย ได้แก่ แนวทางที่เป็นหัวข้อหลัก ดังนี้ การล้างมือ การสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วย การดูแลพื้นผิวบริเวณที่ให้การรักษา การฉีดอย่างปลอดภัย การดูแลสุขอนามัยของทางเดินหายใจ การควบคุมการติดเชื้อในงานแลปทางทันตกรรม การควบคุมการติดเชื้อจากการถ่ายภาพรังสีทางทันตกรรม การดูแลขยะภายในคลินิกทันตกรรม รวมทั้งมาตรการเสริมอื่นๆ (ทันตแพทยสภา, 2015) ต่อมาในเดือน มีนาคม พ.ศ. 2562 สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพสถานพยาบาลได้ร่วมมือกับทันตแพทยสภาเพื่อนำผลการรับรองคลินิกทันตกรรมคุณภาพตามแนวทางของแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม ปี ค.ศ 2015 ของทันตแพทยสภามาใช้ประกอบการเยี่ยมสำรวจเพื่อรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (ทันตแพทยสภา, 2019) จึงเห็นได้ว่าแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม ปี ค.ศ 2015 ของทันตแพทยสภาได้รับการยอมรับเป็นมาตรฐานในการตรวจรับรองคุณภาพสถานพยาบาล

ถึงแม้จะมีแนวทางด้านการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม แต่จากการศึกษาที่ผ่านมาแนวทางเหล่านั้น ไม่ได้ได้รับความร่วมมือจากทันตบุคลากรในการปฏิบัติตามสูงเท่าที่ควร ดังจะเห็นได้จากในประเทศสหรัฐอเมริกา ปากีสถาน อินเดีย ฟิลิปปินส์ ไต้หวัน จีน เกาหลีใต้ และไทย พบว่ามีทันตแพทย์ประมาณร้อยละห้าสิบเท่านั้นที่ปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติในการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม (Puttaiah et al., 2011) โดยทันตแพทย์ทั่วไปในสหรัฐอเมริการ้อยละ 71 ใช้การล้างมือ



ด้วยสบู่โดยไม่ได้ใช้น้ำยาล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ (Myers et al., 2008) และในโรงพยาบาล มหาวิทยาลัย ประเทศเยอรมนี พบว่าทันตแพทย์ชายร้อยละ 39.1 และทันตแพทย์หญิงร้อยละ 31.4 เท่านั้นที่มีการล้างมืออย่างเหมาะสมหลังจากถอดถุงมือ รวมทั้งทันตแพทย์หญิงร้อยละ 14.3 และผู้ช่วยทันตแพทย์ร้อยละ 28.6 ไม่ได้เปลี่ยนถุงมือ ไม่ได้ล้างมือเมื่อทำหัตถการแต่ละอย่างแล้วเสร็จ หรือเมื่อหลังสัมผัสผู้ป่วย นอกจากนี้ทันตแพทย์หญิงร้อยละ 62.9 และผู้ช่วยทันตแพทย์ร้อยละ 80.7 มีการสวมแว่นขณะทำหัตถการ (Mutters, Hagele, Hagenfeld, Hellwig, & Frank, 2014) สำหรับในประเทศไทย พบว่าทันตแพทย์สวมแว่นตาป้องกันขณะทำหัตถการร้อยละ 79 (Puttaiah et al., 2011) นอกจากนี้ในการศึกษาในนักศึกษาทันตภิบาล ของวิทยาลัยสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น พบว่า หากไม่สวมถุงมือจะทำการล้างมือทุกครั้งหลังสัมผัสพื้นผิวที่ปนเปื้อนเพียงร้อยละ 54.3 และสวมแว่นป้องกันหรือแผ่นป้องกันใบหน้าร่วมกับแมสก์ทุกครั้งที่เกิดละอองฝอยในระหว่างการรักษาร้อยละ 76.1 (อภิญา ยูทธชาวิทย์ และ วีระชาติ ยูทธชาวิทย์, 2560)

จากข้อมูลทางระบาดวิทยาพบว่า การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมสามารถลดอุบัติการณ์การติดเชื้อจากการให้บริการทางทันตกรรมได้ (Petti, 2013) การปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าวของทันตบุคลากรอย่างถูกวิธีจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง อันจะก่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ให้บริการและผู้รับบริการ อย่างไรก็ตามการรับรู้ การตระหนัก และศรัทธาของทันตบุคลากรแต่ละคนมีความแตกต่างกัน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการเพิ่มอัตราการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล คือ การเสริมสร้างพลังอำนาจ (Lastinger, Gomez, Manegold, & Khakoo, 2017; Perry, 1998; Raven & Haley, 1982; Seto, Ching, Chu, & Seto, 1991; Yoon & Sung, 2009) ดังนั้นการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อเพิ่มศรัทธาของทันตบุคลากรในการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมจึงเป็นสิ่งสำคัญ

การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการเกี่ยวข้องกับการให้อำนาจหรือเป็นผลลัพธ์ของการให้อำนาจ โดยทำให้บุคคลมีความสามารถในการเพิ่มทักษะของตนเอง (Gibson, Ivancevich, Donnelly, & Konopaske, 1992) ส่งผลให้เกิดการพัฒนาศรัทธาของบุคลากรในการทำงาน และเพิ่มความเชื่อมั่นในการทำงานที่คิดว่าตนไม่สามารถทำได้ (สายสมร เกลยกิติ, 2544; อรพรรณ ลือบุญ รัชชชัย, 2541) การเสริมสร้างพลังอำนาจจึงถูกนำมาใช้อย่างหลากหลาย ทั้งในระดับปัจเจก องค์กร และชุมชน (Zimmerman, 1999) เนื่องจากการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในโรงพยาบาลเป็นการทำงานในระดับองค์กร ดังนั้นการมุ่งเน้นไปที่การเสริมสร้างพลังในระดับองค์กรจึงมีความเหมาะสมกว่าระดับปัจเจกและชุมชน โดยการเสริมสร้างพลังอำนาจรูปแบบหนึ่งที่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในระดับองค์กร คือ การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง ซึ่งถูกนำเสนอโดย Kanter

อันประกอบด้วย การได้รับโอกาสและการได้รับอำนาจ โดยมีแนวคิดว่า หากผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงอำนาจและโอกาสจะส่งผลให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Kanter, 1979) นอกจากนี้ยังพบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง และการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างพบว่ามีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการปฏิบัติงาน (Alejandro & Yolanda, 2014; Sarmiento, Laschinger, & Iwasiw, 2004; Yoon & Sung, 2009; นิตยา สว่างษ์, 2545; เนตรนภา สาสังข์, นิตยา เพ็ญศิริรักษา, และ อารยา ประเสริฐชัย, 2559; อุมพร พรหมสะอาด, อุคม ลีลาทวิวุฒิ, สมชาติ โตรักยา, & สุคนธา คงศีล, 2555)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ กระทรวงสาธารณสุขได้เล็งเห็นความสำคัญของการจัดบริการคลินิกทันตกรรมให้มีคุณภาพตามแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม ปี ค.ศ 2015 ของทันตแพทยสภาจึงจัดให้มีการประเมินและเยี่ยมชมด้านดังกล่าวในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ โดยประเมินเป็นภาพรวมของแต่ละโรงพยาบาล ซึ่งโรงพยาบาลเหล่านี้ได้นำแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม ปี ค.ศ 2015 ด้านการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมมาเป็นมาตรฐานการดำเนินงานในคลินิกทันตกรรม

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าปัจจัยเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างอาจจะมีสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติตามแนวทางควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่มีผู้ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจและการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม พบเพียงการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ประสบการณ์การทำงานและตำแหน่งงานกับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ซึ่งเป็นการอ้างการศึกษาในต่างประเทศ (Dagher, Sfeir, Abdallah, & Majzoub, 2017; Ebrahimi, Ajami, & Rezaeian, 2012; Haridi, Al-Ammar, & Al-Mansour, 2016; McCarthy & MacDonald, 1996; N Osazuwa-Peters et al., 2012) ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ประสบการณ์การทำงานและตำแหน่งงานกับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม รวมทั้งการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างที่มีต่อการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ โดยทำการสำรวจในทันตบุคลากรสามกลุ่มคือ ทันตแพทย์ ทันตภิบาล และผู้ช่วยทันตแพทย์ เนื่องจากเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม สำหรับแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่ใช้ในงานวิจัยนี้คือแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมตามแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม ปี ค.ศ 2015 ของทันตแพทยสภา และข้อสรุปในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางทันตกรรม มาตรฐานเบื้องต้นเพื่อให้บริการอย่างปลอดภัยปี ค.ศ. 2016 ของศูนย์ควบคุมและป้องกันการติดเชื้อของ

สหรัฐอเมริกา เนื่องจากทั้งสองแนวทางดังกล่าวมีการกำหนดแนวทางที่ระบุเป็นรายชื่ออย่างละเอียด และชัดเจน รวมทั้งถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ซึ่งรายละเอียดด้านการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่เลือกใช้ในงานวิจัยนี้ ได้แก่ การล้างมือ การสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ความปลอดภัยในการใช้ของมีคม และการเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ส่วนการเสริมสร้างพลังอำนาจใช้การเสริมสร้างพลังอำนาจของ Kanter เป็นตัวแปรหลักในการศึกษา อันประกอบด้วย การได้รับโอกาสและการได้รับอำนาจ (Kanter, 1979) ร่วมกับการประยุกต์ใช้ตัวอย่างด้านการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างจากการศึกษาของ Laschinger และคณะ (Laschinger, Gilbert, Smith, & Leslie, 2010)

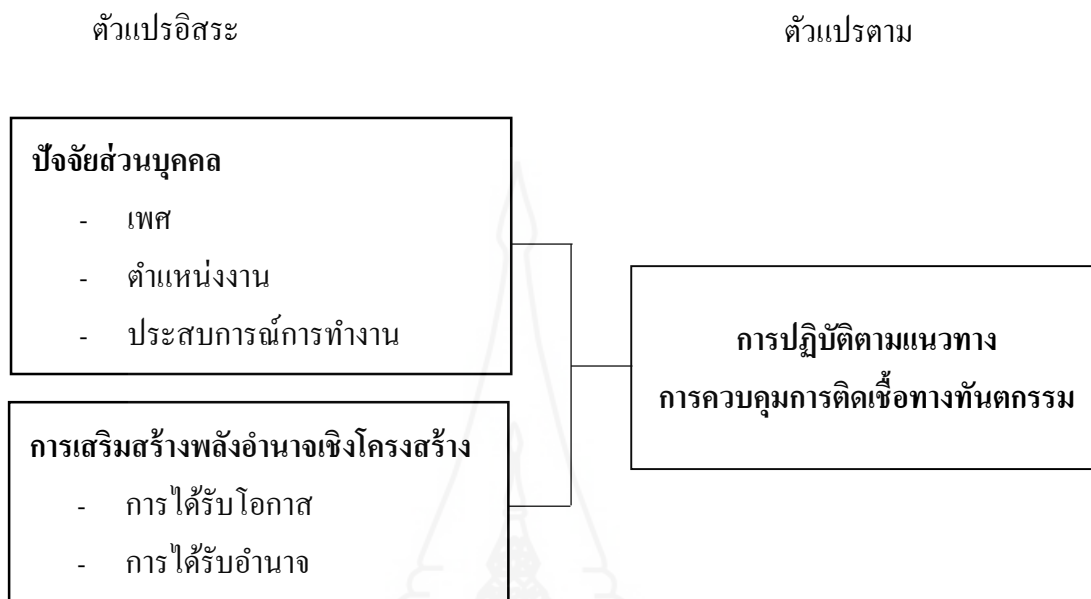
อนึ่งงานวิจัยนี้มุ่งหวังเพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ในการนำไปประยุกต์ใช้ในอนาคต เพื่อเพิ่มระดับการปฏิบัติตามแนวทางควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม อันจะส่งผลให้ลดอัตราการติดเชื้อทางทันตกรรมตามมา ทำให้เกิดความปลอดภัยในการบริการทางทันตกรรมทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง และการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

2.2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน และการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง กับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

### 3. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### 4. ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการสำรวจเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทันตกรรม ในโรงพยาบาลรัฐสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

#### 4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ

4.1.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของทันตบุคลากรที่ประกอบด้วย เพศ ตำแหน่งงาน และประสบการณ์การทำงาน

4.1.2 การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างของทันตบุคลากร ซึ่งประกอบด้วย การได้รับโอกาส และการได้รับอำนาจ

#### 4.1.3 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

#### 4.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ทันตบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2562 จำนวน 348 คน

ตัวอย่างที่ศึกษาวิจัย คือ ทันตบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่จำนวน 184 คน โดยการสุ่มแบบจัดชั้นตามตำแหน่งงาน ได้แก่ ทันตแพทย์ ทันตภิบาล และผู้ช่วยทันตแพทย์

#### 4.3 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา มีดังนี้

##### 4.3.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย

- 1) เพศ
- 2) ตำแหน่งงาน
- 3) ประสบการณ์การทำงาน

##### 4.3.2 การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง ประกอบด้วย 2 ด้าน ดังนี้

- 1) การได้รับโอกาส
- 2) การได้รับอำนาจ

##### 4.3.3 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

5.4 ขอบเขตด้านเวลา-ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2562 – 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

## 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 **ทันตบุคลากร** หมายถึง ทันตแพทย์ ทันตภิบาล และผู้ช่วยทันตแพทย์ ซึ่งปฏิบัติเกี่ยวกับการให้บริการทางทันตกรรมทั้งการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษา และฟื้นฟูสภาพช่องปากและฟัน ในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ อันประกอบด้วย 24 โรงพยาบาล ดังนี้ นครพิงค์ จอมทอง ฟาง สันป่าตอง สันทราย หางดง เชียงดาว สันกำแพง แม่อาษา ไชยปราการ พร้าว เวียงแหง แม่แตง สะเมิง แม่ฮอน ดอยสะเก็ด สารภี แม่วาง ดอยหล่อ เทพรัตน์เวช ชานุกูลฯ สอด ดอยเต่า อมก้อย และวัดจันทร์

5.2 **การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง** หมายถึง การรับรู้ของทันตบุคลากรว่าได้รับมอบอำนาจเชิงโครงสร้างเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางทันตกรรม จากหัวหน้ากลุ่มงาน ทันตกรรมหรือหัวหน้าสายบังคับบัญชาโดยตรงในโรงพยาบาลที่ในด้านการได้รับโอกาสและการได้รับอำนาจ

5.2.1 **ด้านการได้รับโอกาส** หมายถึง หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรมหรือหัวหน้าสายบังคับบัญชาโดยตรงในโรงพยาบาลส่งเสริมการปฏิบัติงานทางทันตกรรมแก่ทันตบุคลากรในการ

เข้าร่วมอบรมวิชาการ การเจรจาเพื่อเพิ่มบทบาทในงานที่ทำอยู่ปัจจุบัน ความก้าวหน้าทางวิชาชีพ และมีส่วนร่วมในงานที่ได้รับมอบหมายเป็นพิเศษซึ่งมีความสำคัญกับหน่วยงาน

**5.2.2 ด้านการได้รับอำนาจ** หมายถึง หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรมหรือหัวหน้าสายบังคับบัญชาโดยตรงในโรงพยาบาลส่งเสริมการปฏิบัติงานทางทันตกรรมแก่ทันตบุคลากรในการได้รับข้อมูล การได้รับการสนับสนุน และการได้รับทรัพยากร

1) **ด้านการได้รับข้อมูล** หมายถึง หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรมหรือหัวหน้าสายบังคับบัญชาโดยตรงในโรงพยาบาล ให้ข้อมูลในการปฏิบัติงานทางทันตกรรมแก่ทันตบุคลากรที่ทันตแพทย์ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย แจ้งผลการปฏิบัติงานเป็นระยะ และมีการชี้แจงเป้าหมายในการปฏิบัติงาน รวมทั้งมีช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างทันตบุคลากรกับหัวหน้า

2) **ด้านการได้รับการสนับสนุน** หมายถึง หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรมหรือหัวหน้าสายบังคับบัญชาโดยตรงในโรงพยาบาลส่งเสริมการปฏิบัติงานทางทันตกรรมแก่ทันตบุคลากรให้มีอิสระในการปฏิบัติงาน สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือในหน่วยงาน และเมื่อเกิดปัญหา มีการการสนับสนุนให้เกิดการช่วยเหลือกันในหน่วยงาน รวมทั้งชื่นชมเมื่อประสบความสำเร็จ

3) **ด้านการได้รับทรัพยากร** หมายถึง หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรมหรือหัวหน้าสายบังคับบัญชาโดยตรงในโรงพยาบาลส่งเสริมการปฏิบัติงานทางทันตกรรมแก่ทันตบุคลากรในการวิเคราะห์ข้อมูลด้านภาระงานเพื่อใช้ตัดสินใจในการปฏิบัติงาน มีการดำเนินการทางด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ โดยจัดหาให้เพียงพอ มีแผนจัดหาทดแทน มีกลยุทธ์ในการดูแล และส่งเสริมให้ทันตบุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการด้านใช้เครื่องมือและอุปกรณ์

**5.3 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม** หมายถึง การปฏิบัติของทันตบุคลากรเพื่อควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในด้านการล้างมือ การสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ความปลอดภัยในการใช้ของมีคม และการเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

**5.3.1 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมด้านการล้างมือ** หมายถึง ทันตบุคลากรล้างมือด้วยสบู่ทั่วไป หรือสบู่ผสมน้ำยาฆ่าเชื้อกับน้ำตามแนวทางด้านการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมหลังจากใช้มือเปล่าสัมผัสเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุที่ปนเปื้อนเลือด น้ำลาย สารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ รวมทั้งก่อนและหลังรักษาผู้ป่วย

**5.3.2 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมด้านการสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล** หมายถึง ทันตบุคลากรปฏิบัติตามแนวทางการสวมถุงมือ แมสก์ แวนป้องกัน แผ่นป้องกันใบหน้า เสื้อกาวน์เพื่อควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม



**5.3.3 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมด้านความปลอดภัยในการใช้ของมีคม** หมายถึง ทันตบุคลากรปฏิบัติตามแนวทางการใช้ของมีคมเพื่อควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในด้านการระมัดระวังการใช้ของมีคม รวมทั้งการใส่เข็มและการส่งเข็ม

**5.3.4 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมด้านการเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม** หมายถึง ทันตบุคลากรปฏิบัติตามแนวทางเกี่ยวกับการเข้าร่วมอบรมด้านการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่มีความถี่และความต่อเนื่องทุกปี รวมทั้งมีการเข้าร่วมอบรมที่เกี่ยวข้องกับการทำให้เกิดความปลอดภัยในผู้ป่วยและทันตบุคลากร รวมถึงสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในคลินิก

**5.4 ปัจจัยส่วนบุคคล** หมายถึง เพศ ตำแหน่งงานและประสบการณ์การทำงานของทันตบุคลากร

**5.4.1 เพศ** หมายถึง ความเป็นหญิงหรือชายที่ถูกกำหนดโดยสรีระแต่กำเนิด

**5.4.2 ตำแหน่งงาน** หมายถึง ตำแหน่งงานที่ทันตบุคลากรปฏิบัติงานในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ ทันตแพทย์ ทันตภิบาล และผู้ช่วยทันตแพทย์

**5.4.3 ประสบการณ์การทำงาน** หมายถึง ระยะเวลาที่ทันตบุคลากรมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานทางทันตกรรมในตำแหน่งที่ดำรงอยู่

**5.5 แนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม** หมายถึง แนวทางปฏิบัติเพื่อควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมตามแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม ปี ค.ศ 2015 ของทันตแพทย์สภา หรือข้อสรุปในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางทันตกรรม มาตรฐานเบื้องต้นเพื่อการให้บริการอย่างปลอดภัย ปี ค.ศ. 2016 ของศูนย์ควบคุมและป้องกันการติดเชื้อสหรัฐอเมริกา

## 6. ประโยชน์ที่ได้รับ

6.1 ผู้บริหารโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่ได้ทราบระดับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลดังกล่าว

6.2 เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการในการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมระดับจังหวัดในเชียงใหม่

6.3 นักวิชาการและผู้บริหารโรงพยาบาลทราบความสัมพันธของการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างกับการปฏิบัติตามแนวทางควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม เพื่อนำผลการศึกษามาใช้ในการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ปฏิบัติงาน

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง และการปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ในโรงพยาบาลรัฐสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย โดยสรุปสาระสำคัญของเนื้อหา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. สถานการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลและการติดเชื้อทางทันตกรรม
2. หลักและวิธีการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม
3. หลักการ แนวคิดทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจ
  - 3.1 ความหมายการเสริมสร้างพลังอำนาจ
  - 3.2 ความสำคัญของการเสริมสร้างพลังอำนาจ
  - 3.3 การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. สถานการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลและการติดเชื้อทางทันตกรรม

โรงพยาบาลเป็นสถานบริการที่ให้บริการผู้ป่วยจำนวนมากและหลากหลายโรค ซึ่งมีโอกาสที่จะเกิดการแพร่กระจายหรือติดเชื้อจากการให้บริการได้ทั้งจากผู้ป่วยสู่ผู้ป่วย จากผู้ป่วยสู่บุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งจากบุคลากรทางการแพทย์ไปยังผู้ป่วยได้ (อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2542) โดยในประเทศไทยพบความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลเมื่อปี 2531 ร้อยละ 11.7 ปี 2535 ร้อยละ 7.3 (สมศักดิ์ วัฒนศิริ และ อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2535) ซึ่งถือว่ามีความโน้มถ่วงลดลง จากนั้นมีแนวโน้มคงที่ ดังนี้ ปี 2541 ที่ร้อยละ 7.6 ปี 2543 ร้อยละ 7.8 ส่วนปี 2544 ร้อยละ 7.4 (Danchaivijitr, Rongrungrung, & Suputtamongkol, 2002; Danchaivijitr, Tangtrakool, & Chokloikaew, 1995) ปี 2549 ร้อยละ 6.5 (Danchaivijitr et al., 2007) จากนั้นในปี 2553 พบอัตราการติดเชื้อลดลงอยู่ที่ร้อยละ 3.93 (Indrawattana & Vanapom, 2015) ซึ่งอัตราการติดเชื้อแยกตามขนาดโรงพยาบาลในปี 2545 พบว่าโรงพยาบาลศูนย์มีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 0.4-6.7 โรงพยาบาลทั่วไปมีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 0.4-6.2



และโรงพยาบาลชุมชนมีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 2.6-5.8 (สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ, 2546) และในปี 2553 พบอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปร้อยละ 5.34 ในโรงพยาบาลชุมชนร้อยละ 2.07 โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยร้อยละ 7.60 และโรงพยาบาลเอกชนร้อยละ 4.90 (Indrawattana & Vanaporn, 2015) สำหรับในโรงพยาบาลศูนย์มีการลดลงของการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากร้อยละ 6.5 ในปี 2544 เป็นร้อยละ 4.9 ในปี 2549 การลดลงของการติดเชื้อดังกล่าวเนื่องจากมีทีมงานในการจัดการด้านการควบคุมการติดเชื้อและมีการเปลี่ยนแปลงในระบบการให้บริการทางการแพทย์ อย่างไรก็ตามการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีอุปสรรคหลายประการเนื่องจากมีปัญหาด้านงบประมาณ การไหลออกของบุคลากรทางการแพทย์จากภาครัฐสู่ภาคเอกชน นอกจากนี้ระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่โรงพยาบาลขนาดเล็กกว่าต้องชำระหนี้ให้แก่โรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่ส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อ ทำให้โรงพยาบาลที่มีขนาดเล็กกว่าต้องแบกรับภาระรักษาผู้ป่วยหนักมากขึ้น จึงทำให้อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลจังหวัดขนาดเล็กเพิ่มขึ้นในปี 2544 จากร้อยละ 4.9 เป็นร้อยละ 6.0 ในปี 2549 (Danchaivijit et al., 2007) สำหรับอัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลอยู่ที่ร้อยละ 5.9 และมีวันนอนเฉลี่ยในโรงพยาบาล 5 วันซึ่งคิดมูลค่าการรักษารวมทั้งประเทศต่อปีเป็นมูลค่า 1,650 ล้านบาท (สมหวัง คำนวณวิจิตร, 2544)

ในช่วงทศวรรษที่ 1960 มีรายงานการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบนิดบีจากการรักษาทางทันตกรรม นอกจากนี้ยังมีรายงานการติดเชื้อไวรัสเอชไอวีจากการรักษาทางทันตกรรมด้วย โดยจากข้อมูลการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี พบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยติดเชื้อจำนวน 8 ล้านคนในปี ค.ศ. 1990 และเพิ่มขึ้นเป็น 33 ล้านคนในปี ค.ศ. 2011 และยังมีแนวโน้มว่าจะมีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยร้อยละ 67 ของผู้ป่วยดังกล่าวที่ยังมีชีวิตอยู่อาศัยอยู่ในกลุ่มประเทศที่ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของทะเลทรายซาฮาราในทวีปแอฟริกา สำหรับในทวีปเอเชียพบว่าในปี ค.ศ. 2008 มีผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีและยังมีชีวิตอยู่จำนวน 4.7 ล้านคน และ 350,000 คนเป็นผู้ติดเชื้อรายใหม่ ส่วนในทวีปอเมริกาเหนือพบว่ามีผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ยังมีชีวิตอยู่จำนวน 1.2 ถึง 2 ล้านคน ดังนั้นด้วยผลกระทบจากการแพร่กระจายของการติดเชื้อเอชไอวี และไวรัสตับอักเสบนิดบี ซึ่งสามารถติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่งได้ ส่งผลให้เกิดกระแสการหันมาให้ความสำคัญกับการติดเชื้อที่เกี่ยวกับการรักษาทางทันตกรรมมากขึ้น (Puttaiah et al., 2011)

สำหรับการติดเชื้อทางทันตกรรมสามารถติดต่อได้หลายทาง คือ ผ่านการสัมผัสโดยตรงกับเลือด ของเหลวในช่องปาก และสารคัดหลั่ง ไม่ว่าจะเป็นการสัมผัสกับเครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการทำทันตกรรม การสัมผัสกับพื้นผิวที่มีเชื้อโรค และการสัมผัสกับอากาศที่มีละอองเชื้อโรคปะปนอยู่ หรือแม้กระทั่งการฟุ้งกระจายของละอองฝอยที่มาจากช่องปากและระบบทางเดินหายใจ ซึ่งการติดเชื้อจะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลนั้นมีภูมิคุ้มกันที่ไม่ดี หรือเชื้อโรคมีความแรงและปริมาณที่มากเพียงพอที่จะทำให้

เกิดการติดเชื้อได้ รวมทั้งช่องทางที่เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายยังเป็นอีกปัจจัยที่มีความสำคัญ ซึ่งแต่ละช่องทางที่ได้รับเชื้อจะมีโอกาสติดเชื้อที่แตกต่างกัน โดยหากมีมาตรการการป้องกันการติดเชื้อที่ไม่ดีพอย่อมนำไปสู่การติดเชื้อ ทั้งการติดเชื้อจากผู้ป่วยสู่ผู้ป่วย หรือการติดเชื้อระหว่างผู้ป่วยและทันตบุคลากร โดยโรคที่มักจะมีการติดเชื้อจากการให้บริการทางทันตกรรม ได้แก่ การติดเชื้อวัณโรค เชื้อไวรัสตับอักเสบบี เชื้อไวรัสเอชไอวี เชื้อไวรัสตับอักเสบนิดซี เชื้อแบคทีเรียชนิด สแตฟฟีโลคอคโค (Staphylococci) และ สเตรปโตคอคโค (Streptococci) เชื้อไวรัสเฮอร์ปี ซิมเพล็กซ์ (Herpes simplex) ชนิดที่ 1 คางทูม ไข้หวัดใหญ่ และหัด (Singh et al., 2011)

สำหรับการติดเชื้อเอชไอวี สามารถติดต่อได้ทางการสัมผัสกับเลือดและสารคัดหลั่งจากร่างกายผู้ป่วย โดยความเสี่ยงในการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี หลังจากที่ไวรัสเอชไอวีผ่านเข้าไปในร่างกายทางผิวหนังอยู่ที่ร้อยละ 0.3 ส่วนความเสี่ยงในการติดเชื้อเมื่อสัมผัสกับเยื่อเมือกของร่างกายอยู่ที่ร้อยละ 0.09 สำหรับความเสี่ยงของการติดเชื้อหลังจากสัมผัสกับเนื้อเยื่อหรือสารคัดหลั่งอื่น ๆ จากร่างกายผู้ป่วยไม่มีการระบุอัตราการติดเชื้อที่แน่นอน แต่ถือว่าอยู่ในอัตราที่ต่ำ สำหรับความเสี่ยงในการติดเชื้อมีความสัมพันธ์กับปริมาณของเลือดที่ได้รับสัมผัสและปริมาณของเชื้อไวรัสที่อยู่ในเลือด นอกจากนี้แทบจะไม่มีกรณีการติดเชื้อเอชไอวีที่เกิดจากการสัมผัสน้ำลาย เนื่องจากมีไวรัสปริมาณน้อย ในน้ำลายมีเซลล์ของ CD4 ที่ติดเชื้อในปริมาณน้อย รวมทั้งมีการพบแอนติบอดีชนิด anti-HIV antibodies ในน้ำลาย (Laheij et al., 2012) โดยมีรายงานการติดเชื้อไวรัสเอชไอวีในทันตบุคลากรที่ปฏิบัติงานทางทันตกรรมจำนวน 8 ราย (Laheij et al., 2012) และมีผู้ป่วยจำนวน 4 รายที่ติดเชื้อ เอชไอวีจากทันตบุคลากรผ่านการรักษาทางทันตกรรม (Ciesielski et al., 1992)

ในด้านการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบนิดซี โดยก่อนที่จะมีวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบนิดซี การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบนิดซีเป็นสิ่งที่ต้องระมัดระวังอย่างมากสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ แต่หลังจากที่มีวัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบนิดซีตั้งแต่ปี ค.ศ. 1983 อัตราการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบนิดซีในทันตแพทย์ที่เกิดจากการสัมผัสสารคัดหลั่งลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทันตแพทย์ที่อายุน้อย อย่างไรก็ตามถึงแม้จะมีวัคซีนป้องกันแต่ความเสี่ยงในการติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ยังมีอยู่ ความเสี่ยงในการติดเชื้อขึ้นอยู่กับปริมาณของเลือดที่สัมผัส และปริมาณ HBeAg ในเลือด โดยความเสี่ยงในการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบนิดซีของบุคลากรทางการแพทย์เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายผ่านผิวหนังในกรณีที่เลือดของผู้ป่วยให้ผลบวกทั้ง HBeAg และ HBsAg อยู่ที่ร้อยละ 30 ส่วนกรณีที่เลือดดังกล่าวให้ผลบวกสำหรับ HBsAg แต่ไม่พบ HBeAg จะอยู่ที่ร้อยละ 1-6 เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายผ่านทางผิวหนังการติดเชื้อจะเกิดเมื่อของมีคมปนเปื้อนเลือดหรือสารคัดหลั่งจากการขูด ถลอก เผลาไหม้ โดยตัวเชื้อไวรัสตับอักเสบนิดซีสามารถมีชีวิตอยู่และทำให้เกิดการติดเชื้อได้ในเลือดที่แห้งบริเวณพื้นผิวต่าง ๆ ณ อุณหภูมิห้อง และสามารถมีชีวิตอยู่ได้อย่างน้อยหนึ่งสัปดาห์

หรือนานกว่า สำหรับไวรัสตับอักเสบนชนิดบีนี้มีรายงานว่ามีผู้ป่วยจำนวน 300 คนที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบนชนิดบีจากบุคลากรทางการแพทย์ซึ่งรวมถึงทันตแพทย์ด้วย (Laheij et al., 2012) และในระหว่างปี ค.ศ. 1991-2005 มีรายงานว่าบุคลากรทางการแพทย์ 12 คนทำให้เกิดการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบนชนิดบีในผู้ป่วยทั้งสิ้น 91 คน (Perry, Pearson, & Jagger, 2006) ในปัจจุบันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบนชนิดบีในผู้ป่วยคู่ผู้ป่วยในทางศัลยศาสตร์ช่องปากสามารถตรวจสอบได้โดยการใช้นิโคตินทางโมเลกุล โดยมีผู้ป่วยรายหนึ่งที่มารับการรักษาทันตกรรมช่องปากแล้วติดเชื้อไวรัสตับอักเสบนชนิดบีซึ่งแสดงอาการของการติดเชื้อแบบเฉียบพลันหลังจากเข้ารับรักษาทางศัลยศาสตร์ช่องปากไป 2 เดือน โดยพบว่าสาเหตุการติดเชื้อมาจากการติดเชื้อจากผู้ป่วยรายหนึ่งที่มาเข้ารับการรักษาในวันเดียวกัน ใช้ห้องเดียวกัน และทันตบุคลากรกลุ่มเดียวกัน (Redd et al., 2007)

ส่วนการติดเชื้อวัณโรค พบว่าวัณโรคเกิดการติดต่อได้จากการสูดละอองที่มีเชื้อวัณโรคซึ่งเกิดจากการพูด ไอ หรือจามของผู้ป่วยที่ติดเชื้อวัณโรค จากนั้นเชื้อจะฝังตัวอยู่ที่ถุงลมภายในปอด และหลังจากร่างกายได้รับเชื้อ 2-12 สัปดาห์ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายจะทำงานเพื่อไม่ให้เชื้อเหล่านี้แพร่ขยายในร่างกายต่อไป ซึ่งเชื้อวัณโรคสามารถลอยอยู่ได้ในอากาศเป็นเวลาหลายชั่วโมง โดยเชื้อที่ทำให้เกิดโรควัณโรค คือ *Mycobacterium tuberculosis* ซึ่งตัวเชื้อมีขนาดประมาณ 1-5 ไมครอน ในส่วนของการติดเชื้อวัณโรคร่างกายจะต้องได้รับเชื้อไม่ต่ำกว่า 1-5 Bacilli สำหรับโอกาสที่ผู้สัมผัสกับเชื้อวัณโรคจะติดเชื้อเป็นผู้ป่วยวัณโรคประมาณร้อยละ 30 โดยผู้ที่ติดเชื้อประมาณร้อยละ 90 จะเป็นวัณโรคแฝง (latent TB) ซึ่งจะไม่แสดงอาการตลอดชีวิต สำหรับอีกร้อยละ 5 หากไม่ได้รับการรักษาในระยะเวลา 1-2 ปี วัณโรคแฝงดังกล่าวจะพัฒนาไปเป็นวัณโรค (active TB) ส่วนอีกร้อยละ 5 มักจะเป็นวัณโรคในระยะต่อมาหลังจากนั้น ดังนั้นวัณโรคแฝงพร้อมที่จะพัฒนาไปเป็นวัณโรคได้เมื่อร่างกายอ่อนแอในระยะต่อมา โดยไม่สามารถทำนายได้ว่าเกิดขึ้นเมื่อใดและผู้ป่วยบ้างที่จะพัฒนาไปเป็นวัณโรค ปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดการพัฒนาไปเป็นวัณโรคในระยะต่อมา ได้แก่ การขาดอาหาร โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคพิษสุราเรื้อรัง การมีระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายที่อ่อนแอลง และการติดเชื้อไวรัสเอชไอวีร่วมด้วย (Laheij et al., 2012; ศศิธร สุชนรักษ์, 2015) โดยในประเทศไทยมีการรายงานว่ามีผู้ป่วยติดเชื้อวัณโรคจากทันตแพทย์ โดยผู้ป่วยทั้งหมดที่ติดเชื้อได้รับการถอนฟันจากทันตแพทย์ที่เป็นวัณโรค (Smith et al., 1982) นอกจากนี้ยังมีรายงานการพบการติดเชื้อวัณโรคจากผู้ป่วยสู่ทันตบุคลากร หรือมีการติดเชื้อจากทันตบุคลากรสู่ทันตบุคลากรด้วยกันเอง (Cadmus et al., 2010; Harlow & Rutkauskas, 1995)

ในช่วงต้นปี พ.ศ. 2563 มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยมีการแพร่เชื้อจากละอองฝอยขนาดใหญ่และสารคัดหลั่งจากระบบทางเดินหายใจและช่องปาก และองค์การอนามัยโลกได้ประกาศว่าโรคโควิด-19 เป็นภาวะที่มีการระบาดทั่วโลกตั้งแต่วันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2563

ถึงแม้ว่าปัจจุบันยังไม่มีรายงานผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด-19 จากการให้บริการทางทันตกรรม แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากการตรวจพบเชื้อ SARS-CoV-2 ในน้ำลาย ซึ่งการรักษาทางทันตกรรมเป็นการรักษาที่มีการฟุ้งกระจายของน้ำลายและสารคัดหลั่งในช่องปากรวมทั้งละอองฝอยขนาดใหญ่ นอกจากนี้เครื่องกรอฟันยังทำให้เกิดละอองฝอยขนาดเล็กกว่า 5 ไมครอน (aerosol) ดังนั้นการให้บริการทางทันตกรรมจึงมีความเสี่ยงสูงที่จะทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคโควิด-19 ส่งผลให้สถานพยาบาลทางทันตกรรมหลายแห่งในประเทศที่มีการระบาดของโรคดังกล่าวได้เลือกให้การรักษาทางทันตกรรมเฉพาะในกลุ่มที่ถูกเงินเท่านั้นและเลื่อนการรักษาทางทันตกรรมที่ไม่ถูกเงินออกไปทั้งหมด (Alharbi et al., 2020)

ดังนั้น ด้วยการใช้คลินิกทันตกรรมมีความเสี่ยงในการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อที่สูง การควบคุมการติดเชื้อในคลินิกทันตกรรมที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อจากการให้บริการทางทันตกรรม (Singh et al., 2011)

## 2. หลักและวิธีการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

### 2.1 ประเภทของการควบคุมการติดเชื้อในทางทันตกรรม

ในการควบคุมการติดเชื้อในทางทันตกรรมมีการจำแนกตามหลักการได้ 2 ประเภท ดังนี้ (ทันตแพทยสภา, 2558)

**2.1.1 Standard Precautions** เป็นมาตรการขั้นต่ำหรือมาตรฐานพื้นฐานที่ต้องปฏิบัติในผู้ป่วยทั้งที่เป็นโรคติดเชื้อและไม่เป็นโรคติดเชื้อทุกราย โดยถือว่า เลือด สารคัดหลั่ง และน้ำลายที่มาจากร่างกายเป็นสารติดเชื้อ ดังนั้นการให้การรักษาผู้ป่วยทั่วไปจะดำเนินการในลักษณะเดียวกับผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสเอชไอวีซึ่งเป็นโรคที่สามารถติดต่อได้ทางเลือดและสารคัดหลั่งของร่างกาย (ทันตแพทยสภา, 2558)

**2.1.2 Isolate Precautions** เป็นมาตรการการควบคุมการติดเชื้อที่ใช้กับผู้ที่สงสัยว่าเป็นโรคติดเชื้อหรือเป็นโรคติดเชื้อแล้ว ซึ่งมีการใช้สองมาตรการหลักประกอบกัน คือ Transmission-based Precautions และ Standard Precautions ซึ่ง Transmission-based Precautions จะเป็นมาตรการที่ป้องกันและจัดการกับเส้นทางที่เชื้อโรคจะเข้าสู่ร่างกาย เพื่อทำให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมการติดเชื้อมากยิ่งขึ้น ตัวอย่าง เช่น สำหรับโรคติดเชื้อที่ติดต่อทางละอองฝอย ควรอยู่ในห้องแยกหรือมีม่านกั้น รวมทั้งจัดให้นั่งห่างจากผู้ป่วยรายอื่นอย่างน้อย 3 ฟุต แต่หากไม่สามารถทำได้ ควรจะจัดให้อยู่ร่วมกับกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นโรคเดียวกัน รวมทั้งควรสวมเสื้อกาวน์หรือเสื้อป้องกัน แมสก์ และแว่นตาป้องกัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อไปสู่ผู้ให้การรักษา รวมทั้งถอดอุปกรณ์ป้องกันออก

เมื่อออกจากบริเวณที่ให้การรักษา และกรณีผู้ป่วยเป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจ ต้องให้การรักษาผู้ป่วยในห้องที่แรงดันอากาศติดลบ และบุคลากรผู้ให้การรักษาต้องสวมหน้ากากอนามัย N95 รวมทั้งควรใช้บุคลากรในจำนวนที่น้อยที่สุด ดังนั้นจึงควรเลื่อนการรักษาผู้ป่วยทางทันตกรรมที่ไม่เร่งด่วนไปก่อน และให้การรักษาในกรณีเร่งด่วนหรือฉุกเฉินเท่านั้น นอกจากนี้ หากเป็นโรคที่ติดเชื้อซึ่งติดต่อด้วยการสัมผัส ควรจัดให้นั่งห่างจากผู้ป่วยรายอื่นอย่างน้อย 3 ฟุต และเวลาที่ทำการรักษาผู้ป่วยต้องสวมถุงมือทุกครั้ง (ทันตแพทยสภา, 2558)

## 2.2 แนวทางการปฏิบัติเพื่อควบคุมการติดเชื้อในคลินิกทางทันตกรรม ค.ศ. 2003

ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค (Center for Disease Control and Prevention) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งใช้ชื่อย่อว่า CDC ได้กำหนด “แนวทางการปฏิบัติเพื่อควบคุมการติดเชื้อในคลินิกทางทันตกรรม ปี ค.ศ. 2003” (Guidelines for Infection Control in Dental Health-Care Settings – 2003) โดยแนวทางการปฏิบัติดังกล่าว (CDC, 2003) มีดังนี้

- 2.2.1 โปรแกรมการเรียนการสอนเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อ
- 2.2.2 การป้องกันการติดเชื้อที่ติดต่อทางเลือด
- 2.2.3 การล้างมือ
- 2.2.4 การสวมอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ
- 2.2.5 การแพ้ที่เกิดจากการสัมผัสและการแพ้สารลาเท็กซ์
- 2.2.6 การทำให้ปลอดเชื้อและการฆ่าเชื้อในอุปกรณ์ที่ใช้ในผู้ป่วย
- 2.2.7 การควบคุมการติดเชื้อในสิ่งแวดล้อม
- 2.2.8 การจัดการเกี่ยวกับน้ำในยูนิตทันตกรรม และไบโอฟิล์ม รวมทั้งการจัดการคุณภาพน้ำ
- 2.2.9 มาตรการเสริมพิเศษอื่น ๆ

## 2.3 ข้อเสนอในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางทันตกรรม มาตรฐานเบื้องต้นเพื่อให้บริการอย่างปลอดภัย

โดยในเดือนมีนาคม ค.ศ. 2016 ได้มีการเพิ่มเนื้อหาบางส่วนจากแนวทางการปฏิบัติเพื่อควบคุมการติดเชื้อในคลินิกทางทันตกรรม ปี ค.ศ. 2003 ดังกล่าว โดยใช้ชื่อ “ข้อเสนอในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางทันตกรรม มาตรฐานเบื้องต้นเพื่อให้บริการอย่างปลอดภัย” (Summary of Infection Prevention Practices in Dental Settings: Basic Expectations for Safe Care) โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม (CDC, 2016) ดังนี้



### 2.3.1 การบริหารจัดการเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

- 1) จัดการและพัฒนาระบบการเรียนการสอนเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อและการดูแลสุขภาพของบุคลากรในการประกอบอาชีพ
- 2) จัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติตามหลักการ Standard Precaution เช่น อุปกรณ์ในการล้างมือ เครื่องมือป้องกันการได้รับบาดเจ็บจากของมีคมที่มด้า อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
- 3) จัดให้มีบุคลากรอย่างน้อยหนึ่งคนในหน่วยงานได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อ
- 4) จัดการและพัฒนาในด้านนโยบายและกระบวนการปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อที่เหมาะสม โดยมีพื้นฐานมาจากแนวทางการปฏิบัติที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ ระเบียบ หรือมาตรฐาน
- 5) มีระบบการจัดการกับบุคคลที่เป็นไปได้ว่าจะเป็นผู้ป่วยที่ติดเชื้อโดยตรวจจับได้ในระยะเริ่มต้นตั้งแต่จุดแรกที่ผู้ป่วยมาขอรับบริการ

### 2.3.2 การเรียนและอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อทางทันตกรรม

- 1) มีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมแก่ทันตบุคลากร
- 2) มีการอบรมเกี่ยวกับหลักการด้านความปลอดภัยในทันตบุคลากร และความปลอดภัยในผู้ป่วย
- 3) มีการอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในระหว่างปฐมนิเทศ และมีการอบรมอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ เช่น มีการอบรมทุกปี
- 4) มีการเก็บรักษาเอกสารที่เกี่ยวกับการอบรมด้านการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมตามที่รัฐให้กระทำ

### 2.3.3 ความปลอดภัยของทันตบุคลากร

- 1) ปัจจุบัน CDC แนะนำให้ทันตบุคลากรมีการเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน การประเมินการสร้างภูมิคุ้มกัน และการติดตามการมีภูมิคุ้มกัน โดยควรมีการจัดทำนโยบายเกี่ยวกับการสร้างภูมิคุ้มกันในทันตบุคลากร เช่น ฉีดวัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี วัคซีน MMR (ป้องกันคางทูม หัด และหัดเยอรมัน) วัคซีนป้องกันโรคสุกใส วัคซีน Tdap (ป้องกัน ไอกรน คอตีบ บาดทะยัก)
- 2) ทันตบุคลากรทุกคนต้องได้รับการคัดกรองโรคฉี่หนู โรคมือได้รับการจ้างงานโดยไม่คำนึงว่าถูกจัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงกลุ่มใด

3) มีความพร้อมในการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการ มีการให้บริการทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องโรคจากการประกอบอาชีพ และการจัดการหลังจากสัมผัสเชื้อโรค รวมทั้งมีการติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง

4) มีระบบการช่วยเหลือในระดับนโยบายเกี่ยวกับบุคลากรที่มีการสัมผัสกับผู้ป่วย และมีแนวโน้มว่าจะติดเชื้อจากผู้ป่วย

### 2.3.4 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (Standard Precautions) ซึ่งประกอบด้วย

#### 1) การล้างมือ

(1) ควรล้างมือ ในกรณีดังนี้

- เมื่อมือสกปรก
- หลังจากใช้มือเปล่าจับเครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุที่ปนเปื้อนเลือด น้ำลาย หรือสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ
- ก่อนและหลังให้การรักษาผู้ป่วย
- ก่อนสวมถุงมือหรือหลังจากถอดถุงมือเดิมนอก

(2) ล้างมือด้วยสบู่และน้ำหลังจากมือสกปรก เช่น สัมผัสเลือด สารคัดหลั่ง หรืออาจใช้น้ำยาล้างมือแทนได้

#### 2) การสวมอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ

(1) จัดให้บุคลากรมีการสวมใส่เครื่องป้องกันที่ยืนยันว่าสามารถป้องกันการติดเชื้อได้

(2) มีการให้ความรู้แก่ทันตบุคลากรเพื่อให้สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลได้เหมาะสม

(3) สวมถุงมือเมื่อมีการสัมผัสเลือด สารคัดหลั่ง เยื่อเมือก ผิวหนังที่มีแผลฉีกขาด หรือเครื่องมือที่มีการปนเปื้อน และมีข้อควรปฏิบัติในการสวมถุงมือ ดังนี้

- ไม่สวมถุงมือคู่เดียวกันในการให้การักษาผู้ป่วยมากกว่าหนึ่งคน
- ไม่ล้างถุงมือเพื่อใช้ต่อเนื่องในถุงมือไม่สามารถใช้ซ้ำได้
- ล้างมือทันทีหลังจากถอดถุงมือ

(4) สวมชุดป้องกันเพื่อคลุมผิวหนังและเสื้อผ้าระหว่างที่การทำหัตถการหรือทำงานที่เกี่ยวข้องกับเลือด น้ำลาย หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่โอกาสทำให้เกิดเชื้อ

(5) สวมเครื่องป้องกันปาก จมูก และตาระหว่างทำหัตถการที่มีการฟุ้งกระจายของเลือดหรือสารคัดหลั่ง

(6) ถอดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลก่อนออกจากบริเวณที่ทำงาน

### 3) การจัดการเกี่ยวกับโรกระบบทางเดินหายใจและการไอ

(1) จัดให้มีการตรวจหาเชื้อในสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจในผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่จุดแรกที่ผู้ป่วยมารับบริการและต่อเนื่องตลอดการรักษา

(2) มีข้อแนะนำผู้ป่วยที่มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ดังนี้

- ปิดปากหรือจุกเมื่อมีการไอหรือจาม
- ใช้กระดาษชำระที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง
- ล้างมือหลังจากที่มือสัมผัสกับสารคัดหลั่งของระบบทางเดินหายใจ

(3) มีการจัดเตรียมกระดาษชำระและมีการจัดเตรียมภาชนะสำหรับใส่กระดาษชำระที่ใช้แล้ว

(4) จัดเตรียมอุปกรณ์ล้างมือใกล้กับบริเวณที่ผู้ป่วยรับการรักษา

(5) แจกแมสก์ให้ผู้ป่วยที่มีอาการไอและผู้ป่วยที่แสดงอาการติดเชื้อทางเดินหายใจอื่น ๆ เมื่อผู้ป่วยเข้ามาในคลินิกทันตกรรม

(6) จัดผู้ป่วยที่มีอาการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจให้นั่งห่างจากผู้ป่วยรายอื่น ถ้าเป็นไปได้ให้จัดผู้ป่วยที่ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจนั่งในพื้นที่แยกต่างหากระหว่างรอรับการรักษา

(7) ให้ความรู้แก่ทันตบุคลากรถึงความสำคัญในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเกี่ยวกับการจัดเก็บสารคัดหลั่งจากระบบทางเดินหายใจในระหว่างตรวจและให้การรักษาผู้ป่วยที่มีอาการของการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อโรคดังกล่าว

### 4) ความปลอดภัยในการใช้ของมีคม

(1) ระวังระวังเครื่องมือที่มีความแหลมคม เช่น เข็ม หัวชุดหินน้ำลายลวด เป็นต้น โดยเฉพาะการปนเปื้อนเลือดและน้ำลายที่มีแนวโน้มจะทำให้เกิดการติดเชื้อและจัดการให้มีการควบคุมการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการได้รับอันตรายจากของมีคม

(2) ไม่ใส่เข็มที่ใช้แล้วกลับเข้าปกโดยใช้สองมือหรือใช้วิธีการอื่น ๆ ที่ทำให้เสี่ยงต่อการโดนปลายเข็มทิ่มตำ

(3) ใส่เข็มกลับเข้าปกโดยการใช่มือเดียวหรือใช้อุปกรณ์ช่วยจับปกเข็มเมื่อมีการใส่กลับเข้าไปในปกเข็ม เช่น ระหว่างที่มีการนิดยาหลายครั้ง หรือก่อนที่จะถอดเข็มออกจากกระบอเข็ม



(4) ใส่เข็ม กระบอกเข็มที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง มีดผ่าตัด และเครื่องมือมีคมอื่น ๆ ลงในภาชนะปิดที่เหมาะสมซึ่งทนต่อการต้มแหวงโดยวางภาชนะไว้ใกล้กับบริเวณที่มีการใช้เครื่องมือมีคมให้มากที่สุด

5) การฉีดยาอย่างปลอดภัย

(1) เตรียมอุปกรณ์ในการฉีดยาด้วยเทคนิคที่ปราศจากเชื้อและอยู่ในบริเวณที่สะอาด

(2) ใช้แอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อบริเวณขางที่ปากขวดยาก่อนใช้เข็มเข้าไปดูดยา

(3) ใช้เข็มหรือกระบอกฉีดยาแยกในผู้ป่วยคนต่อคน รวมไปถึงยาสำเร็จรูปที่บรรจุเสร็จในกระบอกฉีดยาและอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น ปากกาฉีดอินซูลิน

(4) ใช้เข็มและกระบอกฉีดยาใหม่ในการดูดยาจากภาชนะที่ใส่ยา เช่น ขวดยา หลอดยา และถุงยา แม้กระทั่งการดูดยาครั้งต่อไปในผู้ป่วยคนเดียวกันก็ให้ใช้เข็มและกระบอกฉีดยาใหม่

(5) หากเป็นไปได้ให้ใช้ขวดยาที่ใช้ครั้งเดียวทิ้งเมื่อมีการฉีดยาเข้าหลอดเลือด

(6) ยาชินิใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้งทิ้งที่บรรจุในขวดยา หลอดยา และถุงยา สำหรับฉีดเข้าหลอดเลือดดำให้ใช้คนต่อคน

(7) ไม่ทำการผสมยาเพิ่มหลังจากมียาเหลือในขวดยาชินิใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้งเพื่อนำไปใช้ครั้งต่อไป

(8) สำหรับขวดยาชินิที่เตรียมยาใช้หลายครั้ง ให้ปฏิบัติดังนี้

- ในการใช้ยาหลายครั้งนั้น หากเป็นไปได้ให้ใช้ในผู้ป่วยรายเดียวกัน
- หากจำเป็นต้องใช้ขวดยาชินิใช้เตรียมยาหลายครั้งในผู้ป่วย

มากกว่าหนึ่งคน ควรมีบริเวณเตรียมยากลาง ไม่ควรเตรียมยาทันทีในบริเวณที่ให้การรักษาผู้ป่วย เพื่อป้องกันการปนเปื้อน

- หากขวดยาชินิใช้เตรียมยาหลายครั้งถูกเตรียมทันทีในบริเวณที่ให้การรักษาผู้ป่วย ให้ทิ้งขวดยาทันทีและไม่ให้นำไปใช้ต่อ

- ใส่วันที่กำกับในขวดยาชินิใช้เตรียมยาหลายครั้งเมื่อมีการเปิดใช้ครั้งแรก และทิ้งภายใน 28 วัน ยกเว้นบริษัทผู้ผลิตกำหนดระยะเวลาที่สั้นลงหรือยาวนานขึ้น

(9) สารน้ำหรืออุปกรณ์ให้ยาให้ใช้ในผู้ป่วยเพียงรายเดียว

6) การทำให้ปลอดเชื้อและการฆ่าเชื้อในอุปกรณ์ที่ใช้ในผู้ป่วย

(1) ทำความสะอาดโดยการฆ่าเชื้อหรือทำให้ปลอดเชื้อ ในเครื่องมือทางทันตกรรมที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างเหมาะสมก่อนนำไปใช้ในผู้ป่วยรายถัดไป

(2) เครื่องมือทันตกรรมที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้ทำความสะอาดตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ หากบริษัทไม่ได้บอกวิธีการทำความสะอาดเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ไว้ไม่ควรนำเครื่องมือดังกล่าวมาใช้ซ้ำในผู้ป่วยรายอื่น ๆ

- จัดให้มีคำแนะนำเกี่ยวกับกระบวนการเตรียมเครื่องมือทางทันตกรรมจากบริษัทผู้ผลิตในการนำมาใช้ใหม่ โดยคำแนะนำดังกล่าวอยู่ในบริเวณหรืออยู่ใกล้บริเวณที่มีการเตรียมเครื่องมือ

(3) มีการมอบหมายงานในการทำความสะอาดเครื่องมือทางทันตกรรมเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่อย่างเหมาะสมกับความรู้ที่ได้รับการฝึกอบรมของทันตบุคลากร

(4) มีการสวมใส่เครื่องป้องกันส่วนบุคคลเมื่อหยิบจับหรือทำความสะอาดเครื่องมือที่ปนเปื้อนจากผู้ป่วย

(5) ใช้ตัวชี้วัดทางเคมี ทางกล หรือทางชีวภาพในการทำเครื่องมือให้ปลอดเชื้อ ตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำเพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการทำให้ปลอดเชื้อมีประสิทธิภาพและมีการบันทึกข้อมูลการทำให้ปลอดเชื้อดังกล่าวตามที่รัฐกำหนด

#### 7) การควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในสิ่งแวดล้อม

(1) มีการกำหนดนโยบายและมีการกำหนดกระบวนการในการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นผิวในสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในคลินิกทันตกรรม

- มีการใช้วัสดุคลุมผิวเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสัมผัสพื้นผิวระหว่างให้การรักษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่yakต่อการทำความสะอาด เช่น สวิตช์ของยูนิตทันตกรรม อุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ และเปลี่ยนวัสดุคลุมพื้นผิวในผู้ป่วยแต่ละราย

- ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อบริเวณที่สัมผัสกับผู้ป่วยซึ่งไม่มีวัสดุคลุมพื้นผิวด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อในโรงพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนและได้รับการรับรองโดย The U.S. Environmental Protection Agency (EPA) หลังจากให้การรักษาในผู้ป่วยแต่ละคน และใช้น้ำยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพปานกลางเมื่อพื้นผิวมีการสัมผัสกับเลือด

(2) เลือกใช้น้ำยาฆ่าเชื้อหรือน้ำยาทำความสะอาดที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับ EPA ซึ่งมีฉลากบ่งบอกว่าสามารถใช้ในทางการแพทย์ได้

(3) ปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตในการใช้น้ำยาทำความสะอาดหรือน้ำยาฆ่าเชื้อที่ได้รับการขึ้นทะเบียนและได้รับการรับรองโดย EPA เช่น ปริมาณ ส่วนผสม ระยะเวลาที่น้ำยาสัมผัสเครื่องมือ ความปลอดภัยในการใช้ และการกำจัด เป็นต้น

### 2.3.5 การจัดการคุณภาพน้ำในยูนิตทันตกรรม

- 1) น้ำที่ใช้ในการรักษาทางทันตกรรมเป็นน้ำที่ผ่านมาตรฐานการควบคุมของ EPA เช่น มีการปนเปื้อนของเฮทเทอโรโทโรฟิกแบคทีเรีย ไม่เกิน 500 CFU/ml
- 2) มีการขอคำแนะนำจากบริษัทผู้ผลิตยูนิตทันตกรรมเพื่อให้สามารถใช้งานและดูแลรักษายูนิตทันตกรรมอย่างมีคุณภาพ อันนำไปสู่การมีน้ำที่ใช้ในการรักษาทางทันตกรรมที่มีคุณภาพ
- 3) มีการตรวจสอบระบบคุณภาพน้ำที่ใช้ในทางทันตกรรมตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตยูนิตทันตกรรม
- 4) ในงานสัลยศาสตร์ใช้น้ำหรือน้ำเกลือที่ปราศจากเชื้อ ในการหล่อลื่นและลดความร้อนจากการกรอ

นอกจากนี้คณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยการประกอบอาชีพ ประเทศสหรัฐอเมริกา (Occupational Safety and Health Administration: OSHA) ได้สังเกตเห็นความสำคัญของการติดเชื้อทางเลือดจากการประกอบอาชีพของบุคลากรสาธารณสุข จึงได้กำหนดมาตรฐานการจัดการเกี่ยวกับการติดเชื้อที่ติดต่อทางเลือด (OSHA's Bloodborne Pathogens Standard) ขึ้นในปี ค.ศ. 1991 (Puttaiah et al., 2011; Udasin & Gochfeld, 1994)

### 2.4 แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม ปี 2015

สำหรับในประเทศไทย ทันตแพทยสภาได้เริ่มกำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาและหาแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการให้บริการทางทันตกรรม ในปี พ.ศ. 2551 และได้พัฒนาไปเป็นลำดับ รวมสามระดับ ดังนี้ เป้าหมายและข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยการให้บริการทางทันตกรรม ปี ค.ศ. 2009 (Thai Dental Safety Goals and Solutions 2009) นำไปสู่ แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรมปี ค.ศ. 2010 (Thai Dental Safety Goals and Guidelines 2010) ต่อมาพัฒนาไปสู่ แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม ปี ค.ศ. 2015 (Thai Dental Safety Goals and Guidelines 2015) โดยแนวทางปฏิบัติที่ทันตแพทยสภาจัดทำขึ้นล่าสุดนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการให้บริการในคลินิกทันตกรรม อันจะนำไปสู่การเป็นคลินิกทันตกรรมที่มีคุณภาพ โดยรายละเอียดของแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม ปี 2015 ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการติดเชื้อทางทันตกรรม (ทันตแพทยสภา, 2558) มีดังนี้

#### 2.4.1 การล้างมือ

- 1) ล้างมือให้สะอาดก่อนสวมถุงมือและหลังจากถอดถุงมือ หรือกรณีที่มือไม่สกปรกและรักษาอย่างต่อเนื่องให้ล้างมือด้วยแอลกอฮอล์ชนิดเจลความเข้มข้น 60-80%
- 2) หากไม่สวมถุงมือ หลังจากสัมผัสพื้นผิวที่ปนเปื้อนต้องทำการล้างมือทุกครั้ง

3) ไม่สวมเล็บปลอมและไม่ไว้เล็บยาว

4) ก้อนน้ำสำหรับล้างมือสามารถเปิดปิดเองได้โดยไม่ต้องใช้มือสัมผัส  
รวมทั้งต้องไม่ใช่ปะปนกับก้อนน้ำที่ใช้ล้างเครื่องมือ

**2.4.2 การสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) เพื่อ**  
ป้องกันการติดเชื้อระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้การรักษา

#### 1) ถุงมือ

(1) ภายหลังจากการใช้งานให้ถือว่าถุงมือเป็นขยะติดเชื้อ ถุงมือจึงเป็น  
ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยหากมีการถอดออกระหว่างการรักษาห้ามนำกลับมาใช้อีก

(2) ในงานถอนฟันอย่างง่ายสามารถพิจารณาใช้ถุงมือตรวจโรคได้ แต่กรณี  
ถุงมือที่ใช้ในงานศัลยกรรมช่องปาก ควรใช้ถุงมือที่มีความหนาและเป็นแบบปลอดเชื้อ

(3) ในระหว่างรักษาเมื่อสวมถุงมือแล้ว ต้องไม่ใช่ถุงมือสัมผัสพื้นผิว  
ปนเปื้อนที่อยู่นอกบริเวณที่ให้การรักษา แต่หากจำเป็นต้องสัมผัส หลังมีการสัมผัสต้องเปลี่ยนใช้  
ถุงมือคู่มือใหม่

#### 2) แมสค์ (Mask)

(1) เมื่อทำการรักษาทางทันตกรรมที่ทำให้เกิดละอองหรือละอองฝอย  
ในผู้ป่วยที่เป็นโรคซึ่งสามารถติดต่อทางอากาศได้ ควรสวมแมสค์เมื่อทำการรักษา แมสค์ที่ใช้ควรมี  
ประสิทธิภาพในการกรองอย่างน้อย 95% สำหรับกรองอนุภาคที่มีขนาด 0.3 ไมครอน

#### 3) แว่นป้องกัน (Protective Eyewear) แผ่นป้องกันใบหน้า (Face Shield)

(1) ควรสวมแว่นป้องกันหรือแผ่นป้องกันใบหน้าทุกครั้งเมื่อให้การ  
รักษาทางทันตกรรมที่ทำให้เกิดละอองหรือละอองฝอยในระหว่างที่ทำการรักษา

(2) แว่นป้องกันควรสวมทับแว่นสายตา และแว่นป้องกันควรมีขอบทั้ง  
ด้านบนและด้านข้าง

(3) เมื่อเห็นว่าแว่นป้องกันและแผ่นป้องกันใบหน้าสกปรก หรือภายหลังจาก  
ใช้ในการรักษาในผู้ป่วยแต่ละราย ควรล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ

#### 4) เสื้อกาวน์

(1) ควรสวมใส่เสื้อกาวน์แขนยาวที่มีปลายแขนเสื้อรัดบริเวณข้อมือ คอปิด  
ไม่มีเข็มขัด และไม่มีกระเป๋

(2) ขณะสวมถุงมือให้ขอบของถุงมือคลุมปลายแขนของเสื้อกาวน์

(3) ไม่ควรสวมเสื้อกาวน์ออกนอกบริเวณที่ให้การรักษา

(4) ควรเปลี่ยนเสื้อกาวน์เมื่อเห็นว่าสกปรกหรืออย่างน้อยวันละครั้ง

### 2.4.3 การเตรียมเครื่องมือที่ใช้บำบัดรักษาผู้ป่วย (Instrument Processing)

1) เครื่องมือที่สามารถใช้ซ้ำได้ หลังใช้งานแล้วต้องทำให้ปลอดเชื้อ หรือทำความสะอาดแล้วฆ่าเชื้อ ซึ่งเครื่องมือที่นำกลับมาใช้ใหม่นั้นต้องไม่ก่อให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค ดังนี้

(1) ต้องใช้การทำให้ปลอดเชื้อเท่านั้นสำหรับเครื่องมือซึ่งทำให้เกิดความเสี่ยงในการติดเชื้อในระดับสูง (Critical Items) เช่น เครื่องมือในงานปริทันต์หรือศัลยศาสตร์ช่องปาก

(2) ต้องใช้การฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพสูง (High Level Disinfection) หรือทำให้ปลอดเชื้อ สำหรับเครื่องมือซึ่งทำให้เกิดความเสี่ยงในการติดเชื้อในระดับปานกลาง (Semi Critical Items) เช่น กระจกส่องปาก แก้วน้ำ เครื่องที่มีการสัมผัสเชื่อบุช่องปาก เครื่องมือที่ใช้ในการอุดฟัน

(3) ต้องใช้การฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพปานกลาง (Intermediate Level Disinfection) สำหรับเครื่องมือที่สัมผัสกับผู้ป่วยทั้งทางตรงและทางอ้อม หรือเครื่องมือที่ไม่ได้ใช้ในช่องปาก (Non Critical Items)

2) เครื่องมือที่ทำให้เกิดการปลอดเชื้อเสร็จแล้ว หรือเครื่องมือที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว ให้จัดเก็บในสถานที่ที่เหมาะสม โดยบรรจุในซอง ห่อ หรือภาชนะที่เหมาะสมที่ทำให้รักษาภาวะปลอดเชื้อไว้ได้จนกว่าจะถูกนำไปใช้งาน

3) ก่อนนำไปทำให้เครื่องมือปลอดเชื้อ ให้มีหรือติดตัวบ่งชี้ทางเคมีภายนอกห่อ เช่น Autoclave Tape

4) สำหรับห่อเครื่องมือที่ใช้ในงานปริทันต์และศัลยศาสตร์ช่องปาก ก่อนนำไปทำให้ปลอดเชื้อให้ใส่ตัวบ่งชี้ทางเคมีภายในห่อเครื่องมือทุกห่อ

5) มีการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องที่ทำให้ปลอดเชื้อโดยการทดสอบด้วยสปอร์ (Spore Test) อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ เพื่อเป็นการยืนยันว่าเครื่องมือได้รับไอน้ำ แรงดัน และความร้อน รวมทั้งระยะเวลาในการทำให้เครื่องมือปลอดเชื้อตามเกณฑ์ซึ่งทำให้ปลอดเชื้อได้จริง แต่หากพบว่าผลการทดสอบด้วยสปอร์เป็นบวก แสดงว่า การทำให้ปลอดเชื้อล้มเหลว ต้องนำเครื่องมือที่เข้าสู่กระบวนการทำให้ปลอดเชื้อแล้วนั้นมาทำให้ปลอดเชื้อใหม่ สำหรับห่อเครื่องมือที่นำไปทำให้ปลอดเชื้อให้ระบุ วัน เดือน ปี ที่ทำให้ปลอดเชื้อ รวมทั้งหากในสถานพยาบาลนั้น ๆ มีเครื่องที่ทำให้ปลอดเชื้ออยู่หลายเครื่อง ให้ระบุหมายเลขของเครื่องที่ทำให้ปลอดเชื้อด้วย

6) หากไม่สามารถนำเครื่องมือมาทำการฆ่าเชื้อหรือทำให้ปลอดเชื้อได้ ให้เลือกใช้เครื่องมือที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง



7) ห่อเครื่องมือที่ปลอดเชื้อแล้วให้เก็บในตู้ที่ปิดมิดชิด ห่างจากฝ้าเพดาน หรือพื้น 2-3 นิ้ว รวมทั้งให้ห่างจากท่อประปา ท่อระบายน้ำ อ่างน้ำ และจัดเก็บไว้ในบริเวณที่ห่างจากแหล่งความร้อน รวมถึงเป็นบริเวณที่แห้ง อากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่อับชื้น มีฝุ่นละอองน้อย และห่างจากแหล่งที่มีการสัญจรไปมา

8) พื้นที่ของแต่ละขั้นตอนของการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทางทันตกรรม มีการจัดเรียงให้ต่อเนื่องเป็นทางเดียว ไม่มีการสลับไปมา ซึ่งพื้นที่แต่ละขั้นตอนต้องแยกจากกันชัดเจน ดังนั้นบริเวณที่ใช้ในการเตรียมเครื่องมือเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ต้องแยกจากบริเวณที่ให้การรักษา

9) บริเวณล้างทำความสะอาดเครื่องมือให้มีผนังกันและอยู่แยกจากขั้นตอนอื่น แต่หากมีข้อจำกัดในการจัดการพื้นที่ให้จัดให้อยู่ห่างจากบริเวณอื่นมากเพียงพอที่จะไม่ทำให้เกิดการกระเด็นของสารปนเปื้อนจากการล้างทำความสะอาดเครื่องมือไปปนเปื้อนยังบริเวณอื่น ๆ

#### 2.4.4 การดูแลพื้นผิวในบริเวณที่ให้การรักษา (Surface Asepsis)

1) ควรทำความสะอาด ฆ่าเชื้อ และใช้วัสดุคลุมพื้นผิวที่เหมาะสมก่อนให้การรักษาระหว่างพื้นผิวที่จะมีการสัมผัสระหว่างการรักษา และเปลี่ยนวัสดุที่ใช้คลุมหลังรักษาเสร็จในผู้ป่วยแต่ละราย หรือทำความสะอาดฆ่าเชื้อหลังการรักษาทุกครั้ง

2) ทำการเช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำยาทำความสะอาดหรือน้ำสบู่ในบริเวณพื้นผิวที่ไม่เกี่ยวข้องกับการรักษาโดยตรง เช่น ผนังห้อง ลิ้นชัก โต๊ะ เก้าอี้ ส่วนพื้นห้องเมื่อมีสารคัดหลั่งหรือเลือดเปื้อนพื้นให้ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นผิวทันทีด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพปานกลาง ซึ่งสามารถฆ่าเชื้อวัณโรคได้

3) ไม่ฆ่าเชื้อบริเวณพื้นผิวด้วยการสเปรย์ เนื่องจากละอองฝอยของน้ำยาฆ่าเชื้อทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณนั้น ให้ทำการฆ่าเชื้อด้วยการเช็ดพื้นผิวแทน โดยต้องไม่ใช่กลูตาโรลดีไฮด์และแอลกอฮอล์ในการฆ่าเชื้อบริเวณพื้นผิว

#### 2.4.5 การฉีดยาอย่างปลอดภัย (Safe Injection)

- 1) ใช้มือเดียว (One-handed Technique) ในการสวมปลอดเข็มกลับเข้าที่
- 2) ไม่ใช้การส่งเข็มแบบมือต่อมือ

#### 2.4.6 การดูแลสุขอนามัยของระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Hygiene /Cough Etiquette)

1) มีโปสเตอร์แนะนำผู้ป่วยและญาติ หากไอหรือจามให้ใช้กระดาษชำระ ปิดจมูกและปาก แล้วล้างมือให้สะอาด รวมทั้งทิ้งกระดาษดังกล่าวที่ใช้แล้วในถังขยะ

2) ผู้ป่วยที่มีอาการของโรคระบบทางเดินหายใจจัดให้นั่งห่างจากผู้ป่วยรายอื่น ๆ อย่างน้อยสามฟุต และให้ผู้ป่วยรายนั้นใช้แมสก์ปิดจมูกและปาก

#### 2.4.7 การควบคุมการติดเชื้อในงานที่ได้รับจากช่างทันตกรรม (Dental Laboratory Asepsis)

1) ให้ทำการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อแบบพิมพ์ฟันทันที โดยใช้น้ำยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพปานกลางซึ่งสามารถฆ่าเชื้อวัณโรคได้

2) ให้ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ได้รับจากช่างทันตกรรมเพื่อใส่ให้ผู้ป่วย และที่จะส่งไปยังช่างทันตกรรมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพปานกลาง

#### 2.4.8 การควบคุมการติดเชื้อในการถ่ายภาพรังสีทางทันตกรรม

1) อุปกรณ์สำหรับถ่ายภาพรังสีทางทันตกรรมทำให้ปลอดเชื้อหรือฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาที่มีประสิทธิภาพสูงก่อนนำมาใช้ซ้ำ

2) ให้ทำความสะอาดแผ่นฟิล์มและพื้นผิวที่มีการสัมผัสระหว่างถ่ายภาพรังสี โดยหลังถ่ายภาพรังสีทุกครั้งให้ฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาที่มีประสิทธิภาพปานกลาง หรือทำการคลุมพื้นผิวและเปลี่ยนวัสดุคลุมพื้นผิวดังกล่าวในผู้ป่วยแต่ละราย

#### 2.4.9 การจัดการดูแลขยะภายในคลินิกทันตกรรม

1) ขยะที่ปนเปื้อน น้ำลาย เลือด และสารคัดหลั่งจำนวนมากพอที่จะทำให้ติดเชื้อได้ ถือเป็นขยะติดเชื้อ ควรมีการแยกส่วนในการทิ้งและกำจัดออกจากขยะทั่วไปอย่างชัดเจน

2) ควรมีการทิ้งขยะมีคมที่ติดเชื้อทันทีหลังใช้งาน โดยทิ้งลงในภาชนะที่ทนแรงทะลุได้ ซึ่งภาชนะดังกล่าวควรวางอยู่ในบริเวณที่ทำการรักษาทางทันตกรรม ก่อนกำจัดต้องทำการทำให้ปลอดเชื้อหรือทำการกำจัดโดยการเผาทำลาย ทั้งนี้ในการบรรจุขยะมีคมติดเชื้อดังกล่าวต้องไม่เกิน 2 ใน 3 ของภาชนะ

#### 2.4.10 มาตรการเสริมอื่นๆ ในการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

1) หลีกเลียงไม่ให้มีการใช้หัวดูดน้ำลายร่วมกับหัวดูดน้ำลายกำลังสูงในเวลาเดียวกัน และมีการแจ้งผู้ป่วยไม่ให้ดูดหัวดูดน้ำลายหรือปิดริมฝีปากขณะให้การรักษาทางทันตกรรม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการไหลย้อนกลับของน้ำลายออกมาในท่อดูดน้ำลาย

2) มีการกำหนดมาตรการที่ชัดเจนเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในสถานพยาบาล รวมทั้งให้คำแนะนำและให้ความรู้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในการให้บริการทางทันตกรรม ซึ่งสามารถนำไปปฏิบัติในคลินิกได้จริง

ตารางที่ 2.1 ชนิดของสารฆ่าเชื้อ

ชนิดสารฆ่าเชื้อ	เชื้อที่ถูกทำลาย	ตัวอย่างสารฆ่าเชื้อ	การใช้งานทางทันตกรรม	หมายเหตุ
น้ำยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพสูง	ฆ่าเชื้อได้ทุกชนิด รวมทั้งสปอร์ของเชื้อแบคทีเรีย	Hydrogen Peroxide บางรูปแบบ, Peracetic Acid, Glutaraldehyde,	ใช้สำหรับฆ่าเชื้อบนเครื่องมือสัมผัสเมื่ออกในช่องปากที่ไม่สามารถทนความร้อนได้	สามารถนำมาใช้เพื่อทำให้เครื่องมือปลอดเชื้อได้ แต่ต้องแช่นานมากกว่า 12 ชั่วโมง ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณเครื่องมือที่ถูกนำมาทำให้ปลอดเชื้อและชนิดของสารฆ่าเชื้อ
น้ำยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพปานกลาง	ฆ่าเชื้อได้ทุกชนิด รวมทั้งเชื้อวัณโรค แต่ไม่สามารถฆ่าสปอร์ของเชื้อแบคทีเรียได้	Alcohols, Iodophors, Chlorine Compounds, Phenolic Compounds	ใช้ฆ่าเชื้อบนพื้นผิวที่ได้รับ การสัมผัสระหว่างทำงาน รวมทั้งใช้ฆ่าเชื้อบนแบบพิมพ์ฟัน	สารฆ่าเชื้อที่สามารถฆ่าเชื้อวัณโรคได้นั้น ต้องมีคำรับรองจาก EPA บนฉลากของผลิตภัณฑ์
น้ำยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพต่ำ	ฆ่าเชื้อได้น้อยชนิด และไม่สามารถฆ่าเชื้อวัณโรคได้	Detergents (น้ำยาทำความสะอาด), Quaternary Ammonium Compounds, Simple Phonolics,	ใช้ฆ่าเชื้อ หรือทำความสะอาดพื้นผิวซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการรักษาทางทันตกรรม โดยตรง	เหมาะสำหรับการฆ่าเชื้อหรือทำความสะอาดบนพื้นผิวซึ่งไม่มีความเสี่ยงในการทำให้เกิดการติดเชื้อ

ที่มา: ทันตแพทยสภา, 2558.

## 2.5 มาตรฐานศูนย์บริการสาธารณสุข

นอกจากนี้สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ได้กำหนดมาตรฐานศูนย์บริการสาธารณสุข ที่มีประเด็นเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ (สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน), 2556) ดังนี้

### 2.5.1 มีการส่งเสริมให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อ ต่อไปนี้

- 1) การใช้ Standard Precautions และ Isolation Precautions
- 2) การทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และการทำให้ปราศจากเชื้อที่เหมาะสม
- 3) การจัดการ (จับต้อง เก็บ กำจัด) กับสิ่งที่ปนเปื้อนเชื้อโรคที่เหมาะสม
- 4) การส่งเสริมการล้างมือและสุขอนามัยของบุคคล

2.5.2 มีการควบคุมสิ่งแวดล้อม/ลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายและการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม ต่อไปนี้



- 1) การจัดโครงสร้าง ระบบระบายอากาศ และการบำรุงรักษาอาคารสถานที่ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายสิ่งปนเปื้อนและเชื้อโรค
- 2) การจัดให้มีสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกในการล้างมือ (เช่น อ่างล้างมือ แอลกอฮอล์ล้างมือ ผ้าเช็ดมือ)
- 3) การแยกบริเวณใช้งานที่สะอาดออกจากบริเวณปนเปื้อน และการทำความสะอาดอาคารสถานที่
- 4) การเฝ้าระวังการปนเปื้อนในน้ำดื่ม น้ำใช้

### 2.5.3 มีการปฏิบัติตามมาตรการ/แนวทางการป้องกันการติดเชื้อในพื้นที่เสี่ยงต่อไปนี

- 1) พื้นที่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ รอตตรวจทั่วไป ห้องตรวจผู้ป่วยวัณโรคจุดคัดกรองผู้ป่วยโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ
- 2) ห้องปฏิบัติการ
- 3) คลินิกทันตกรรม
- 4) ห้องกายภาพบำบัด
- 5) Day Care หรือ Nursery (ถ้ามี)

ต่อมาในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2562 สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพสถานพยาบาล ได้ร่วมมือกับทันตแพทยสภาเพื่อนำผลการรับรองคลินิกทันตกรรมคุณภาพตามแนวทางของแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม ปี ค.ศ 2015 ของทันตแพทยสภา มาใช้ประกอบการเยี่ยมชมสำรวจเพื่อรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (ทันตแพทยสภา, 2019))

สำหรับแนวทางปฏิบัติในการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมต่าง ๆ นั้นมีการปรับปรุงเป็นระยะตามหลักฐานเชิงประจักษ์ทางวิทยาศาสตร์ที่ค้นพบ ถึงแม้ว่ายังไม่มียานวิจัยทางคลินิกหรือภาคสนามที่จะสนับสนุนการยืนยันความสำเร็จดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตามอุบัติการณ์การติดเชื้อจากการให้บริการทางทันตกรรมในทันตบุคลากรที่ลดลงเป็นหลักฐานในการสนับสนุนที่ชัดเจน (Petti, 2013)

จากการทบทวนวรรณกรรมการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม มีความน่าสนใจในการนำใช้เป็นตัวแปรในการศึกษาเนื่องจากการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมนำไปสู่การให้บริการทางทันตกรรมที่มีคุณภาพ โดยแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม ปี ค.ศ 2015 ของทันตแพทยสภา และข้อสรุปในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางทันตกรรม มาตรฐานเบื้องต้นเพื่อการให้บริการอย่างปลอดภัยปี ค.ศ. 2016 ของศูนย์ควบคุมและป้องกันการติดเชื้อของสหรัฐอเมริกาเป็นแนวทางที่เหมาะสมจะนำมาใช้ในการศึกษา เนื่องจาก

ทั้งสองแนวทางดังกล่าวมีการกำหนดแนวทางที่ระบุเป็นรายข้ออย่างละเอียดและชัดเจน รวมทั้งถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ซึ่งรายละเอียดการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่เลือกใช้ในงานวิจัยนี้ ได้แก่ การล้างมือ การสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ความปลอดภัยในการใช้ของมีคม และการเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

### 3. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ

#### 3.1 ความหมายการเสริมสร้างพลังอำนาจ

ปี ค.ศ. 1970 กูรัลนิค (Guralnik) ได้กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจ หมายถึง กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในการพัฒนาทรัพยากร เครื่องมือ และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นกระบวนการที่ช่วยเพิ่มความสามารถและทำให้เกิดการมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการบรรลุเป้าหมายส่วนบุคคลและสังคมตามมา (Guralnik, 1970)

ปี ค.ศ. 1979 คานเตอร์ (Kanter) ได้เสนอเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างที่มีผลต่อการมีเจตคติของบุคคลและพฤติกรรมขององค์กรที่ดีขึ้น โดยการทำให้ได้รับอำนาจและโอกาสที่จะเข้าถึงแหล่งทรัพยากร ได้รับข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งได้รับการสนับสนุน ที่จะทำให้เจตคติและพฤติกรรมในการทำงานเปลี่ยนไป (Kanter, 1979)

ปี 1991 กิบสัน (Gibson) และคณะได้กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจ หมายถึง กระบวนการเกี่ยวข้องกับการให้อำนาจหรือเป็นผลลัพธ์ของการให้อำนาจ โดยทำให้ให้บุคคลมีความสามารถในการเพิ่มทักษะของตนเอง โดยการเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นแนวคิดนามธรรมซึ่งขึ้นกับเวลาและสถานที่ในขณะนั้น (Gibson et al., 1992)

ปี ค.ศ. 1992 ชานเดียร์ (Chandier) ได้กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจ หมายถึง การทำให้บุคคลมีความสามารถ และรู้สึกได้ถึงการมีประสิทธิภาพ ซึ่งทำให้การทำงานของบุคคลนั้นประสบความสำเร็จ (Chandier, 1992)

ปี ค.ศ. 1994 สจวร์ต (Steward) ได้ให้ความหมายการเสริมสร้างพลังอำนาจว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจ หมายถึง การสร้างความรู้สึกประสบความสำเร็จ โดยเป็นการพัฒนาแรงจูงใจในด้านความสำคัญของงานและความสามารถในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้บุคคลรู้สึกว่าการนั้นเป็นสิ่งสำคัญและจะทำงานนั้นให้ประสบความสำเร็จ (Steward, 1994)

ในปี ค.ศ. 1995 สไปรเซอร์ (Spreitzer) ได้เสนอเกี่ยวกับองค์ประกอบการเสริมสร้างพลังอำนาจทางด้านจิตใจ ที่ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ การรับรู้ความหมายของงาน ความสามารถในการทำงาน การมีอิสระในการตัดสินใจ และผลกระทบต่อหน่วยงาน (Spreitzer, 1995)

ปี ค.ศ. 2005 กรีสเลย์และคิง (Greasley and King) ได้กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจ มีความหมายที่มีความสัมพันธ์กับแนวคิดของอำนาจ โดยแนวคิดดังกล่าวเน้นถึงการควบคุมตามลำดับชั้นของการปกครอง รวมทั้งการควบคุมอย่างเคร่งครัด (Greasley & King, 2005)

ปี พ.ศ. 2539 จินตนา ยูนิพันธุ์ ได้กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจ หมายถึง กระบวนการแบ่งปันอำนาจระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา เป็นการให้อำนาจในการตัดสินใจ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน และทุกคนในองค์กรมีความเชื่อมั่นว่ามีความก้าวหน้าในงานของตน (จินตนา ยูนิพันธุ์, 2539)

**3.2 ระดับการเสริมสร้างพลังอำนาจ** การเสริมสร้างพลังอำนาจแบ่งออกเป็น 3 ระดับ (Schulz et al., 1995) คือ

**3.2.1 การเสริมสร้างพลังอำนาจในระดับปัจเจก** คือ การที่บุคคลรับรู้ว่ามีอำนาจในการควบคุมสถานการณ์ในระดับปัจเจกได้ (Schulz et al., 1995) ซึ่งเชื่อมโยงกับการรับรู้ความสามารถตนเองตามแนวคิดของ Bandura ที่เชื่อว่าบุคคลมีความสามารถในการควบคุมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตของตนได้ (Bandura, 1982) นอกจากนี้ยังเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ภาวะการไร้อำนาจ ซึ่งเป็นภาวะที่แสดงถึงการไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตได้ โดยการมีพฤติกรรมที่เฉยชาส่งผลให้เกิดความล้มเหลวในการควบคุมสถานการณ์ตามมา ตัวอย่างการเสริมสร้างพลังอำนาจในระดับนี้ เช่น การเสริมสร้างพลังอำนาจในระดับจิตใจ (Schulz et al., 1995)

**3.2.2 การเสริมสร้างพลังอำนาจในระดับองค์กร** คือ การดำเนินการในลักษณะเพิ่มอำนาจให้กับองค์กร ซึ่งการเสริมสร้างพลังอำนาจในรูปแบบนี้จะโน้มเอียงไปในการบริหารจัดการแบบประชาธิปไตย สำหรับการเพิ่มอำนาจให้กับองค์กรเป็นการทำให้บุคลากรเกิดการพัฒนาและมีอำนาจตัดสินใจในกระบวนการต่าง ๆ ภายในองค์กร โดยบุคลากรมีอำนาจในการควบคุมและทำงานร่วมกันภายใต้เป้าหมายที่ร่วมกันสร้างขึ้นมา บุคลากรแต่ละคนในองค์กรจะเกิดการพัฒนาศักยภาพและรับรู้ถึงประสิทธิภาพของตนเองโดยผ่านการมีส่วนร่วมและการได้รับโอกาสเป็นผู้นำในองค์กร (Schulz et al., 1995) โดยหลายการศึกษาได้แสดงให้เห็นว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างเป็นการเสริมสร้างพลังอำนาจในระดับองค์กรรูปแบบหนึ่ง (Eskandar et al., 2017; Gilbert, Laschinger, & Leiter, 2010; Manojlovich, 2005; Wilson & Laschinger, 1994)

**3.2.3 การเสริมสร้างพลังอำนาจในระดับชุมชน** คือ การเสริมสร้างพลังอำนาจในระดับนโยบายที่มุ่งเน้นในด้านการจัดการทรัพยากรและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกระบวนการในสังคม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในระดับชุมชนส่งผลกระทบต่อระดับปัจเจกและองค์กร โดยผ่านกระบวนการจัดการทางสังคม กระบวนการดำเนินนโยบาย และการจัดสรรทรัพยากรทางเศรษฐกิจ

ดังนั้นการเสริมสร้างพลังอำนาจในระดับชุมชนจึงมีความเชื่อมโยงกับการเสริมสร้างพลังอำนาจในระดับปัจเจกและระดับองค์กร (Schulz et al., 1995)

ตารางที่ 2.2 ระดับการเสริมสร้างพลังอำนาจ

ระดับการเสริมสร้างพลังอำนาจ	กระบวนการ	ผลลัพธ์
ระดับปัจเจก	-เรียนรู้ทักษะการตัดสินใจ -การจัดการทรัพยากร -การทำงานร่วมกับผู้อื่น	-เกิดการรับรู้ถึงการควบคุม -เกิดการตระหนักรู้อย่างมีวิจารณญาณ -เกิดพฤติกรรมการมีส่วนร่วม
ระดับองค์กร	-มีโอกาสด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ -มีการแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบ -มีการแบ่งปันภาวะความเป็นผู้นำ	-เกิดการแข่งขันด้านการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ -เกิดการเชื่อมโยงกับองค์กรอื่น -มีอิทธิพลต่อการทำงานด้านนโยบาย
ระดับชุมชน	-มีช่องทางการเข้าถึงทรัพยากร -มีโครงสร้างการปกครองแบบเปิด -มีการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นที่มีความแตกต่างหลากหลาย	-เกิดความร่วมมือกันในหน่วยงาน -มีผู้นำจากหลายฝ่าย -เกิดทักษะการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน

ที่มา: Schulz et al., 1995.

ในการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างตามแนวคิดของ Kanter ซึ่งนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการเสริมสร้างพลังอำนาจในระดับองค์กร

### 3.3 ความสำคัญของการเสริมสร้างพลังอำนาจ

อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย ได้สรุปความสำคัญของการเสริมสร้างพลังอำนาจไว้ (อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย, 2541) ดังนี้

1) การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นการพัฒนาศักยภาพของบุคคลในการทำงานให้มีประสิทธิภาพต่อองค์กร รวมทั้งสร้างความรักและความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร

2) การเสริมสร้างอำนาจในบุคคล ทำให้บุคคลรู้สึกมีคุณค่าในตนเองซึ่งช่วยให้เข้าใจชีวิต สังคม เศรษฐกิจ รวมทั้งมีความแข็งแกร่งส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่ดี และมีความสามารถในการแก้ปัญหาต่าง ๆ

สายสมร เฉลยกิตติ ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเสริมสร้างพลังอำนาจ (สายสมร เฉลยกิตติ, 2544) ดังนี้

1) *ความสำคัญต่อบุคลากรในองค์กร* เมื่อผู้บังคับบัญชาได้เสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชา จะทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดความพึงพอใจต่อความรับผิดชอบ เพิ่มความเชื่อมั่นในการทำบางสิ่งที่คุณคิดว่าตนไม่สามารถทำได้ จึงถือว่าเป็นการพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติงาน และการทำงานในหน่วยงานให้บรรลุเป้าหมายมากขึ้น

2) *ความสำคัญต่อองค์กร* เมื่อผู้บริหารเสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชาให้ได้รับทรัพยากรและได้รับรางวัล ทำให้เกิดความเชื่อมั่นผูกพันต่อองค์กร และมีความเต็มใจที่จะทุ่มเทความพยายามในการปฏิบัติงานให้แก่องค์กรอย่างเต็มที่

3) *คุณภาพของการปฏิบัติงานดีขึ้น* หากบุคลากรในองค์กรได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยเพิ่มความสามารถให้แก่บุคลากรดังกล่าว รวมทั้งมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น นำไปสู่การทำงานอย่างมีคุณภาพต่อไป

4) *ทำให้การปฏิบัติงานดำเนินไปด้วยดีและเกิดการพัฒนา* การเสริมสร้างพลังอำนาจทำให้การทำงานในองค์กรที่มีความยากลำบากในการปกครอง และมีความขัดข้องในการดำเนินการเกิดการปรับปรุงให้สามารถดำเนินการไปได้ด้วยดี รวมทั้งการกระจายอำนาจและการบริหารแบบมีส่วนร่วมช่วยลดปัญหาในระบบบริหารมีระเบียบกฎเกณฑ์มาก โดยผู้บริหารควรตระหนักและสนับสนุนการเสริมสร้างพลังอำนาจแก่บุคลากรในองค์กรอยู่เสมอ

ในการวิจัยนี้การเสริมสร้างพลังอำนาจจากผู้บังคับบัญชาจะทำให้เกิดการส่งเสริมให้บุคลากรมีศักยภาพในการทำงาน ก่อให้เกิดการทำงานที่มีคุณภาพ และเกิดการพัฒนางานขึ้น

### 3.4 การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง

การเสริมสร้างพลังอำนาจในงานเป็นสิ่งสำคัญต่อความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร และประสิทธิภาพการทำงานโดยรวม ทำให้เกิดความภาคภูมิใจในความสำเร็จของตน รวมทั้งมีความเต็มใจที่จะทุ่มเทปฏิบัติงานให้องค์กรอย่างเต็มที่ โดยเมื่อบุคลากรในองค์กรได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจที่มีประสิทธิภาพ จะทำให้เกิดความพึงพอใจในงาน และเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของตน ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานตามมา (Kanter, 1997; Wilson & Laschinger, 1994)

Kanter เสนอแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างในปี ค.ศ. 1979 ซึ่งให้ความสำคัญต่อสภาพแวดล้อมในการทำงานเมื่อผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงอำนาจและโอกาสจะส่งผลให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Kanter, 1979) โดย Kanter ได้กล่าวถึงพลังอำนาจในการระดมกำลังจากข้อมูล ทรัพยากร และการสนับสนุนเพื่อให้เกิดการกระทำบางอย่างในองค์กร และกล่าวถึงบทบาทในการบริหารจัดการบุคลากร โดยการใช้ “เครื่องมือทางอำนาจ” ซึ่งเป็นการเสริมสร้างพลังอำนาจให้เกิดความสามารถในการจัดการกับงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย Kanter



อธิบายสองโครงสร้างพื้นฐานในการเสริมสร้างพลังอำนาจในองค์กร ได้แก่ 1) โครงสร้างทางโอกาส  
2) โครงสร้างทางอำนาจ

ด้านโครงสร้างทางโอกาสนั้นสัมพันธ์กับปัจจัยเงื่อนไขในการทำงาน ที่พบว่า หากบุคลากรได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านโครงสร้างทางโอกาสสูง จะทำให้มีวิธีการจัดการ กับปัญหาในงานอย่างมั่นใจ มีความกระตือรือร้นและรู้สึกมีส่วนร่วม ส่งผลให้บุคลากรเกิดการ พัฒนาความรู้และทักษะรวมทั้งมีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ในทางกลับกันหากได้รับการ เสริมสร้างพลังอำนาจด้านโครงสร้างทางโอกาสน้อย จะมีแนวโน้มที่จะขาดความมุ่งมั่นในการ ทำงานและทำหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายต่อองค์กรน้อยลง ส่งผลให้ไม่เกิดความก้าวหน้าในการ ทำงานตามมา ส่วนด้านโครงสร้างของอำนาจประกอบด้วย การเข้าถึงในช่องทางต่อไปนี้ 1) การได้รับ ข้อมูล 2) การได้รับการสนับสนุน 3) การได้รับทรัพยากร (Kanter, 1979; Laschinger et al., 2010) โดยมี รายละเอียด ดังนี้ 1) การได้รับข้อมูล เป็นการได้รับข้อมูลในลักษณะของความรู้ทางด้านเทคนิคและ ประสบการณ์การทำงานที่สัมพันธ์กับบทบาทหน้าที่หลักของบุคลากร การได้รับข้อมูลจึงเป็น ช่องทางที่จะได้มาซึ่งความรู้ที่จำเป็นต่อการนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงาน 2) การได้รับทรัพยากร เป็นความสามารถในการได้มาซึ่ง วัสดุ งบประมาณและผลตอบแทนที่จำเป็น เพื่อตอบสนองต่อตาม ความต้องการในการปฏิบัติงาน รวมทั้งมีเวลาเพียงพอในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ 3) การ ได้รับสนับสนุน เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนับสนุนใน ลักษณะที่เป็นข้อเสนอแนะในเชิงบวกจากหัวหน้าขององค์กร

แนวทางที่จะได้มาซึ่งการเสริมสร้างพลังอำนาจเหล่านี้ได้ถูกกระตุ้นผ่านระบบ พลังอำนาจทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ พลังอำนาจที่เป็นทางการได้มาจากการทำงานใน ลักษณะที่มีความยืดหยุ่นในการทำงาน และมีการตัดสินใจในงานอย่างรอบคอบ ส่วนการเสริมสร้าง พลังอำนาจอย่างไม่เป็นทางการได้มาจากการคบหาสมาคมหรือความสัมพันธ์ระหว่างผู้คนในองค์กร การคบหาสมาคมที่ไม่เป็นทางการดังกล่าวทำให้บุคลากรเกิดความร่วมมือกันส่งผลให้เกิดการทำงาน ที่เป็นไปตามเป้าหมาย ระดับการเข้าถึงอำนาจเหล่านี้มีอิทธิพลต่อบุคลากรทำให้มีความสามารถในการจัดการที่มากขึ้น รวมทั้งการเข้าถึงอำนาจยังมีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรมในการทำงานด้วย แต่เมื่อบุคลากรไม่สามารถเข้าถึงทรัพยากร ข้อมูล การสนับสนุน รวมทั้งโอกาส พวกเขาจะแสดงถึงการ มีพลังอำนาจที่ลดลง พวกเขาเหล่านี้มักจะรู้สึกว่างานของตนไม่ก้าวหน้า ขาดโอกาสในการเติบโต และไม่ได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในองค์กร พวกเขาจะรู้สึกท้อแท้และมีความหวังลดลง รวมทั้ง อาจจะไม่มี ความยืดหยุ่นผูกพันกับองค์กร ในทางตรงกันข้ามการเสริมสร้างพลังอำนาจด้วยการ มีช่องทางที่จะเข้าถึงโครงสร้างทางอำนาจและโอกาสในองค์กร ส่งผลให้บุคลากรสามารถควบคุม



เงื่อนไขในการทำงาน ซึ่งจะทำให้จะเชื่อมโยงไปสู่การมีสุขภาพและความเป็นอยู่ของบุคลากรที่ดีขึ้น รวมทั้งทำให้เกิดการพัฒนางานขององค์กรโดยรวมตามมา (Laschinger et al., 2010)

ทั้งนี้ Laschinger และคณะ (Laschinger et al., 2010) ได้แสดงตัวอย่างพฤติกรรม การเสริมสร้างพลังอำนาจของพยาบาลตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างของ Kanter ดังนี้

#### 3.4.1 การได้รับข้อมูล ประกอบด้วย

- 1) มีการสื่อสารแบบเปิดกว้าง
- 2) มีการแบ่งปันข้อมูล
- 3) มีการสื่อสารเกี่ยวกับเป้าหมายของการบริหาร
- 4) มีการสื่อสารเกี่ยวกับสถานการณ์ในปัจจุบันและในอนาคตขององค์กร
- 5) มีการให้ข้อมูลที่ทันท่วงที
- 6) มีการสื่อสารด้วยวิธีการที่หลากหลาย

#### 3.4.2 การได้รับการสนับสนุน ประกอบด้วย

- 1) มีปฏิสัมพันธ์ มีการสอน และกระตุ้นให้เกิดภาวะผู้นำ
- 2) มีการสะท้อนผลการทำงานที่เฉพาะเจาะจงและทันท่วงที
- 3) ให้การยอมรับและชื่นชมเมื่อประสบความสำเร็จ
- 4) ส่งเสริมให้มีอิสระในการควบคุมและตัดสินใจ
- 5) สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือในกลุ่มบุคลากร
- 6) ทำให้เกิดเครือข่ายในการช่วยเหลือกันเมื่อมีความจำเป็น

#### 3.4.3 การได้รับทรัพยากร ประกอบด้วย

- 1) ให้ความมั่นใจว่ามีเวลาและทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้งานประสบความสำเร็จ
- 2) ให้ความมั่นใจว่าทรัพยากรซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดหาให้เป็นสิ่งที่เข้าถึงได้และสามารถใช้ได้จริง
- 3) ให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการประเมินคุณภาพของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาเครื่องมือ
- 4) มีการพัฒนาแผนเพื่อจัดหาเครื่องมือทดแทนและมีกลยุทธ์ในการดูแลเครื่องมือ
- 5) มีการพัฒนาโครงการเพื่อให้เกิดการจัดหางบประมาณในการจัดซื้อเครื่องมือใหม่

- 6) ส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่เกี่ยวกับทรัพยากร
- 7) ส่งเสริมให้เกิดการวิเคราะห์ข้อมูลด้านภาระงานในส่วนที่จำเป็นต่อการนำไปใช้ในการตัดสินใจในงาน

#### 3.4.4 การได้รับโอกาส เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และก้าวหน้า ประกอบด้วย

- 1) ส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ได้เข้ารับการศึกษาระดับสูงขึ้นไป
- 2) ให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนและการพัฒนาบทเรียน
- 3) ส่งเสริมให้มีการหมุนเวียนงานเพื่อเพิ่มทักษะ
- 4) ให้บุคลากรสามารถเจรจาเพื่อเพิ่มบทบาทและหน้าที่ในงานที่ทำอยู่ปัจจุบัน
- 5) ให้บุคลากรได้เพิ่มความท้าทายใหม่ๆ ในการพัฒนางาน
- 6) ให้บุคลากรสร้างความก้าวหน้าทางอาชีพที่ขึ้นอยู่กับทักษะมากกว่าสถานะ
- 7) ให้บุคลากรมีส่วนร่วมในงานที่ได้รับการมอบหมายเป็นพิเศษหรือเป็นงานที่มีความสำคัญกับโรงพยาบาล

จากการทบทวนวรรณกรรมตัวแปรด้านการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างที่นำมาใช้ในการวิจัยนี้คือ การเสริมสร้างพลังอำนาจด้านการได้รับโอกาส และด้านการได้รับอำนาจ โดยด้านการได้รับอำนาจนี้มีรายละเอียดที่ประกอบด้วย การได้รับการข้อมูล การได้รับทรัพยากร และการได้รับการสนับสนุน

## 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพฤติกรรมและการปฏิบัติในการควบคุมการติดเชื้อทางการแพทย์และทางทันตกรรม ดังนี้

การศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อ พบว่า บุคลากรทางการแพทย์มีการปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติดังกล่าวในระดับที่ต่ำ (DeJoy et al., 2000; Gammon, Morgan-Samuel, & Gould, 2008; Lymer et al., 2004) ซึ่งการไม่ปฏิบัติตามแนวทางในการควบคุมการติดเชื้อส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของทั้งผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ (Boyce, 2007; Hota, 2004; Kurita et al., 2006) โดยจากการศึกษา McCoy และคณะ ให้คำแนะนำว่าหากต้องการให้เกิดการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อมากขึ้น ควรมีการอบรมให้ความรู้มากขึ้น มีการควบคุมกำกับดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ และมีการนำองค์กรที่ดี (McCoy et al., 2001)

จากการศึกษาของ Kretzer และ Larson (Kretzer & Larson, 1998) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ทำให้เกิดการพัฒนากระบวนการควบคุมการติดเชื้อ พบว่าบุคลากรทางการแพทย์

ที่ต้องปฏิบัติตามระเบียบในการควบคุมการติดเชื้อซึ่งเป็นไปในลักษณะที่ต้องปฏิบัติตามคำสั่ง ทำให้ลดแรงจูงใจในการระทำการควบคุมการติดเชื้อ แต่หากกระบวนการควบคุมการติดเชื้อดังกล่าวได้รับการส่งเสริมให้เริ่มต้นที่ตัวบุคลากรเองแทนที่จะเป็นการสั่งงานจากผู้บังคับบัญชา จะทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง ส่งผลให้ให้เกิดความร่วมมือในการควบคุมการติดเชื้อที่ดีขึ้น

จากการศึกษาของ McCarthy และ MacDonald ทำการศึกษาเกี่ยวกับเพศกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคเชซไอวีใน Ontario พบว่า เพศหญิงมีการสวมแมสก์และแว่นป้องกันดวงตามากกว่าเพศชาย (McCarthy & MacDonald, 1996) และการศึกษาของ N Osazuwa-Peters และคณะ ทำการศึกษาเกี่ยวกับเพศกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากรในประเทศไนจีเรีย พบว่า เพศชายและเพศหญิงมีการปฏิบัติด้านการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่แตกต่างกัน คือ เพศหญิงมีการล้างมือและการสวมแว่นป้องกันสายตามากกว่าเพศชาย ในขณะที่เพศชายมีการสวมใส่เสื้อกาวน์เพื่อป้องกันการติดเชื้อมากกว่าเพศหญิง (N Osazuwa-Peters et al., 2012)

จากการศึกษาของ Haridi และคณะ ทำการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในทันตบุคลากร ประเทศซาอุดีอาระเบีย ผลการศึกษา พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานและการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม เนื่องจากทันตแพทย์ส่วนมากมีระดับการศึกษาและระยะเวลาที่ศึกษาในวิชาชีพที่มากกว่าทันตภิบาลและผู้ช่วยทันตแพทย์ ซึ่งการมีพื้นฐานการศึกษาที่มากกว่าย่อมทำให้การเรียนรู้และหาข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมทำได้มากกว่า อันจะเชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่มากกว่า อย่างไรก็ตามในการวิจัยนี้พบว่าประสบการณ์การทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม (Haridi et al., 2016)

จากการศึกษาของ Dagher และคณะ ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในคลินิกทันตกรรมภาคเอกชน ประเทศเลบานอน พบว่าทันตแพทย์ที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยจะมีการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่น้อยหรือมีการเปลี่ยนแปลงตามกัน (Dagher et al., 2017) ซึ่งเป็นไปในลักษณะเดียวกับการศึกษาของ Ebrahimi และคณะที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในบุคลากร ประเทศอิหร่าน พบว่าทันตบุคลากรที่มีประสบการณ์การทำงานที่สูงจะมีการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่สูงตามไปด้วย (Ebrahimi et al., 2012)

จากการศึกษาของ Daniel ที่ศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกระบวนการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมและทัศนคติของทันตบุคลากรที่มีต่อการให้บริการทางทันตกรรมในผู้ป่วยที่ติดเชื้อ

เอชไอวี โดยเป็นการศึกษาแบบทบทวนวรรณกรรม พบว่า ในช่วงปี ค.ศ. 1989-1996 ทันตบุคลากร มีความกลัวในการให้การรักษาทันตกรรมในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีลดลง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของทันตบุคลากรดังกล่าวมีผลจากการเพิ่มความเชื่อมั่นว่าเมื่อปฏิบัติตาม แนวทางในการควบคุมการติดเชื้อทางทันต กรรม จะเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมการติดเชื้อ ได้ดี ยิ่งขึ้น (Daniel, 1998)

McCarthy และคณะ ทำการวิจัยเชิงสำรวจเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ซึ่งศึกษาในทันตแพทย์แคนาดา จำนวน 6,444 คน พบว่า การปฏิบัติในการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมมีการแตกต่างกันตามกลุ่มอายุ และขนาดของชุมชน คือ ทันตแพทย์ที่อายุมากกว่า 60 ปี ได้รับวัคซีนป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบนชนิดบีที่ต่ำ รวมทั้งมีการปฏิเสธการให้การรักษานผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี แต่ด้านการล้างมือถือว่าการล้างมืออย่างมีประสิทธิภาพในอัตราที่สูง สำหรับทันตแพทย์ที่อาศัยอยู่ในชุมชนที่มีประชากรน้อยกว่า 10,000 คนพบว่า มีอัตราการได้รับวัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบนชนิดบีในอัตราที่สูง แต่มีการปฏิบัติตามแนวทางในการควบคุมการติดเชื้อที่ต่ำ รวมทั้งมีอัตราการล้างมือที่ต่ำ (McCarthy et al., 1999)

ในปี ค.ศ. 2008 มีการศึกษาของ Myers และคณะที่ทำการประเมินความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในด้านการล้างมือของทันตแพทย์ทั่วไป จำนวน 234 คน ซึ่งยึดตามแนวทางการปฏิบัติในด้านการล้างมือของ CDC พบว่า ทันตแพทย์ทั่วไปร้อยละ 71 ใช้การล้างมือด้วยสบู่โดยไม่ได้ใช้น้ำยาล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ โดยทันตแพทย์ทั่วไปที่มีความรู้เกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติในด้านการล้างมือของ CDC มีพฤติกรรมการล้างมือที่ดี (Myers et al., 2008)

จากการศึกษาของ Garland ปี ค.ศ. 2013 ที่ทำการศึกษาโดยการสำรวจความเชื่อและการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตภิบาลในสหรัฐอเมริกา จำนวน 765 คน พบว่า ร้อยละ 86 เห็นด้วยและเชื่อถือในแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของ CDC และร้อยละ 88 เชื่อว่าแนวทางการปฏิบัติดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการให้บริการผู้ป่วย โดยพบว่าอุปสรรคในการปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติดังกล่าว คือ ไม่มีเวลาเพียงพอในการปฏิบัติ และมีปัญหาในการประสานงานกับเพื่อนร่วมงาน (Garland, 2013)

Wood ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการควบคุมการติดเชื้อบนเกาะ Rhode ในทันตภิบาลจำนวน 171 คน และผู้ช่วยทันตแพทย์ที่จบหลักสูตรการเรียนผู้ช่วยทันตแพทย์จำนวน 153 คน พบว่าผู้ช่วยทันตแพทย์และทันตภิบาลส่วนใหญ่จะสวมถุงมือขณะทำหัตถการ แต่มักสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอื่น ๆ อย่างเหมาะสมเพียงหนึ่งหรือสองอย่างเท่านั้น มักจะไม่ได้ล้างมืออย่างถูกต้องตามหลักการ และมักจะไม่ได้ทำการฆ่าเชื้อเครื่องมือทางทันตกรรมหรือด้ามกรอฟัน

อย่างเหมาะสม ถึงแม้ว่าจะได้รับการอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อในปีที่ผ่านมา รวมทั้งมีแนวทางการควบคุมการติดเชื้อไว้ในที่ทำงาน (Wood, 1995)

Mehtar และคณะ ได้ศึกษาเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในการให้บริการในสถานบริการของรัฐ ซึ่งศึกษาในจังหวัดหนึ่งของประเทศแอฟริกาใต้ ในปี ค.ศ. 2007 ในสถานบริการทางทันตกรรมจำนวน 24 แห่ง และได้ทำการศึกษาในทันตแพทย์ พยาบาล และผู้ช่วยทันตแพทย์ รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 75 คน พบว่าระหว่างทำหัตถการ กลุ่มตัวอย่างขาดการป้องกันการติดเชื้อที่จะเข้าสู่ดวงตา ขาดการล้างมือระหว่างให้การรักษาในผู้ป่วยรายถัดไป ไม่มีการถอดแยกชิ้นส่วนเครื่องมือก่อนที่จะทำการฆ่าเชื้อหรือทำให้ปลอดเชื้อ และไม่ได้ใช้หัวกรอที่ปลอดเชื้อในผู้ป่วยรายต่อราย (Mehtar et al., 2007)

Mutters และคณะ ได้ทำการการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ในคลินิกทันตกรรมของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ในประเทศเยอรมนี ในปี ค.ศ. 2014 ผลการศึกษาพบว่า มีทันตแพทย์เพศชายเพียงร้อยละ 39.1 และทันตแพทย์เพศหญิงเพียงร้อยละ 31.4 ที่มีการล้างมืออย่างเหมาะสมหลังจากถอดถุงมือ มีทันตแพทย์เพศหญิงร้อยละ 14.3 และผู้ช่วยทันตแพทย์ร้อยละ 28.6 ที่ไม่ได้เปลี่ยนถุงมือหรือไม่ได้ล้างมือเมื่อให้การรักษาทางทันตกรรมหลายอย่างแตกต่างกันหรือเมื่อสัมผัสผู้ป่วยหลายราย นอกจากนี้มีทันตแพทย์เพศหญิงร้อยละ 62.9 และผู้ช่วยทันตแพทย์ร้อยละ 80.7 ที่สวมแว่นขณะให้การรักษาทางทันตกรรม (Mutters et al., 2014)

Puttaiah และคณะ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการเปรียบเทียบการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการให้บริการทางทันตกรรม ที่เน้นความปลอดภัยเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมเป็นหลัก ซึ่งศึกษาในทันตแพทย์ทั้งสิ้น 1,874 คน เป็นคนไทย 293 คน ทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่ปี 1998 ถึง 2004 โดยศึกษาใน 8 ประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ปากีสถาน อินเดีย ฟิลิปปินส์ ไต้หวัน จีน เกาหลีใต้ และไทย จากภาพรวมทั้ง 8 ประเทศพบว่า มีทันตแพทย์ประมาณร้อยละห้าสิบเท่านั้นที่เข้าใจและปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติในการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม และในประเทศไทยพบว่าทันตแพทย์สวมแว่นตาป้องกันขณะทำหัตถการร้อยละ 79 (Puttaiah et al., 2011)

ในปี ค.ศ. 2001 Leggat และคณะ ได้ทำการศึกษาการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย ซึ่งเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางโดยใช้แบบสำรวจที่ศึกษาในทันตแพทย์จำนวน 178 คนใน 14 จังหวัดภาคใต้ พบว่า ทันตแพทย์ทุกคนมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และร้อยละ 93.8 มีการเปลี่ยนผ้ามกรอฟันในผู้ป่วยแต่ละราย อย่างไรก็ตาม มีทันตแพทย์เพียงร้อยละ 68.0 ที่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี โดยร้อยละ 37.1 ให้ข้อมูลว่าใช้



แอลกอฮอล์เป็นน้ำยาฆ่าเชื้อทางทันตกรรม โดยคิดว่าเป็นน้ำยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพสูงซึ่งเป็นการคิดที่ผิด (Leggat et al., 2001)

นอกจากนี้ในปี ค.ศ. 2001 ยังมีการศึกษาในคลินิกทันตกรรมภาคเอกชนของประเทศไทย เรื่อง การพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการประกันคุณภาพบริการทันตกรรมในสถานพยาบาลที่ไม่ใช่โรงพยาบาล ซึ่งมีเนื้อหาที่เกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมด้วย โดยผลการศึกษาพบว่าการกำจัดขยะติดเชื้อยังมีปัญหาเนื่องจากการจัดการด้านสุขาภิบาลท้องถิ่นเพื่อจะมารองรับยังไม่ดีพอ (กุลยา รัตนปริดากุล และคณะ., 2544)

ในปี พ.ศ. 2560 มีการศึกษาในนักศึกษาทันตภิบาล ของวิทยาลัยสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่นทั้งหมด 46 คนพบว่า หากไม่สวมถุงมือจะทำการล้างมือทุกครั้งหลังสัมผัสพื้นผิวที่ปนเปื้อนเพียงร้อยละ 54.3 และสวมแว่นป้องกันหรือแผ่นป้องกันใบหน้าร่วมกับแมสค์ทุกครั้งที่เกิดละอองฝอยในระหว่างการรักษาร้อยละ 76.1 (อภิญา ยูทธชาวิทย์ และ วีระชาติ ยูทธชาวิทย์, 2560)

สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจและการควบคุมการติดเชื้อทั้งการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการติดเชื้อทางทันตกรรม มีดังนี้

ในปี ค.ศ. 1982 Raven และ Haley ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลทางสังคมและการปฏิบัติตามนโยบายการควบคุมติดเชื้อของพยาบาลในโรงพยาบาล ในพยาบาลจำนวน 7,046 คน ซึ่งพบว่า การมีพลังอำนาจจะทำให้พยาบาลปฏิบัติตามนโยบายการควบคุมการติดเชื้อ (Raven & Haley, 1982) ซึ่งเป็นไปในลักษณะเดียวกันกับการศึกษาของ Seto และคณะในปี ค.ศ. 1991 ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับพลังอำนาจทางสังคมที่มีผลต่อการปฏิบัติตามนโยบายการควบคุมการติดเชื้อของพยาบาลและแม่บ้านในประเทศฮ่องกง ที่พบว่าอำนาจทางสังคมทำให้พยาบาลและแม่บ้านปฏิบัติตามนโยบายการควบคุมการติดเชื้อ โดยแบ่งเป็นอำนาจเป็นประเภทต่าง ๆ ได้แก่ อำนาจจากการถูกบังคับและลงโทษ อำนาจเชิงให้รางวัล อำนาจจากการใช้กฎระเบียบ อำนาจจากผู้เชี่ยวชาญ อำนาจจากบุคคลอ้างอิง และอำนาจจากการได้รับข้อมูล โดยผลการศึกษาพบว่า ในกลุ่มพยาบาลอำนาจจากการได้รับข้อมูลและอำนาจจากผู้เชี่ยวชาญมีผลต่อการปฏิบัติตามนโยบายการควบคุมการติดเชื้อ แต่ในกลุ่มแม่บ้านพบว่า อำนาจจากการบังคับและลงโทษ รวมทั้งอำนาจจากการใช้กฎระเบียบมีผลต่อการปฏิบัติตามนโยบายในการควบคุมการติดเชื้อ ส่วนอำนาจจากการได้รับข้อมูลมีผลน้อยมาก ซึ่งการมีผลการศึกษาที่แตกต่างจากพยาบาลนี้เนื่องจากมีพื้นฐานทางการศึกษาและวัฒนธรรมการทำงานที่ต่างกัน (Seto et al., 1991)

ในปี ค.ศ. 1998 Perry ได้ศึกษาเกี่ยวกับประเด็นสำคัญสามประการในการควบคุมการติดเชื้อในบุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ การศึกษาอบรม การเสริมสร้างพลังอำนาจ และการปฏิบัติ



ในชุมชน โดยการศึกษาอบรมและการเสริมสร้างพลังอำนาจทำให้เกิดการปฏิบัติด้านการควบคุมการติดเชื้อที่ปลอดภัยขึ้น (C. Perry, 1998)

ในปี ค.ศ. 2009 Yoon และคณะ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการเสริมสร้างพลังอำนาจและพฤติกรรมกรรมการควบคุมการติดเชื้อของพยาบาลในแผนกฉุกเฉินจำนวน 190 คน ในโรงพยาบาลจำนวน 14 แห่งในเมืองปูซาน ประเทศเกาหลีใต้ โดยใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างของ Kanter พบว่า มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญระหว่างการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและพฤติกรรมกรรมการควบคุมการติดเชื้อของพยาบาลในแผนกฉุกเฉิน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการเพิ่มพลังอำนาจเชิงโครงสร้างทำให้เพิ่มพฤติกรรมกรรมการควบคุมการติดเชื้อของพยาบาลในแผนกฉุกเฉินที่ดีขึ้น (Yoon & Sung, 2009)

ในทางพันธุกรรมมีการศึกษาเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจกับการควบคุมการติดเชื้อทางพันธุกรรมจำนวนไม่มากนัก ดังพบว่า จากการศึกษาของ Park และคณะในปี ค.ศ. 2014 ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้และการปฏิบัติด้านการควบคุมการติดเชื้อในทันตภิบาลโดยใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ซึ่งเป็นการศึกษาในทันตภิบาล 200 คน ในประเทศเกาหลีใต้ โดยใช้การเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจของ Spreitzer ซึ่งประกอบด้วย ด้านการรับรู้ความหมายของงาน ด้านความสามารถในการทำงาน ด้านความมีอิสระในการตัดสินใจ และด้านผลกระทบต่อหน่วยงาน ส่วนการรับรู้และการปฏิบัติในการควบคุมการติดเชื้อ แบ่งเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้ อุปกรณ์ในการล้างมือ เครื่องแต่งกายในการป้องกันการติดเชื้อส่วนบุคคล การจัดการเครื่องมือติดเชื้อ การทำให้ปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการควบคุมการติดเชื้อ ผลการศึกษาพบว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจมีอิทธิพลต่อการรับรู้และการปฏิบัติในการควบคุมการติดเชื้อของทันตภิบาล (Park, Jang, & Kang, 2014)

สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจและการป้องกันการติดเชื้อในประเทศไทย พบการศึกษาที่เกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ผู้ป่วย จากการศึกษาของแพรวพรรณ โกสินทรและคณะ ในปี พ.ศ. 2558 ที่ศึกษาผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อและอุบัติการณ์การติดเชื้อในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง โดยเป็นการศึกษาถึงทดลองในผู้ป่วยจำนวน 27 ราย โดยกลุ่มทดลองได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจตามแนวคิดของ Gibson แต่กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ พบว่าหลังทดลองกลุ่มที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจมีคะแนนการปฏิบัติในการป้องกันควบคุมการติดเชื้อสูงกว่าก่อนได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (แพรวพรรณ โกสินทร, อะเกื้อ อุณหเลขกะ, และ นางเยาว์ เกษตร์ภิบาล, 2558)

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการควบคุม การคิดเชิงช่องทางทันตกรรมไม่พบในประเทศไทยเช่นเดียวกับการศึกษาในต่างประเทศ แต่พบงานวิจัย ด้านการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ดังการศึกษาของ นิตยา สว่างวงษ์ ที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านโครงสร้าง การเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ การแลกเปลี่ยนระหว่างหัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลประจำการ กับความพึงพอใจในงานของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม โดยศึกษาใน พยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม จำนวน 330 คน โดยใช้แนวคิด การเสริมสร้างพลังอำนาจด้านโครงสร้างตามแนวคิดของของ Kanter และใช้การเสริมสร้างพลัง อำนาจด้านจิตใจตามแนวคิดของ Spreitzer พบว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านโครงสร้าง การ เสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในงานของพยาบาลประจำการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (นิตยา สว่างวงษ์, 2545) ส่วนอุมาพร พรหมสะอาดได้ศึกษาเกี่ยวกับการ เสริมสร้างพลังอำนาจในการปฏิบัติงานที่มีผลต่อสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพซึ่งปฏิบัติงานใน โรงพยาบาล ในกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาในพยาบาลวิชาชีพจำนวน 250 คน พบว่า การเสริมสร้าง พลังอำนาจที่ใช้กรอบแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างของ Kanter มีความสัมพันธ์ ในเชิงบวกในระดับปานกลางกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ (อุมาพร พรหมสะอาด และคณะ, 2555) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของเนตรนภา สาสังข์และคณะ เกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจกับความ ยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โดยใช้การ เสริมสร้างพลังอำนาจตามแนวคิดของ Kanter ในพยาบาลวิชาชีพจำนวน 134 คน พบว่าการเสริมสร้าง พลังอำนาจทั้งโดยรวมและรายด้านมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร (เนตรนภา สาสังข์ et al., 2559)

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยเลือกศึกษาเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิง โครงสร้างและปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการคิดเชิงช่องทางทันตกรรม โดยใช้แนวคิดการเสริมสร้าง พลังอำนาจเชิงโครงสร้างของ Kanter ซึ่งประกอบด้วยการได้รับโอกาสและการได้รับอำนาจ เนื่องจาก มีการศึกษาแนวคิดนี้มาอย่างต่อเนื่อง และมีนักวิจัยและนักวิชาการนำไปศึกษาแล้วพบว่ามีความสัมพันธ์ ในทางบวกกับการปฏิบัติงาน (Alejandro & Yolanda, 2014; Sarmiento et al., 2004; Yoon & Sung, 2009; นิตยา สว่างวงษ์, 2545; เนตรนภา สาสังข์ และคณะ., 2559; อุมาพร พรหมสะอาด และคณะ., 2555) แต่ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการควบคุม การคิดเชิงช่องทางทันตกรรม

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางโดยทำการสำรวจเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทันตกรรม ในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ในการวิจัยครั้งนี้ประชากร คือ ทันตบุคลากรใน โรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 348 คน ประกอบด้วย ทันตแพทย์ ทันตภิบาล และ ผู้ช่วยทันตแพทย์

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 238 คน ใช้การสุ่มจัดชั้นตามตำแหน่งงาน โดยการใช้สูตรของ เกรซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ในการคำนวณขนาดตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{x^2 N p (1-p)}{e^2 (N-1) + x^2 p (1-p)}$$

กำหนดให้

$n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = ขนาดของประชากร

$e$  = ระดับความคาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

$x^2$  = ค่าไคสแควร์ที่  $df$  เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ( $x^2 = 3.841$ )

$p$  = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (ในกรณีนี้กำหนด  $p = 0.5$ )

โดยขนาดของประชากร คือ 324 คน และระดับความคาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้อยู่ที่ 5% สำหรับค่า  $x^2 = 3.841$  รวมทั้ง  $p = 0.5$

สามารถนำค่าที่ได้จากการวิจัยมาใช้แทนในสูตรดังนี้

$$n = \frac{3.841 \times 348 \times 0.5 \times (1 - 0.5)}{(0.05^2 \times (348 - 1)) + (3.841 \times 0.5 \times (1 - 0.5))}$$

$$n = 183 \text{ คน}$$

ดังนั้นจากการคำนวณจึงได้จำนวนตัวอย่าง คือ 183 คนแต่เนื่องจากการศึกษานี้ใช้การส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ แล้วให้ตอบกลับทางไปรษณีย์หรือใช้การสแกนคิวอาร์โค้ด ดังนั้นมีความเป็นไปได้ที่จะไม่ได้รับการตอบแบบสอบถามกลับจากกลุ่มตัวอย่างบางส่วน โดย Babbie เสนอว่าอัตราการตอบกลับที่ดีมาก คือ อย่างน้อยร้อยละ 70 (Babbie, 2007) ผู้วิจัยจึงทำการเพิ่มจำนวนตัวอย่างอีกร้อยละ 30 ดังนั้นจึงใช้จำนวนตัวอย่างที่ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์จำนวน 238 คน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและขนาดตัวอย่าง (ข้อมูล ณ วันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2561)

ตำแหน่งงาน	ประชากร (คน)	ตัวอย่าง (คน)
ทันตแพทย์	141	96
ทันตภิบาล	63	43
ผู้ช่วยทันตแพทย์	144	99
รวม	348	238

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 3 ส่วน ดังนี้  
 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
 ส่วนที่ 2 การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง  
 ส่วนที่ 3 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

### 2.1 การสร้างและลักษณะของแบบสอบถาม

**2.1.1 ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของทันตบุคลากร** ในด้านอายุ เพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และประสบการณ์การทำงาน มีจำนวน 5 ข้อ เป็นทั้งแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง

**2.1.2 ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง** มีขั้นตอนการสร้างโดยพัฒนาตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างของ Kanter (R.M. Kanter, 1979) ร่วมกับสร้างข้อคำถามจากการประยุกต์ใช้ตัวอย่างในการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างจากการศึกษาของ Laschinger (2010) โดยมีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 18 ข้อเป็นแบบเลือกตอบ โดยเป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด

เนื้อหาของแบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ด้าน ได้แก่

1) ด้านการได้รับอำนาจ จำนวน 14 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-14 โดยแบ่งเป็น

- (1) การได้รับข้อมูล จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-4
- (2) การได้รับการสนับสนุน จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 7-10
- (3) การได้รับทรัพยากร จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 11-14

2) ด้านการได้รับโอกาส จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 15-18

แบบสอบถามเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับ ได้แก่ เป็นจริงอย่างยิ่ง เป็นจริง ไม่แน่ใจ ไม่เป็นจริง ไม่เป็นจริงอย่างยิ่ง มีรายละเอียด ดังนี้

เป็นจริงอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นเป็นจริงทุกประการ

เป็นจริง หมายถึง ข้อความนั้นเป็นจริงเป็นส่วนใหญ่

ไม่แน่ใจ หมายถึง ข้อความนั้นเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงพอ ๆ กัน

ไม่เป็นจริง หมายถึง ข้อความนั้นไม่เป็นจริงเป็นส่วนใหญ่

ไม่เป็นจริงอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นไม่เป็นจริงทุกประการ

แบบสอบถามการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง มีเกณฑ์การให้คะแนน

ดังนี้

ระดับความเป็นจริง	ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
เป็นจริงอย่างยิ่ง	5 คะแนน	1 คะแนน
เป็นจริง	4 คะแนน	2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	3 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เป็นจริง	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่เป็นจริงอย่างยิ่ง	1 คะแนน	5 คะแนน

การแปลความหมายการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างรายข้อ ทำโดยการรวมคะแนนแต่ละข้อแล้วหาค่าคะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถาม แล้วจึงนำมาแปลความหมายโดยแบ่งช่วงคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (ซูใจ กุฬารัตนชัย, 2542)

$$\text{สูตรอันดับภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{คะแนนต่ำสุด} = 1 \text{ คะแนน} \quad \text{คะแนนสูงสุด} = 5 \text{ คะแนน}$$

$$\text{แทนค่า สูตรอันดับภาคชั้น} = \frac{5-1}{3} = 1.33$$



คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง ระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.67 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.68 - 5.00 หมายถึง ระดับสูง

การแปลความหมายการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างเป็นรายด้าน คือ ด้านการได้รับโอกาส และด้านการได้รับอำนาจ เพื่อจัดกลุ่มคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้านของผู้ตอบแบบสอบถาม แล้วจึงนำมาแปลความหมาย โดยแบ่งช่วงคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (ชูใจ คูหารัตนชัย, 2542)

$$\text{สูตรอันดับภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

คะแนนต่ำสุด = 1 คะแนน คะแนนสูงสุด = 5 คะแนน

$$\text{แทนค่า สูตรอันดับภาคชั้น} = \frac{5-1}{3} = 1.33$$

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง ระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.67 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.68 - 5.00 หมายถึง ระดับสูง

**2.1.3 ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากร** พัฒนามาจากแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมตามแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม ปี ค.ศ 2015 ของทันตแพทยสภา และข้อสรุปในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางทันตกรรม มาตรฐานเบื้องต้นเพื่อให้บริการอย่างปลอดภัย ปี ค.ศ. 2016 ของศูนย์ควบคุมและป้องกันการติดเชื้อของสหรัฐอเมริกา มีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 23 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ โดยเป็นข้อคำถามเชิงลบมีจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4, 5, 7, 17 และ 18 ส่วนข้อที่เหลือเป็นคำถามเชิงบวก

เนื้อหาของแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้

1) การล้างมือ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-3

2) การสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล จำนวน 12 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4-15

3) ความปลอดภัยในการใช้มีคม จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 16-18

4) การเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม จำนวน

5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 19-23

ลักษณะแบบสอบถาม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับ ได้แก่ เป็นจริงอย่างยิ่ง เป็นจริง ไม่แน่ใจ ไม่เป็นจริง ไม่เป็นจริงอย่างยิ่ง มีรายละเอียด ดังนี้

เป็นจริงอย่างยิ่ง หมายถึง ปฏิบัติตามข้อความนั้นทุกครั้ง

เป็นจริง หมายถึง ปฏิบัติตามข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่

ไม่แน่ใจ หมายถึง ปฏิบัติตามข้อความนั้นหรือไม่ได้ปฏิบัติพอ ๆ กัน

ไม่เป็นจริง หมายถึง ไม่ได้ปฏิบัติตามข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่

ไม่เป็นจริงอย่างยิ่ง หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติตามข้อความนั้น

แบบสอบถามการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางพันธุกรรม มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับความเป็นจริง	ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
เป็นจริงอย่างยิ่ง	5 คะแนน	1 คะแนน
เป็นจริง	4 คะแนน	2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	3 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เป็นจริง	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่เป็นจริงอย่างยิ่ง	1 คะแนน	5 คะแนน

การแปลความหมายการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางพันธุกรรมรายข้อ ทำโดยการรวมคะแนนแต่ละข้อแล้วหาค่าคะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถาม แล้วจึงนำมาแปลความหมาย โดยแบ่งช่วงคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (ซูใจ คูหารัตนชัย, 2542)

$$\text{สูตรอัตราภาคส่วน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{แทนค่า สูตรอัตราภาคส่วน} = \frac{5-1}{3} = 1.33$$

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง ระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.67 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.68 - 5.00 หมายถึง ระดับสูง

การแปลผลการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางพันธุกรรมในภาพรวม เพื่อจัดกลุ่มคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมของผู้ตอบแบบสอบถาม แล้วจึงนำมาแปลความหมาย โดยแบ่งช่วงคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (ซูใจ คูหารัตนชัย, 2542)

$$\text{สูตรอัตราภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

คะแนนต่ำสุด = 1 คะแนน คะแนนสูงสุด = 5 คะแนน

$$\text{แทนค่า สูตรอัตราภาคชั้น} = \frac{5-1}{3} = 1.33$$

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง ระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.67 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.68 - 5.00 หมายถึง ระดับสูง

## 2.2 การตรวจสอบความตรงและความเที่ยงของแบบสอบถาม

**2.2.1 การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity)** วัดความตรงด้วยการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาหรือวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective congruence; IOC) โดยกำหนดให้มีคะแนนจากการตรวจสอบดังนี้

+1 หมายถึง ข้อคำถามวัดได้ตรงตามเนื้อหา นิยาม และวัตถุประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามเนื้อหา นิยาม และวัตถุประสงค์

-1 หมายถึง ข้อคำถามวัดไม่ตรงตามเนื้อหา นิยาม และวัตถุประสงค์

หลังจากนั้นนำผลการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า Index of Item-Objective congruence (IOC) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา

$\sum R$  คือ ผลรวมของคะแนนผลการตัดสินข้อคำถามของผู้ทรงคุณวุฒิ

N คือ จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

โดยมีเกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหาหรือวัตถุประสงค์

ดังนี้

ถ้า  $IOC > 0.5$  ถือว่าข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหาหรือวัตถุประสงค์

ถ้า  $IOC \leq 0.5$  ถือว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาหรือวัตถุประสงค์

โดยหากได้ค่า  $IOC \leq 0.5$  จะทำการปรับปรุงข้อคำถามข้อนั้นใหม่ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหาหรือวัตถุประสงค์มากขึ้น

**2.2.2 การหาค่าความเที่ยง (Reliability)** นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ (Try out) กับทันตบุคลากรสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในจังหวัดอื่นซึ่งไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอน บาค (Cronbach's alpha Coefficient) ซึ่งต้องได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคในด้านการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม และในภาพรวม ที่มากกว่า 0.80 จึงจะสามารถนำแบบสอบถามไปใช้ได้ จากการนำไปทดลองใช้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ของแบบสอบถามโดยรวมเท่ากับ .912 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามด้านการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างด้านการได้รับ โอกาสเท่ากับ .847 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามด้านการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างด้านการได้อำนาจเท่ากับ .913 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามด้านการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมเท่ากับ 0.818

### 2.3 การขอรับรองจริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยนี้ขอรับการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ เลขที่ 20/2562

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ดำเนินการดังนี้

3.1 ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ให้กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ทันตบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่จำนวน 238 คน แบ่งออกเป็นทันตแพทย์ 96 คน ทันตภิบาล 43 คน และผู้ช่วยทันตแพทย์ 99 คน

3.2 ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามโดยเลือกวิธีใดวิธีหนึ่ง คือ ตอบแบบสอบถามในกระดาษแล้วส่งแบบสอบถามกลับทางไปรษณีย์ หรือสแกนคิวอาร์โค้ดจากแบบสอบถามในกระดาษแล้วให้ตอบแบบสอบถามกลับทางออนไลน์ โดยการตอบแบบสอบถามทางไปรษณีย์สามารถทำได้ง่าย ไม่ซับซ้อน และไม่จำเป็นต้องใช้อินเทอร์เน็ต แต่มีข้อเสียคือ มีความล่าช้าในการจัดส่งข้อมูล และมีความเป็นไปได้ที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะตอบไม่ครบทุกข้อ ส่วนการตอบแบบสอบถามทางออนไลน์ ข้อดี คือ มีความรวดเร็วในการจัดส่งข้อมูล ลดขั้นตอนในการจัดส่งแบบสอบถาม และสามารถกำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบให้ครบทุกข้อได้ สำหรับข้อเสียของวิธีนี้ คือ ต้องมีอินเทอร์เน็ต และต้องสามารถใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์สื่อสารได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงให้

ทางเลือกตอบแบบสอบถามไว้สองรูปแบบ ตามแต่ที่ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการ เพื่อเพิ่มความสะดวกในการตอบแบบสอบถาม

3.3 นำแบบสอบถามที่ได้รับมาตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ

3.4 ทำการลงรหัสตัวเลขข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

4.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของทันตบุคลากรที่ตอบแบบสอบถาม การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง และการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน และการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง กับ การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณด้วยวิธี stepwise



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ตำแหน่งงานและประสบการณ์การทำงาน รวมทั้งการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม นอกจากนี้ยังศึกษาอิทธิพลของการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างกับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในทันตบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แบบสอบถาม และเก็บข้อมูลในเดือนเมษายนและพฤษภาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งทำการส่งแบบสอบถามจำนวน 238 ชุด โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามกลับมาทั้งสิ้น 190 คน โดยตอบกลับทางไปรษณีย์ 120 คน และตอบกลับทางออนไลน์ 70 คน และคัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์เหลือ 184 ชุด คิดเป็นร้อยละ 77.31 โดยมาจากแบบสอบถามทางไปรษณีย์ 114 ชุด และแบบสอบถามออนไลน์ 70 ชุด ซึ่งเป็นทันตแพทย์ 64 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 ของทันตแพทย์ที่ได้รับการส่งแบบสอบถามไปทั้งหมด เป็นทันตภิบาล 40 คน คิดเป็นร้อยละ 93.02 ของทันตภิบาลที่ได้รับการส่งแบบสอบถามไปทั้งหมด เป็นผู้ช่วยทันตแพทย์ 80 คน คิดเป็นร้อยละ 80.81 ของผู้ช่วยทันตแพทย์ที่ได้รับการส่งแบบสอบถามไปทั้งหมด ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของทันตบุคลากร

ตอนที่ 2 การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากร

ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน และการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง กับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

## 1. ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของทันตบุคลากร

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของทันตบุคลากรจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (n = 184)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>อายุ (ปี)</b>		
ต่ำกว่า 21 ปี	2	1.09
21-30 ปี	65	35.33
31-40 ปี	70	38.04
41-50 ปี	34	18.48
มากกว่า 50 ปี	13	7.07
ค่าเฉลี่ย = 35.16 ± 8.88 ปี		
ค่าต่ำสุด = 18 ปี ค่าสูงสุด = 59 ปี		
<b>เพศ</b>		
ชาย	34	18.48
หญิง	150	81.52
<b>ระดับการศึกษา</b>		
มัธยมศึกษาปีที่ 3	1	0.54
มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือ ปวช.	48	26.09
อนุปริญญาหรือ ปวส.	16	8.70
ปริญญาตรี	85	46.20
สูงกว่าปริญญาตรี	34	18.48
<b>ตำแหน่งงาน</b>		
ทันตแพทย์	64	34.78
ทันตภิบาล	40	21.74
ผู้ช่วยทันตแพทย์	80	43.48

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>ประสบการณ์การทำงาน (ปี)</b>		
1-10 ปี	99	53.80
11-20 ปี	60	32.61
มากกว่า 20 ปี	25	13.59
ค่าเฉลี่ย = $11.35 \pm 7.88$ ปี ค่าสูงสุด = 34 ปี ค่าต่ำสุด = 1 ปี		

จากตารางที่ 4.1 พบว่าทันตบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ มีอายุตั้งแต่ 18-59 ปี โดยส่วนมากอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.04 รองลงมาอายุ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.33 โดยมีอายุเฉลี่ย  $35.16 \pm 8.88$  ปี และเป็นเพศหญิงร้อยละ 81.52 ซึ่งมากกว่าเพศชายที่มีเพียงร้อยละ 18.48 ในด้านระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 46.20 รองลงมาคือ มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือ ปวช. คิดเป็นร้อยละ 26.09 สำหรับด้านตำแหน่งงานพบว่าเป็นผู้ช่วยทันตแพทย์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.48 รองลงมาคือทันตแพทย์ คิดเป็นร้อยละ 34.78 และน้อยที่สุดคือ ทันตภิบาลคิดเป็นร้อยละ 21.74 ส่วนด้านประสบการณ์การทำงาน มีค่าน้อยที่สุด 1 ปี และค่ามากที่สุด 34 ปี ส่วนมากมีประสบการณ์การทำงาน 1-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 53.80 รองลงมาคือ 11-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.61 โดยมีประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย  $11.35 \pm 7.88$  ปี

## 2. ตอนที่ 2 การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง  
ในภาพรวมและรายด้าน (n=184)

การเสริมสร้างพลังอำนาจ เชิงโครงสร้าง	ระดับ			คะแนนเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	การแปลผล
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ด้านการได้รับโอกาส	1 (0.54)	54 (29.35)	129 (70.11)	4.09(0.63)	สูง
ด้านการได้รับอำนาจ	0 (0.00)	27 (14.67)	157 (85.33)	4.22(0.56)	สูง
รวม	0 (0.00)	30 (16.30)	154 (83.70)	4.19(0.54)	สูง

จากตารางที่ 4.2 พบว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.19 \pm 0.54$  คะแนน เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า การได้รับโอกาสมีคะแนนเฉลี่ย  $4.09 \pm 0.63$  คะแนน อยู่ในระดับสูง ส่วนการได้รับอำนาจเฉลี่ย  $4.22 \pm 0.56$  คะแนน อยู่ในระดับสูง

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง  
จำแนกตามรายชื่อ (n = 184)

การเสริมสร้างพลัง อำนาจเชิงโครงสร้าง	ระดับ					คะแนนเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	แปลผล
	1	2	3	4	5		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
<b>ด้านการได้รับอำนาจ:</b>							
<b>การได้รับข้อมูล</b>							
1. มีช่องทางในการ ติดต่อสื่อสารกับหัวหน้า	0 (0.00)	2 (1.09)	5 (2.72)	74 (40.22)	103 (55.98)	4.51 (0.61)	สูง
2. หัวหน้าให้ข้อมูลใหม่ๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานที่ รับทราบจากการอบรม หรือสื่อต่าง ๆ	0 (0.00)	2 (1.09)	5 (2.72)	74 (40.22)	103 (55.98)	4.21 (0.70)	สูง
3. หัวหน้าชี้แจงเป้าหมาย ในการปฏิบัติงาน	1 (0.54)	2 (1.09)	19 (10.33)	92 (50.00)	70 (38.04)	4.24 (0.72)	สูง
4. หัวหน้าให้ข้อมูลเกี่ยวกับ การปฏิบัติงานหลากหลาย ช่องทาง	1 (0.54)	0 (0.00)	10 (5.43)	87 (47.28)	86 (46.74)	4.40 (0.64)	สูง
5. หัวหน้าให้ข้อมูล ในการ ปฏิบัติงานอย่างรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์	0 (0.00)	4 (2.17)	18 (9.78)	93 (50.54)	69 (37.50)	4.23 (0.71)	สูง
6. หัวหน้าแจ้งผลการ ปฏิบัติงานให้ทราบเป็น ระยะ	2 (1.09)	7 (3.80)	39 (21.20)	91 (49.46)	45 (24.46)	3.92 (0.84)	สูง
<b>ด้านการได้รับอำนาจ:</b>							
<b>การได้รับการสนับสนุน</b>							
7. หัวหน้าให้ความชื่นชม เมื่อประสบความสำเร็จ ในการทำงาน	2 (1.09)	8 (4.35)	32 (17.39)	61 (33.15)	81 (44.02)	4.15 (0.93)	สูง

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

การเสริมสร้างพลัง อำนาจเชิงโครงสร้าง	ระดับ					คะแนนเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	แปลผล
	1	2	3	4	5		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
8. หัวหน้าส่งเสริมให้มี อิสระในการตัดสินใจด้าน การปฏิบัติงานด้วยตนเอง	1 (0.54)	3 (1.63)	26 (14.13)	68 (36.96)	86 (46.74)	4.28 (0.81)	สูง
9. หัวหน้าสนับสนุนให้ เกิดความร่วมมือในการ ปฏิบัติงานภายใน หน่วยงาน	1 (0.54)	3 (1.63)	22 (11.96)	70 (38.04)	88 (47.83)	4.31 (0.79)	สูง
10. เมื่อเกิดปัญหาในการ ปฏิบัติงาน หัวหน้า สนับสนุนให้เกิดการ ช่วยเหลือกันภายใน หน่วยงาน	1 (0.54)	4 (2.17)	21 (11.41)	63 (34.24)	95 (51.63)	4.34 (0.81)	สูง
<b>ด้านการได้รับอำนาจ:</b>							
<b>การได้รับทรัพยากร</b>							
11. หัวหน้ามีแผนเพื่อ จัดหาเครื่องมือและ อุปกรณ์ทดแทนที่ชำรุด	1 (0.54)	5 (2.72)	23 (12.50)	100 (54.35)	55 (29.89)	4.10 (0.76)	สูง
12. หัวหน้าจัดหาเครื่องมือ และอุปกรณ์เพียงพอใน การปฏิบัติงาน	1 (0.54)	9 (4.89)	24 (13.04)	97 (52.72)	53 (28.80)	4.04 (0.82)	สูง
13. หัวหน้าส่งเสริมให้มี การดูแลเครื่องมือและ อุปกรณ์	0 (0.00)	1 (0.54)	28 (15.22)	95 (51.63)	60 (32.61)	4.16 (0.69)	สูง
14. หัวหน้าส่งเสริมให้มี ส่วนร่วมในการบริหาร จัดการเกี่ยวกับการใช้ เครื่องมือและอุปกรณ์	2 (1.09)	3 (1.63)	25 (13.59)	94 (51.09)	60 (32.61)	4.13 (0.78)	สูง



ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

การเสริมสร้างพลัง อำนาจเชิงโครงสร้าง	ระดับ					คะแนนเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	แปลผล
	1	2	3	4	5		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
<b>ด้านการได้รับโอกาส</b>							
15. หัวหน้าส่งเสริมให้ได้ เข้าร่วมประชุม อบรม วิชาการ	1 (0.54)	7 (3.80)	23 (12.50)	89 (48.37)	64 (34.78)	4.13 (0.81)	สูง
16. สามารถเจรจากับ หัวหน้าเพื่อเพิ่มบทบาท หน้าที่ในงานที่ทำอยู่ ปัจจุบัน	0 (0.00)	1 (0.54)	34 (18.48)	101 (54.89)	48 (26.09)	4.07 (0.68)	สูง
17. หัวหน้าส่งเสริมให้มี ความก้าวหน้าในวิชาชีพ	1 (0.54)	3 (1.63)	33 (17.93)	95 (51.63)	52 (28.26)	4.05 (0.76)	สูง
18. หัวหน้าให้มีส่วนร่วม ในงานที่ได้รับการ มอบหมายเป็นพิเศษซึ่งที่มี ความสำคัญกับหน่วยงาน	0 (0.00)	2 (1.09)	27 (14.67)	101 (54.89)	54 (29.35)	4.13 (0.69)	สูง

จากตารางที่ 4.3 พบว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างข้อที่มีคะแนนสูงสุดคือ มีช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับหัวหน้า มีคะแนนเฉลี่ย  $4.51 \pm 0.61$  คะแนน รองลงมาคือ หัวหน้าให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน มีคะแนนเฉลี่ย  $4.40 \pm 0.64$  คะแนน ถัดมาคือ เมื่อเกิดปัญหาในการปฏิบัติงาน หัวหน้าสนับสนุนให้เกิดการช่วยเหลือกันภายในหน่วยงาน มีคะแนนเฉลี่ย  $4.34 \pm 0.81$  คะแนน โดยทั้งสามข้อดังกล่าวล้วนมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ส่วนข้อที่มีคะแนนต่ำสุดสามอันดับสุดท้ายคือ หัวหน้าแจ้งผลการปฏิบัติงานให้ทราบเป็นระยะ หัวหน้าจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์เพียงพอในการปฏิบัติงาน และหัวหน้าส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ มีคะแนนเฉลี่ย  $3.92 \pm 0.84$ ,  $4.04 \pm 0.82$  และ  $4.05 \pm 0.76$  คะแนน ตามลำดับ โดยสามข้อข้างต้นล้วนมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง

### 3. ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากร

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในภาพรวมและรายด้าน (n=184)

การปฏิบัติตามแนวทาง การควบคุมการติดเชื้อ ทางทันตกรรม	ระดับ			คะแนนเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	การแปลผล
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
การล้างมือ	0 (0.00)	14 (7.61)	170 (92.39)	4.54 (0.49)	สูง
การสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	1 (0.54)	21 (11.41)	162 (88.04)	4.20 (0.44)	สูง
ความปลอดภัยในการใช้ของมีคม	3 (1.63)	38 (20.65)	143 (77.72)	4.41 (0.69)	สูง
การเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการ ควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม	16 (8.70)	65 (35.33)	103 (55.98)	3.70 (0.90)	สูง
<b>รวม</b>	<b>0 (0.00)</b>	<b>15 (8.15)</b>	<b>169 (91.85)</b>	<b>4.17 (0.39)</b>	<b>สูง</b>

จากตารางที่ 4.4 พบว่าการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.17 \pm 0.39$  คะแนนเมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่าการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อด้านการล้างมือมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด  $4.54 \pm 0.49$  คะแนน อยู่ในระดับสูง รองลงมา คือ ความปลอดภัยในการใช้ของมีคมมีคะแนนเฉลี่ย  $4.41 \pm 0.69$  คะแนน อยู่ในระดับสูง ถัดมาคือ ด้านการสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลมีคะแนนเฉลี่ย  $4.20 \pm 0.44$  คะแนน อยู่ในระดับสูง และด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมมีคะแนนเฉลี่ย  $3.70 \pm 0.90$  คะแนน อยู่ในระดับสูง

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมจำแนกเป็นรายชื่อ (n=184)

การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม	ระดับ					คะแนนเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	แปลผล
	1	2	3	4	5		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
<b>การล้างมือ</b>							
1. ล้างมือหลังจากใช้มือเปล่าจับเครื่องมือ อุปกรณ์วัสดุที่ปนเปื้อนเลือด น้ำลาย สารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ	5 (2.72)	0 (0.00)	2 (1.09)	37 (20.11)	140 (76.09)	4.67 (0.76)	สูง
2. ล้างมือก่อนให้การรักษาผู้ป่วย	1 (0.54)	6 (3.26)	17 (9.24)	85 (46.20)	75 (40.76)	4.23 (0.79)	สูง
3. ล้างมือหลังให้การรักษาผู้ป่วย	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (1.63)	49 (26.63)	132 (71.74)	4.70 (0.49)	สูง
<b>การสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</b>							
4. หากมีการถอดถุงมือออกระหว่างการรักษา ไม่นำถุงมือนั้นกลับมาใช้อีก	15 (8.15)	49 (26.63)	25 (13.59)	52 (28.26)	43 (23.37)	3.32 (1.31)	ปานกลาง
5. ในระหว่างรักษาเมื่อสวมถุงมือแล้ว ไม่ใช้ถุงมือสัมผัสพื้นผิวปนเปื้อน หรือไม่สเตอร์ไรด์ (sterile) ที่อยู่นอกบริเวณที่ให้การรักษา	4 (2.17)	12 (6.52)	16 (8.70)	76 (41.30)	76 (41.30)	4.13 (0.97)	สูง

## ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

การปฏิบัติตามแนวทาง การควบคุมการติดเชื้อ ทางทันตกรรม	ระดับ					คะแนนเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	แปลผล
	1	2	3	4	5		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
6. ในระหว่างรักษาเมื่อ สวมถุงมือแล้ว หาก จำเป็นต้องสัมผัสพื้นผิว ปนเปื้อนหรือไม่สเตอร์ ไรด์ (sterile) ที่อยู่นอก บริเวณที่ให้การรักษา หลังจากการสัมผัสนั้น มีการเปลี่ยนใช้ถุงมือคู่ใหม่	4 (2.17)	8 (4.35)	17 (9.24)	73 (39.67)	82 (44.57)	4.20 (0.93)	สูง
7. ไม่สวมถุงมือคู่เดียวกัน ในการให้การรักษาผู้ป่วย มากกว่าหนึ่งคน	4 (2.2)	4 (2.2)	0 (0.0)	12 (6.5)	164 (89.1)	4.78 (0.75)	สูง
8. เมื่อทำการรักษาในผู้ป่วย ที่เป็นโรคติดต่อทางอากาศ สวมแมสค์ชนิด N95	21 (11.41)	28 (15.22)	40 (21.74)	53 (28.80)	42 (22.83)	3.36 (1.30)	ปาน กลาง
9. สวมแว่นป้องกันหรือ แผ่นป้องกันใบหน้า (Face Shield) เมื่อให้การรักษาทาง ทันตกรรมที่ทำให้เกิด ละอองฝอยในระหว่างที่ ทำการรักษา	1 (0.54)	3 (1.63)	2 (1.09)	40 (21.74)	138 (75.00)	4.69 (0.63)	สูง
10. สวมใส่เสื้อกาวน์แขน ยาวที่ไม่มีกระเป๋	31 (16.85)	35 (19.02)	17 (9.24)	50 (27.17)	51 (27.72)	3.30 (1.47)	ปาน กลาง
11. สวมใส่เสื้อกาวน์แขน ยาวที่ปลายแขนเสื้อรัด บริเวณข้อมือ	1 (0.54)	1 (0.54)	2 (1.09)	39 (21.20)	141 (76.63)	4.73 (0.56)	สูง
12. เปลี่ยนเสื้อกาวน์แขน ยาวเมื่อเห็นว่าสกปรก	3 (1.63)	2 (1.09)	6 (3.26)	60 (32.61)	113 (61.41)	4.51 (0.76)	สูง

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

การปฏิบัติตามแนวทาง การควบคุมการติดเชื้อ ทางทันตกรรม	ระดับ					คะแนนเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	แปลผล
	1	2	3	4	5		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
13. เปลี่ยนเสื้อกาวน์แขน ยาวอย่างน้อยวันละครั้ง	7 (3.80)	8 (4.35)	16 (8.70)	48 (26.09)	105 (57.07)	4.28 (1.05)	สูง
14. สวมถุงมือให้ขอบของ ถุงมือคลุมปลายแขนของ เสื้อกาวน์แขนยาว	1 (0.54)	0 (0.00)	5 (2.72)	37 (20.11)	141 (76.63)	4.72 (0.57)	สูง
15. ถอดอุปกรณ์ป้องกัน ร่างกายก่อนออกจาก บริเวณที่ทำงาน	2 (1.09)	3 (1.63)	9 (4.89)	56 (30.43)	114 (61.96)	4.51 (0.76)	สูง
<b>ความปลอดภัยในการใช้ ของมีคม</b>							
16. มีความระมัดระวัง ในการใช้เครื่องมือทาง ทันตกรรมที่มีความแหลม คม	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	43 (23.37)	141 (76.63)	4.77 (0.42)	สูง
17. ไม่ใส่เข็มที่ใช้แล้วกับ เข้าปลอกเข็มด้วยสองมือ	18 (9.78)	16 (8.70)	7 (3.80)	37 (20.11)	106 (57.61)	4.07 (1.36)	สูง
18. ไม่ส่งเข็มแบบมือต่อมือ	4 (2.17)	11 (5.98)	14 (7.61)	37 (20.11)	118 (64.13)	4.38 (1.01)	สูง
<b>การเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับ การควบคุมการติดเชื้อทาง ทันตกรรม</b>							
19. เข้าร่วมการอบรม เกี่ยวกับการควบคุมการติด เชื้อทางทันตกรรมใน 1 ปี ที่ผ่านมา	18 (9.78)	27 (14.67)	37 (20.11)	67 (36.41)	35 (19.02)	3.40 (1.23)	ปาน กลาง

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

การปฏิบัติตามแนวทาง การควบคุมการติดเชื้อ ทางทันตกรรม	ระดับ					คะแนนเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	แปลผล
	1	2	3	4	5		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
20. เข้าร่วมการอบรม เกี่ยวกับการควบคุมการ ติดเชื้อทางทันตกรรม อย่างต่อเนื่องทุกปี	18 (9.78)	22 (11.96)	55 (29.89)	60 (32.61)	29 (15.76)	3.33 (1.17)	ปาน กลาง
21. ได้รับการอบรม เกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อ เชื้อทางทันตกรรมที่ทำให้ เกิดความปลอดภัยกับ ทันตบุคลากร	6 (3.26)	9 (4.89)	32 (17.39)	91 (49.46)	46 (25.00)	3.88 (0.95)	สูง
22. ได้รับการอบรม เกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อ เชื้อทางทันตกรรมที่ทำให้ เกิดความปลอดภัยกับผู้ป่วย	5 (2.72)	13 (7.07)	24 (13.04)	92 (50.00)	50 (27.17)	3.92 (0.96)	สูง
23. ได้รับการอบรม เกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อ เชื้อทางทันตกรรมที่ สามารถนำไปปฏิบัติได้ จริงในคลินิก	6 (3.26)	11 (5.98)	22 (11.96)	91 (49.46)	54 (29.35)	3.96 (0.97)	สูง

จากตารางที่ 4.5 พบว่า การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม  
ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ไม่สวมถุงมือคู่เดียวกันในการให้การรักษามือผู้ป่วยมากกว่าหนึ่งคน มีคะแนน  
เฉลี่ย  $4.78 \pm 0.75$  คะแนน รองลงมา คือ มีความระมัดระวังในการใช้เครื่องมือทางทันตกรรมที่มี  
ความแหลมคม มีคะแนนเฉลี่ย  $4.77 \pm 0.42$  คะแนน ถัดมา คือ สวมใส่เสื้อกาวน์แขนยาวที่ปลายแขนเสื้อ  
รัดบริเวณข้อมือ มีคะแนนเฉลี่ย  $4.73 \pm 0.56$  คะแนน โดยทั้งสามข้อต้นล้วนมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ใน  
ระดับสูง ส่วนข้อที่มีคะแนนต่ำสุดห้าอันดับสุดท้ายซึ่งทุกข้อล้วนมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง  
คือ สวมใส่เสื้อกาวน์แขนยาวที่ไม่มีกระเป๋ หากมีการถอดถุงมือออกระหว่างการรักษา ไม่นำถุงมือ  
นั้นกลับมาใช้อีก เข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมอย่างต่อเนื่องทุกปี



เมื่อทำการรักษาในผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อทางอากาศ สวมแมสค์ชนิด N95 และเข้าร่วมการอบรม เกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมใน 1 ปีที่ผ่านมา มีคะแนนเฉลี่ย  $3.30 \pm 1.47$ ,  $3.32 \pm 1.31$ ,  $3.33 \pm 1.17$ ,  $3.36 \pm 1.30$  และ  $3.40 \pm 1.23$  คะแนน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ระดับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมจำแนกตามเพศ (n=184)

เพศ	ระดับ			คะแนนเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	การแปลผล
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ชาย	0 (0.00)	5 (14.71)	29 (85.29)	4.01 (0.07)	สูง
หญิง	0 (0.00)	10 (6.67)	140 (93.33)	4.20 (0.03)	สูง

จากตารางที่ 4.6 พบว่าเพศหญิงมีการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อมากกว่าเพศชาย โดยเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ย  $4.20 \pm 0.03$  คะแนน ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับสูง ส่วนเพศชายมีคะแนนเฉลี่ย  $4.01 \pm 0.07$  คะแนน ซึ่งก็ถือว่าอยู่ในระดับสูง

ตารางที่ 4.7 ระดับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมจำแนกตามตำแหน่งงาน (n=184)

ตำแหน่งงาน	ระดับ			คะแนนเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	การแปลผล
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ทันตแพทย์	0 (0.00)	7 (10.94)	57 (89.06)	4.07 (0.05)	สูง
ทันตภิบาล	0 (0.00)	2 (5.00)	38 (95.00)	4.29 (0.05)	สูง
ผู้ช่วยทันตแพทย์	0 (0.00)	6 (7.50)	74 (92.50)	4.18 (0.05)	สูง

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ทันตภิบาลมีการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย  $4.29 \pm 0.05$  คะแนน ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับสูง รองลงมา คือ ผู้ช่วยทันตแพทย์ มีคะแนนเฉลี่ย  $4.18 \pm 0.05$  คะแนน ซึ่งก็ถือว่าอยู่ในระดับสูง ส่วนที่น้อยที่สุด คือ ทันตแพทย์ มีคะแนนเฉลี่ย  $4.07 \pm 0.05$  คะแนน โดยถือว่าอยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกัน นอกจากนี้หากจำแนกเป็นระดับ พบว่า ทั้งทันตแพทย์ ทันตภิบาล และผู้ช่วยทันตแพทย์ ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในระดับสูง

#### 4. ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน และการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง กับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน และการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง กับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธี Stepwise

##### 4.1 ตัวแปรที่ศึกษาเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นในการทดสอบ ดังนี้

ตัวแปรอิสระ (ประสบการณ์การทำงานและการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง) รวมทั้งตัวแปรตาม (การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม) เป็นตัวแปรเชิงปริมาณที่มีมาตรวัดแบบอันตรภาค (Interval Scale)

หากตัวแปรอิสระเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพต้องนำตัวแปรนั้นมาสร้างเป็นตัวแปรหุ่น โดยในการวิจัยนี้ตัวแปรอิสระ คือ

- เพศเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ กำหนดให้

เพศชาย = 1

เพศหญิง = 0

- ตำแหน่งงานเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ นำตัวแปรมาสร้างเป็นตัวแปรหุ่น คือ ตัวแปรการเป็นทันตแพทย์ การเป็นทันตภิบาล และการเป็นผู้ช่วยทันตแพทย์โดยจะทำการแปลงตัวแปรตำแหน่งงานเป็นตัวแปรหุ่น ดังนี้

ตัวแปรการเป็นทันตแพทย์ กำหนดให้

ทันตแพทย์ = 1

ไม่ใช่ทันตแพทย์ = 0

ตัวแปรการเป็นทันตภิบาล กำหนดให้

ทัศนคติ = 1

ไม่ใช่ทัศนคติ = 0

ตัวแปรการเป็นผู้ช่วยทันตแพทย์ กำหนดให้

ผู้ช่วยทันตแพทย์ = 1

ไม่ใช่ผู้ช่วยทันตแพทย์ = 0

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน หรือวิธี Stepwise ได้ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta:  $\beta$ ) ของสมการถดถอยพหุคูณ รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรตาม (การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม) กับชุดตัวแปรอิสระ ผลการทดสอบแสดงในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.8 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม (b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ของสมการถดถอยพหุคูณที่ได้จากการคัดเลือกตัวแปรด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) (n=184)

ตัวพยากรณ์	b	Beta	t	P-value
ค่าคงที่	68.160		13.017	0.000
การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง	0.352	0.381	5.453	<0.001
เพศ	-3.995	-0.173	-2.515	0.013
ประสบการณ์การทำงาน	0.165	0.144	2.031	0.044
R= .418 R <sup>2</sup> = .175 F=12.736				

จากตารางที่ 4.10 พบว่า มีตัวแปรที่ร่วมเป็นตัวแปรทำนายการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม 3 ตัวแปร ได้แก่ การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง เพศ และประสบการณ์การทำงาน โดยสามารถร่วมกันอธิบายการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% มีสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ 0.175 ( $R^2 = 0.175$ ) แสดงว่าสามารถทำนายการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมได้ร้อยละ 17.5 โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุด ได้แก่ การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง รองลงมา ได้แก่ เพศ และประสบการณ์การทำงานตามลำดับ (Beta = 0.381, -0.173 และ 0.144 ตามลำดับ) โดยการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและประสบการณ์ทำงาน

มีอิทธิพลเชิงบวก แต่ลักษณะเพศชายมีอิทธิพลเชิงลบต่อการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางพันธุกรรม การศึกษานี้ไม่พบว่าการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางพันธุกรรมมีความสัมพันธ์กับตำแหน่งงาน ได้แก่ การเป็นทันตแพทย์ ทันตภิบาล และผู้ช่วยทันตแพทย์

#### 4.2 ผลการพยากรณ์ที่ได้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ดังนี้

4.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระเป็นไปตามข้อตกลง กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรอิสระมีค่าต่ำกว่า 0.8

4.2.2 ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (*No multicollinearity*) พบว่าค่าเส้นตรงพหุ (Collinearity statistics) ได้แก่ VIF (Variance Inflation Factor) เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นสำหรับโมเดลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ โดยพบว่าค่า VIF ไม่เกิน 5 โดย VIF มีค่าอยู่ในช่วง 1.031 - 1.869 (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2010)

4.2.3 ค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการพยากรณ์ เมื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นในเรื่องการแจกแจงของค่าความคลาดเคลื่อน โดยใช้กราฟ Normal P-P plot พบว่า การกระจายค่าอยู่ใกล้เส้นทแยงมุมอย่างไม่มีรูปแบบชัดเจน และเมื่อใช้ Kolmogorov-Smirnov พบว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงปกติที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( $p\text{-value}=.20$ ) จึงสรุปได้ว่า ลักษณะประชากรของค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ การพิจารณาแผนภาพการกระจาย Scatter Plot พบว่าค่าความคลาดเคลื่อนส่วนใหญ่ กระจายอยู่เหนือและใต้ระดับ 0 จึงสรุปว่าค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง และการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่โดยสรุปผลการวิจัย ดังนี้

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ

1. เพื่อศึกษาการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง และการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน และการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง กับ การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

#### 1. วิธีการดำเนินการวิจัย มีดังนี้

1.1 ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ทันตบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ โดยการส่งแบบสอบถามไปรษณีย์และให้ตอบกลับทางไปรษณีย์หรือออนไลน์ จำนวน 238 คน โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามกลับมาทั้งสิ้น 190 คน และคัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์เหลือ 184 ชุด คิดเป็นร้อยละ 77.31

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง และ 3) การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ที่ได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 และหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ (Try out) กับทันตบุคลากร ในโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดอื่นซึ่งไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha

Coefficient) ของแบบสอบถามโดยรวมเท่ากับ .912 ส่วนค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามด้านการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างด้านการได้รับโอกาสเท่ากับ.847 ด้านการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างด้านการได้รับอำนาจเท่ากับ .913 และด้านการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมเท่ากับ 0.818

จากนั้นทำการวิเคราะห์หาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความสัมพันธ์ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

## 2. สรุปการวิจัย

### 2.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของทันตบุคลากร

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เป็นเพศหญิงร้อยละ 81.52 ส่วนเพศชายร้อยละ 18.48 ด้านตำแหน่งงาน พบว่าเป็นผู้ช่วยทันตแพทย์มากที่สุด รองลงมา คือ ทันตแพทย์ และน้อยที่สุด คือ ทันตภิบาล ส่วนด้านประสบการณ์การทำงาน ส่วนมากมีประสบการณ์การทำงาน 1-10 ปี โดยมีประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย  $11.35 \pm 7.88$  ปี

### 2.2 การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างของทันตบุคลากร

การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ย  $4.19 \pm 0.54$  คะแนน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการได้รับโอกาสมีคะแนนเฉลี่ย  $4.09 \pm 0.63$  คะแนน ส่วนด้านการได้รับอำนาจมีคะแนนเฉลี่ย  $4.22 \pm 0.56$  คะแนน

### 2.3 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากร

การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.17 \pm 0.39$  คะแนน

### 2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน และการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง กับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรใน โมเดลแล้วพบว่า เพศ ประสบการณ์การทำงาน และการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมสูงที่สุดตามลำดับคือ การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง เพศชาย และประสบการณ์ทำงาน (Beta = 0.381, -0.173 และ 0.144) การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและประสบการณ์ทำงานมีอิทธิพลเชิงบวก แต่ลักษณะเพศชายมีอิทธิพลเชิงลบต่อการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุม



การติดเชื้อทางทันตกรรม การศึกษานี้ไม่พบว่าการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมมีความสัมพันธ์กับตำแหน่งงาน ได้แก่ การเป็นทันตแพทย์ ทันตภิบาล และผู้ช่วยทันตแพทย์

### 3. อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

#### 3.1 การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง

การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างรายชื่อซึ่งมีคะแนนต่ำสุดสามอันดับ คือ 1) หัวหน้าแจ้งผลการปฏิบัติงานให้ทราบเป็นระยะ สาเหตุที่มีคะแนนไม่สูงมากนักเนื่องจากการขาดการสื่อสารภายในองค์กร รวมทั้งหัวหน้าไม่ได้คำนึงถึงความสำคัญของการสื่อสารในลักษณะดังกล่าว (ปาจริย์ อ่อนสอาด, 2559) 2) หัวหน้าจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์เพียงพอในการปฏิบัติงาน สาเหตุที่มีคะแนนเฉลี่ยไม่สูงมากนักเนื่องจาก การจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์จำเป็นต้องมีงบประมาณในการจัดหาที่เพียงพอ แต่โรงพยาบาลหลายแห่งยังขาดแคลนงบประมาณและมีการขาดทุนสะสม (บุญเรือน ทองทิพย์ และ ศรีดา สมพอง, 2562) และ 3) หัวหน้าส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ สาเหตุที่มีคะแนนเฉลี่ยไม่สูงมากนักเนื่องจาก ในสายงานของกระทรวงสาธารณสุขไม่มีตำแหน่งบรรจุเป็นข้าราชการรองรับผู้ช่วยทันตแพทย์ รวมทั้งความก้าวหน้าในของทันตภิบาลจำนวนมากมีไม่มากนักเพราะไม่สามารถเลื่อนขั้นในระดับสูงขึ้นได้ (สุกษัย ยานะเรือง, อนุวัฒน์ วัฒนพิชญากุล, และ ภคิน ไชยช่วย, 2561)

#### 3.2 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากรอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.17 \pm 0.39$  ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Garland ที่พบว่าทันตบุคลากรมีการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในระดับสูง เนื่องจากช่วงที่ทำการเก็บข้อมูลมีการระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย ทันตบุคลากรต้องปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 จากการให้บริการทางทันตกรรม รวมทั้งผู้ป่วยมีความคาดหวังที่จะได้รับบริการทางทันตกรรมที่มีความปลอดภัย ดังนั้นด้วยการคำนึงถึงความปลอดภัยดังกล่าวจึงทำให้ทันตบุคลากรเกิดการยอมรับและปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม (Alharbi et al., 2020; Garland, 2013)

ในด้านการล้างมือ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.54 \pm 0.49$  คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับสูง อย่างไรก็ตามในการวิจัยนี้มีผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับหลายการศึกษา ดังนี้ จากการศึกษาของ

de Amorim-Finzi และคณะที่พบว่าทันตแพทย์ที่กำลังศึกษาต่อมีการปฏิบัติตามแนวทางในการล้างมือไม่ถึงร้อยละ 50 (de Amorim-Finzi, Cury, Costa, Dos Santos, & de Melo, 2010) รวมทั้งการศึกษาของ Naik และคณะ พบว่ามีทันตบุคลากรเพียงร้อยละ 53.4 เท่านั้นที่ล้างมือตามแนวทางการล้างมือในการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม เนื่องจากทันตบุคลากรรู้สึกว่าการล้างมือบ่อยครั้งทำให้มือแห้งและเกิดการระคายเคือง ไม่มีสบู่ที่จะใช้ในการล้างมือ ไม่มีเวลาว่างเพียงพอในการล้างมือ สวมถุงมืออยู่แล้วจึงรู้สึกว่าถุงมือไม่ทำให้มือเปื้อน รวมทั้งรู้สึกว่ามีความเสี่ยงในการติดเชื้อจากผู้ป่วยที่ต่ำ (Naik et al., 2014) นอกจากนี้จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่าทันตบุคลากรล้างมือหลังให้การรักษาผู้ป่วยด้วยคะแนนเฉลี่ย  $4.70 \pm 0.49$  อยู่ในระดับสูง ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Mutter และคณะที่พบว่าทันตแพทย์เพศชายเพียงร้อยละ 39.1 และทันตแพทย์เพศหญิงเพียงร้อยละ 31.4 ที่มีการล้างมืออย่างเหมาะสมหลังจากถอดถุงมือเมื่อให้บริการทางทันตกรรมเสร็จแล้ว (Mutter et al., 2014) อย่างไรก็ตามในการวิจัยในครั้งนี้มีการล้างมือหลังจากใช้มือเปล่าจับเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุที่ปนเปื้อนเลือด น้ำลาย สารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจด้วยคะแนนเฉลี่ย  $4.67 \pm 0.76$  คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับสูง สอดคล้องไปกับการศึกษาของ Askarian และ Assadian ที่พบว่ามีการล้างมือในลักษณะดังกล่าวร้อยละ 86.8 (Askarian & Assadian, 2009) โดยในการวิจัยครั้งนี้พบคะแนนเฉลี่ยของการล้างมือสูงเนื่องจากการล้างมือเป็นวิธีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งการติดเชื้อจากผู้ป่วยรายหนึ่งไปสู่รายต่อไปสามารถติดเชื้อผ่านมือของบุคลากรทางการแพทย์ได้ประมาณร้อยละ 20-40 (Weber, Rutala, Miller, Huslage, & Sickbert-Bennett, 2010) และที่สำคัญในช่วงเวลาที่กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเป็นช่วงที่โรค covid-19 ระบาด การล้างมือถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโควิด-19 (Meng, Hua, & Bian, 2020)

การสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.21 \pm 0.44$  คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Abreu และคณะที่พบว่านักศึกษาทันตแพทย์มากกว่าร้อยละ 95 ที่สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเมื่อให้การรักษาทันตกรรม (Abreu et al., 2009) ในการวิจัยในครั้งนี้พบว่า มีการสวมแว่นป้องกันหรือแผ่นป้องกันใบหน้า (Face Shield) เมื่อให้การรักษาทันตกรรมที่ทำให้เกิดละอองฝอย มีคะแนนเฉลี่ย  $4.69 \pm 0.63$  อยู่ในระดับสูง แต่จากการศึกษาอภิญา ยุทธชาติ และวีระชาติ ยุทธชาติ พบว่า นักศึกษาทันตภิบาลสวมแว่นป้องกันหรือแผ่นป้องกันใบหน้าที่เกิดละอองฝอยในระหว่างการรักษาที่ร้อยละ 76.1 (อภิญา ยุทธชาติ และวีระชาติ ยุทธชาติ, 2560) และการศึกษาของ Puttaiah และคณะ พบว่าทันตแพทย์สวมแว่นตาป้องกันขณะทำหัตถการร้อยละ 79 (Puttaiah et al., 2011) โดยในการวิจัยครั้งนี้สาเหตุที่ทันตบุคลากรเล็งเห็นความสำคัญและมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและมีระดับการปฏิบัติที่สูงเนื่องจากการสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสามารถป้องกันไม่ให้ผิวหนังและเนื้อเยื่ออ่อนสัมผัสเชื้อโรค

จึงลดอัตราการติดเชื้อของทันตบุคลากรจากการให้บริการทางทันตกรรมได้ (CDC, 2003) รวมทั้งเนื่องจากช่วงที่ทำการเก็บข้อมูลมีการระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย ทันตบุคลากรต้องปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมด้านการสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 จากการให้บริการทางทันตกรรม (Alharbi et al., 2020)

ในด้านความปลอดภัยในการใช้ของมีคม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.41 \pm 0.69$  ซึ่งอยู่ในระดับสูง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Dagher และคณะที่พบว่าทันตบุคลากรเพศชายมีการจัดการกับของมีคมอย่างเหมาะสมร้อยละ 68.3 ส่วนเพศหญิงพบที่ร้อยละ 64.4 (Dagher et al., 2017) รวมทั้งการศึกษาของ Askarian และ Assadian ที่พบว่ามีการใช้เข็มฉีดยาที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพร้อยละ 53.9 (Askarian & Assadian, 2009) เหตุผลที่งานวิจัยในครั้งนี้มีปฏิบัติตามแนวทางในการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมด้านการใช้ของมีคมอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับสูงมาก เนื่องจากการถูกของมีคมปนเปื้อนที่มดดำ ถือว่าเป็นความเสี่ยงสูงที่จะทำให้เกิดการติดเชื้อจากเลือดในการให้บริการทางทันตกรรม เช่น จากไวรัสเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี เป็นต้น (Laheij et al., 2012)

สำหรับการเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมมีคะแนนเฉลี่ย  $3.70 \pm 0.90$  คะแนน ซึ่งว่าอยู่ในระดับสูง โดยการเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมเป็นสิ่งจำเป็นเนื่องจากก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ อันนำไปสู่การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้อัตราการติดเชื้อจากการรับบริการทางทันตกรรมลดลงตามไปด้วย (Ebrahimi et al., 2012; Puttaiah et al., 2011) ดังนั้นการเข้าร่วมการอบรมในด้านการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากรในงานวิจัยนี้ด้วยอัตราที่สูงจึงสอดคล้องกับการแก้ปัญหาที่เคยมีมาในอดีต ที่พบว่าในหลายประเทศรวมทั้งประเทศไทย ทันตบุคลากรมีความเข้าใจเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมมากกว่าร้อยละ 50 เพียงเล็กน้อย รวมทั้งพบว่าทันตบุคลากรในประเทศไทยมีความจำเป็นที่จะต้องเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมถึงร้อยละ 73 (Puttaiah et al., 2011)

เมื่อพิจารณาคะแนนต่ำสุดเป็นรายชื่อ ข้อที่มีคะแนนต่ำสุดห้าอันดับสุดท้ายซึ่งทุกข้อล้วนมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง คือ 1) หัวข้อการสวมใส่เสื้อกาวน์แขนยาวที่ไม่มีกระเป๋าสาเหตุที่มีคะแนนไม่สูงเนื่องจาก ทันตบุคลากรยังไม่คำนึงถึงผลเสียของการมีกระเป๋าสาเหตุในเสื้อกาวน์แขนยาวว่าจะเป็นแหล่งสะสมสิ่งสกปรกและเชื้อโรค จึงยังคงสวมเสื้อกาวน์แขนยาวในลักษณะดังกล่าวอยู่ (ทันตแพทยสภา, 2015) 2) หัวข้อ หากมีการถอดถุงมือออกระหว่างการรักษาไม่นำถุงมือนั้นกลับมาใช้อีก สาเหตุที่มีการนำถุงมือในลักษณะดังกล่าวกลับมาใช้อีกเนื่องจากโรงพยาบาล

หลายแห่งขาดแคลนงบประมาณ การเปลี่ยนถุงมือจำนวนมากทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณ (บุญเรือน ทองทิพย์ และ ศรีดา สมพอง, 2562) 3) หัวข้อการเข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมอย่างต่อเนื่องทุกปี สาเหตุที่ทันตบุคลากรไม่ได้เข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมทุกปี เนื่องจากโรงพยาบาลขาดแคลนงบประมาณในการสนับสนุนทันตบุคลากรในการเข้าร่วมอบรมดังกล่าว (บุญเรือน ทองทิพย์ และ ศรีดา สมพอง, 2562) 4) หัวข้อ เมื่อทำการรักษาในผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อทางอากาศ สวมแมสค์ชนิด N95 สาเหตุที่ทันตบุคลากรสวมแมสค์ชนิด N95 ในลักษณะดังกล่าวไม่มากนัก เนื่องจาก ช่วงที่เก็บข้อมูลวิจัย มีการระบาดของโรคโควิด 19 ทำให้ เกิดการขาดแคลน N95 และไม่สามารถจัดซื้อได้ จึงขาดแคลนแมสค์ชนิดดังกล่าวสำหรับสวมใส่ (Alharbi et al., 2020) และ 5) หัวข้อการเข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมใน 1 ปีที่ผ่านมา โดยเหตุผลที่อธิบายการเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมใน 1 ปีที่ผ่านมาไม่มากเท่าใดนักเป็นไปได้ในลักษณะการได้เข้าร่วมอบรมอย่างต่อเนื่อง คือ โรงพยาบาลขาดแคลนงบประมาณในการสนับสนุนการเข้าร่วมอบรมดังกล่าว (บุญเรือน ทองทิพย์ และ ศรีดา สมพอง, 2562)

### 3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน และการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง กับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่าการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและประสบการณ์ทำงานมีความสัมพันธ์เชิงบวก แต่ลักษณะเพศชายมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม การศึกษานี้ไม่พบว่าการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมมีความสัมพันธ์กับตำแหน่งงาน ได้แก่ การเป็นทันตแพทย์ ทันตภิบาล และผู้ช่วยทันตแพทย์ สามารถอภิปรายผล ดังนี้

#### 3.3.1 เพศ

จากการวิจัยนี้พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม โดยลักษณะเพศชายมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ McCarthy และ MacDonald ทำการศึกษาเกี่ยวกับเพศกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม พบว่า เพศหญิงมีการสวมแมสค์และแว่นป้องกันดวงตามากกว่าเพศชาย (McCarthy & MacDonald, 1996) รวมทั้งการศึกษาของ N Osazuwa-Peters และคณะ พบว่า เพศชายและเพศหญิงมีการปฏิบัติด้านการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่แตกต่างกัน คือ เพศหญิงมีการล้างมือและการสวมแว่นป้องกันสายตามากกว่าเพศชาย (N Osazuwa-Peters et al., 2012) สาเหตุที่เพศชายมีความความสัมพันธ์เชิงลบต่อการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม เนื่องจากทันตบุคลากรเพศชายค่านิ่งว่าการปฏิบัติตามแนวทางการ

ควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมในบางลักษณะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงงบประมาณมากกว่าเพศหญิง (McCarthy & MacDonald, 1996)

### 3.3.2 ตำแหน่งงาน

จากผลการวิจัยนี้ พบว่าตำแหน่งงานไม่สัมพันธ์กับการปฏิบัติตามแนวทางในการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 คือ ซึ่งไม่สอดคล้องกับกับการศึกษาของ Haridi และคณะที่พบความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานและการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม (Haridi et al., 2016) เหตุผลที่สามารถอธิบายตามการศึกษาของ Haridi และคณะ เนื่องจากทันตแพทย์ส่วนมากมีระดับการศึกษาและระยะเวลาที่ศึกษาในวิชาชีพที่มากกว่าทันตภิบาลและผู้ช่วยทันตแพทย์ ซึ่งการมีพื้นฐานการศึกษาที่มากกว่าย่อมทำให้การเรียนรู้และหาข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมทำได้มากกว่า อันจะเชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่มากกว่า (Ebrahimi et al., 2012) อย่างไรก็ตามในการวิจัยนี้พบว่าตำแหน่งงานไม่สัมพันธ์กับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม เพราะถึงแม้ทันตแพทย์จะมีความรู้ที่แนวทางการปฏิบัติหรือความรู้ที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นอย่างไร แต่ยังมีคามชอบส่วนตัวซึ่งเลือกปฏิบัติในลักษณะที่ไม่สอดคล้องไปกับแนวทางหรือความรู้ที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ (Geisler & Wickramasinghe, 2009) รวมทั้งเนื่องจากช่วงที่ทำการเก็บข้อมูลมีการระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย ทันตบุคลากรในทุกตำแหน่งจึงจำเป็นต้องปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 จากการให้บริการทางทันตกรรม (Alharbi et al., 2020)

### 3.3.3 ประสิทธิภาพการทำงาน

ผลการวิจัย พบว่าประสิทธิภาพการทำงานสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Ebrahimi และคณะ (Ebrahimi et al., 2012) พบว่าทันตบุคลากรที่มีประสิทธิภาพการทำงานที่สูงจะมีการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่สูงตามไปด้วย แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Haridi และคณะ (Haridi et al., 2016) ซึ่งพบว่าประสิทธิภาพการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม โดยสาเหตุที่การวิจัยนี้พบว่าประสิทธิภาพการทำงานสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม เนื่องจากการมีประสิทธิภาพการทำงานสูงย่อมมีความรู้ความเข้าใจในการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่มากกว่า (Ebrahimi et al., 2012)



### 3.3.4 การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เพื่อนำไปสู่การหาอิทธิพลของได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจที่มีต่อการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ผลการวิจัยพบว่า การได้รับเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ( $Beta = 0.381$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ Yoon และคณะ ซึ่งพบว่า มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกระหว่างกาได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจและการควบคุมการติดเชื้อของพยาบาลในแผนกฉุกเฉิน ( $r = 0.28$ ) (Yoon & Sung, 2009) โดยการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม เนื่องจากเมื่อทันตบุคลากรในโรงพยาบาลได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากหัวหน้า จะทำให้มีแรงบันดาลใจในการทำงานด้านการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่มากขึ้น มีความมุ่งมั่น รับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความพึงพอใจ มีความเห็นดีเห็นชอบเมื่อมีข้อผิดพลาด รวมทั้งเกิดความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของตนและเชื่อมั่นว่าตนมีความสามารถในการควบคุมสถานการณ์ด้านการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมได้ ดังนั้นจึงส่งผลให้เกิดการปฏิบัติตามแนวทางด้านการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพตามมา โดยหากบุคลากรได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านโครงสร้างทางโอกาสจากหัวหน้า อันได้แก่ การได้รับโอกาสในการเข้าร่วมอบรมทางวิชาการ ได้รับโอกาสในการมีบทบาทและหน้าที่สำคัญในการทำงาน รวมทั้งได้รับโอกาสให้มีความก้าวหน้าในการทำงาน จะทำให้มีวิธีการจัดการกับปัญหาในงานอย่างมั่นใจ มีความกระตือรือร้นและรู้สึกมีส่วนร่วมในการทำงาน ซึ่งจะทำให้บุคลากรเกิดการพัฒนาความรู้และเกิดทักษะที่สามารถทำให้สามารถปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพตามมา สำหรับการเสริมสร้างพลังอำนาจด้วยการได้รับข้อมูลจากหัวหน้าในด้านเป้าหมายการทำงาน และผลการปฏิบัติงานในลักษณะที่มีความหลากหลายและทันสมัยที่เป็นช่องทางหนึ่งที่จะได้มาซึ่งความรู้ที่จำเป็นและวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องในการนำไปใช้ในการปฏิบัติด้านการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมตามแนวทางและมาตรฐาน นอกจากนี้การที่หัวหน้าเสริมสร้างพลังอำนาจด้วยการสนับสนุนให้ทันตบุคลากรมีอิสระในการปฏิบัติงาน สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือในหน่วยงาน และเมื่อเกิดปัญหาให้มีการสนับสนุนให้เกิดการช่วยเหลือกันในหน่วยงาน รวมทั้งชื่นชมเมื่อทันตบุคลากรประสบความสำเร็จ จะส่งผลให้ทันตบุคลากรรู้สึกมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน รับผิดชอบต่อหน้าที่ในการทำงานได้เต็มที่ ซึ่งจะส่งผลให้การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการที่หัวหน้าเสริมสร้างพลังอำนาจด้วยการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและส่งเสริมให้ทันตบุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรจะส่งผลให้เกิดการรับผิดชอบต่อหน้าที่ในการทำงาน สามารถควบคุม



เงื่อนไขในการทำงานได้ ดังนั้นจึงทำให้เกิดการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ (Kanter, 1979; Laschinger, 1996; Laschinger et al., 2010)

#### 4. ข้อเสนอแนะ

##### 4.1 ข้อเสนอแนะและสาระสำคัญจากการวิจัยครั้งนี้

4.1.1 จากการวิจัยพบว่า ถึงแม้การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างด้านการได้รับโอกาสและการได้รับอำนาจระดับสูง แต่เมื่อพิจารณารายหัวข้อ 1) หัวข้อหัวหน้าแจ้งผลการปฏิบัติงานให้ทราบเป็นระยะ 2) หัวหน้าจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์เพียงพอในการปฏิบัติงาน และ 3) หัวหน้าส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพยังมีคะแนนเฉลี่ยไม่มากนัก ผู้บริหารจึงควรที่จะสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาในหัวข้อเหล่านี้ให้เพิ่มมากขึ้น

4.1.2 จากการวิจัยพบว่า ถึงแม้การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมโดยรวมจะอยู่ในระดับสูง แต่ในหัวข้อ 1) การสวมใส่เสื้อกาวน์แขนยาวที่ไม่มีกระเป๋ 2) หากมีการถอดถุงมือออกระหว่างการรักษาไม่นำถุงมือนั้นกลับมาใช้อีก 3) การเข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมอย่างต่อเนื่องทุกปี 4) เมื่อทำการรักษาในผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อทางอากาศ สวมแมสค์ชนิด N95 และ 5) การเข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมใน 1 ปีที่ผ่านมา ยังมีคะแนนเฉลี่ยในระดับปานกลาง ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้มีคะแนนเฉลี่ยที่สูงขึ้น ซึ่งผู้บริหารควรที่จะสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาในหัวข้อเหล่านี้ต่อไป

4.1.3 การวิจัยพบว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ดังนั้นผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสนับสนุนพัฒนา และกำหนดนโยบายให้เกิดการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างในทันตบุคลากรที่สูงขึ้น อันมุ่งหวังให้เกิดการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่สูงขึ้นต่อไป

##### 4.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

4.2.1 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจที่เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) จึงควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมและการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างในทันตบุคลากรที่มีระยะเวลายาวนานกว่านี้ เนื่องจากปัจจัยทั้งสองอย่างนี้มีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา

4.2.2 การวิจัยในครั้งนี้พบว่าตัวแปรการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง เพศ และประสิทธิภาพการทำงาน โดยสามารถร่วมกันอธิบายการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมได้ร้อยละ 17.5 เท่านั้น จึงควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่จะมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมต่อไป



บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กุลยา รัตน์ปรีดากุล และคณะ. (2001). การพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการประกันคุณภาพบริการทันตกรรมในสถานพยาบาลที่ไม่ใช่โรงพยาบาล. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.  
Retrieved from <http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/1464?locale-attribute=th>.  
(Retrieved 2019, March 31)
- จินตนา ยูนิพันธุ์. (2539). การเสริมสร้างพลังอำนาจวิชาชีพ. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 8(1-3), 10-17.
- ชูใจ คูหารัตนชัย. (2542). *สถิติเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- ทันตแพทยสภา. (2015). *แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม Dental Safety Goals & Guidelines 2015*. นนทบุรี: ทันตแพทยสภา.
- ทันตแพทยสภา. (2019). *ทันตแพทยสภาจับมือ สรพ.พัฒนาคลินิกทันตกรรมคุณภาพ ยกระดับมาตรฐาน-ความปลอดภัยเพื่อ ปชช.*  
Retrieved from [http://www.dentalcouncil.or.th/th/committee\\_activities\\_info.php?id=18](http://www.dentalcouncil.or.th/th/committee_activities_info.php?id=18).  
(Retrieved 2019, August 14)
- นิตยา สว่างชัย. (2545). *ความสัมพันธ์ระหว่างการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านโครงสร้าง การเสริมสร้างพลังอำนาจด้านจิตใจ การแลกเปลี่ยนระหว่างหัวหน้าหอผู้ป่วย และพยาบาลประจำการ กับความพึงพอใจในงานของพยาบาลประจำการ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- เนตรนภา สาสังข์, นิตยา เพ็ญศิริรักษา, และ อารยา ประเสริฐชัย. (2559). การเสริมสร้างพลังอำนาจกับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 17(1), 79-87.
- บุญเรือน ทองทิพย์, และ สรุดา สมพอง. (2562). การบริหารภาครัฐโดยใช้เครือข่ายทางสังคมเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนงบประมาณของกระทรวงสาธารณสุข. *วารสารมหาจุฬานาครธรรมสาร*, 6(4), 1854-1871.
- ปาจริย์ อ่อนสอาด. (2559). การสื่อสารองค์กรสุขภาพ: ชมรมคนรักภัยดับสูญโรคตับ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. *สุทธิปริทัศน์*, 30(94), 1-14.

- แพรวพรรณ โกลินทร์, อะเคื่อ อุณหเลขกะ, และ นางเยาว์ เกษตร์ภิบาล. (2558). ผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ และอุบัติการณ์การติดเชื้อในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง. *พยาบาลสาร*, 42(ฉบับพิเศษ), 1-12.
- ศศิธร สุชนรักษ์. (2015). การควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมกับวัน โรคและโรคติดเชื้อทางอากาศ. *Thai Dental Magazine*, 8(36), 20-25.
- ศุภชัย ยานะเรือง, อนุวัฒน์ วัฒนพิชญากุล, และ ภคิน ไชยช่วย. (2561). ปัญหาความก้าวหน้าและการประกอบวิชาชีพของทันตภิบาล. *วารสารทันตภิบาล*, 29(1), 49-56.
- สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). (2556). *มาตรฐานศูนย์บริการสาธารณสุข*. สืบค้นจาก [https://www.ha.or.th/Backend/fileupload/การขอรับรองมาตรฐานศูนย์บริการสาธารณสุข %20\(PHCA\)/Attach/PHCA%20Standard.pdf](https://www.ha.or.th/Backend/fileupload/การขอรับรองมาตรฐานศูนย์บริการสาธารณสุข%20(PHCA)/Attach/PHCA%20Standard.pdf). (วันที่สืบค้น 14 พฤษภาคม 2562)
- สมศักดิ์ วัฒนศรี, และ อะเคื่อ อุณหเลขกะ. (2535). การสำรวจการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป กระทรวงสาธารณสุข. *จุลสารชมรมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย*, 2, 51-55.
- สมหวัง ด่านวิจิตร. (2544). *โรคติดเชื้อในโรงพยาบาล*. กรุงเทพฯ: แอล ที เพรส.
- สายสมร เฉลยกิติ. (2544). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยต่อการได้รับข้อมูลป้อนกลับ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานและความพึงพอใจในงานของพยาบาลประจำการ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, นนทบุรี.
- สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ. (2546). *การติดเชื้อในโรงพยาบาล*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- อภิญา ยูทชวาทย์, และ วีระชาติ ยูทชวาทย์. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมขบวนการติดเชื้อในคลินิกทันตกรรมของนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทันตสาธารณสุข วิทยาลัยสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น. *วารสารทันตภิบาล*, 28(1), 87-100.
- อรพรรณ ลือบุญวัชชัย. (2541). การเสริมสร้างพลังอำนาจกับพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช. *วารสารการจิตเวชและสุขภาพจิต*, 12(มกราคม-ธันวาคม), 14-24.
- อะเคื่อ อุณหเลขกะ. (2542). *ความรู้ในการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อ*. เชียงใหม่: มิ่งเมือง.
- อุมพร พรหมสะอาด, อุดม ลีลาทวิวุฒิ, สมชาติ ไตรรักษา, และ สุคนธา คงศีล. (2555). การเสริมสร้างพลังอำนาจในการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารสาธารณสุข*, 42(2), 92-102.

- Abreu, M. H., Lopes-Terra, M. C., Braz, L. F., Rimulo, A. L., Paiva, S. M., & Pordeus, I. A. (2009). Attitudes and behavior of dental students concerning infection control rules: a study with a 10-year interval. *Braz Dent J*, 20(3), 221-225.
- Alejandro, O.-R., & Yolanda, B.-A. (2014). Empowering Employees: Structural Empowerment as Antecedent of Job Satisfaction in University Settings. *Psychological Thought*, 7(1), 28-36.
- Alharbi, A., Alharbi, S., & Alqaidi, S. (2020). Guidelines for dental care provision during the COVID-19 pandemic. *Saudi Dent J*, 32(4): 181–18.
- Askarian, M., & Assadian, O. (2009). Infection control practices among dental professionals in Shiraz Dentistry School, Iran. *Arch Iran Med*, 12(1), 48-51.
- Babbie, E. (2007). *The practice of Social research*. Belmont CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American psychologist*, 37, 122-147.
- Boyce, J. M. (2007). Environmental contamination makes an important contribution to hospital infection. *J Hosp Infect*, 65(2), 50-54.
- Cadmus, S. I., Okoje, V. N., Taiwo, B. O., & van Soolingen, D. (2010). Exposure of dentists to Mycobacterium tuberculosis, Ibadan, Nigeria. *Emerg Infect Dis*, 16(9), 1479-1481.
- CDC. (2003). *CDC's Guidelines for Infection Control in Dental Health-Care Settings -2003*. Retrieved from <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5217a1.htm>. (Retrieved 2017, May 9)
- CDC. (2016). *Summary of Infection Prevention Practices in Dental Settings: Basic Expectations for Safe Care*. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Division of Oral Health; March 2016.
- Chandier, G. E. (1992). The source and process of empowerment. *Nursing Management Quarterly*, 16(3), 65-71.
- Ciesielski, C., et al. (1992). Transmission of human immunodeficiency virus in a dental practice. *Ann Intern Med*, 116(10), 798-805.
- Dagher, J., Sfeir, C., Abdallah, A., & Majzoub, Z. (2017). Infection Control Measures in Private Dental Clinics in Lebanon. *Int J Dent*, 2017, 5057248.



- Danchaivijitr, S., Judaeng, T., Sripalakij, S., Naksawas, K., & Plipat, T. (2007). Prevalence of nosocomial infection in Thailand 2006. *J Med Assoc Thai*, 90(8), 1524-1529.
- Danchaivijitr, S., Rongrungreung, Y., & Suputtamongkol, Y. (2002). Nosocomial infection in Thailand 2000. *Paper presentation in the fourteenth workshop on nosocomial infection control*. Chonburi, Thailand.
- Danchaivijitr, S., Tangtrakool, T., & Chokloikaew, S. (1995). The Second Thai National Prevalence Study on Nosocomial Infections 1992. *J Med Assoc Thai*, 78(2), 67-72.
- Daniel, S. J. (1998). Compliance with infection-control procedures and attitudes of oral health care providers toward patients with HIV/AIDS: a synthesis of the literature. *J Dent Hyg*, 72(3), 33-45.
- de Amorim-Finzi, M. B., Cury, M. V., Costa, C. R., Dos Santos, A. C., & de Melo, G. B. (2010). Rate of Compliance with Hand Hygiene by Dental Healthcare Personnel (DHCP) within a Dentistry Healthcare First Aid Facility. *Eur J Dent*, 4(3), 233-237.
- DeJoy, D. M., Searcy, C. A., Murphy, L. R., & Gershon, R. R. (2000). Behavioral-diagnostic analysis of compliance with universal precautions among nurses. *J Occup Health Psychol*, 5(1), 127-141.
- Ebrahimi, M., Ajami, B. M., & Rezaeian, A. (2012). Longer years of practice and higher education levels promote infection control in Iranian dental practitioners. *Iran Red Crescent Med J*, 14(7), 422-429.
- Eskandari, F., Siahkali, S. R., Shoghli, A., Pazargadi, M., & Tafreshi, M. Z. (2017). Investigation of the relationship between structural empowerment and organizational commitment of nurses in Zanjan hospitals. *Afr Health Sci*, 17(1), 285-292.
- Gammon, J., Morgan-Samuel, H., & Gould, D. (2008). A review of the evidence for suboptimal compliance of healthcare practitioners to standard/universal infection control precautions. *J Clin Nurs*, 17(2), 157-167.
- Garland, K. V. (2013). A survey of United States dental hygienists' knowledge, attitudes, and practices with infection control guidelines. *J Dent Hyg*, 87(3), 140-151.
- Geisler, E., & Wickramasinghe, N. (2009). *Principles of knowledge management. Theory, Practice, and cases*. New York: M.E. Sharpe.

- Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., Donnelly, J. H., & Konopaske, R. (1992). *Organization: Behavior, Structure, Processes*. New York: McGraw - Hill.
- Gilbert, S., Laschinger, H. K., & Leiter, M. (2010). The mediating effect of burnout on the relationship between structural empowerment and organizational citizenship behaviours. *J Nurs Manag*, 18(3), 339-348.
- Greasley, K., & King, N. (2005). Employee perceptions of empowerment. *Employee Relations*, 27(4), 354-368.
- Guralnik, D. B. (1970). *Webster's New world Dictionary of the American language*. (Second college ed.). New York: the world Publishing Company.
- Hair, J., F., Black, W., C., Babin, B., J., , Anderson, R., E., & Tatham, R., L. (2010). *Multivariate Data Analysis*. 7th ed. New York: Pearson.
- Haridi, H. K., Al-Ammar, A. S., & Al-Mansour, M. I. (2016). Compliance with infection control standard precautions guidelines: a survey among dental healthcare workers in Hail Region, Saudi Arabia. *J Infect Prev*, 17(6), 268-276.
- Harlow, R. F., & Rutkauskas, J. S. (1995). Tuberculosis risk in the hospital dental practice. *Spec Care Dentist*, 15(2), 50-55.
- Hota, B. (2004). Contamination, disinfection, and cross-colonization: are hospital surfaces reservoirs for nosocomial infection. *Clin Infect Dis*, 39(8), 1182-1189.
- Indrawattana, N., & Vanaporn, M. (2015). Nosocomial infection. *Journal of Medicine and Health Sciences*, 22(1).
- Kanter, R. M. (1979). Power failure in management circuits. *Harvard Business Review*, 4, 65-75.
- Kanter, R. M. (1997). *Frontiers of management*. United States of American: A Harvard Business Review Book.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Kretzer, E. K., & Larson, E. L. (1998). Behavioral interventions to improve infection control practices. *Am J Infect Control*, 26(3), 245-253.
- Kurita, H., Kurashina, K., & Honda, T. (2006). Nosocomial transmission of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* via the surfaces of the dental operator. *Br Dent J*, 201(5), 297-300; discussion 291.

- Laheij, A. M., Kistler, J. O., Belibasakis, G. N., Valimaa, H., & de Soet, J. J. (2012). Healthcare-associated viral and bacterial infections in dentistry. *J Oral Microbiol*, 4.
- Laschinger, H. K. (1996). A theoretical approach to studying work empowerment in nursing: a review of studies testing Kanter's theory of structural power in organizations. *Nurs Adm Q*, 20(2), 25-41.
- Laschinger, H. K., Gilbert, S., Smith, L. M., & Leslie, K. (2010). Towards a comprehensive theory of nurse/patient empowerment: applying Kanter's empowerment theory to patient care. *J Nurs Manag*, 18(1), 4-13.
- Lastinger, A., Gomez, K., Manegold, E., & Khakoo, R. (2017). Use of a patient empowerment tool for hand hygiene. *Am J Infect Control*, 45(8), 824-829.
- Leggat, P. A., Chowanadisai, S., Kukiattrakoon, B., Yapong, B., & Kedjarune, U. (2001). Occupational hygiene practices of dentists in southern Thailand. *Int Dent J*, 51(1), 11-16.
- Lymer, U. B., Richt, B., & Isaksson, B. (2004). Blood exposure: factors promoting health care workers' compliance with guidelines in connection with risk. *J Clin Nurs*, 13(5), 547-554.
- Manojlovich, M. (2005). The effect of nursing leadership on hospital nurses' professional practice behaviors. *J Nurs Adm*, 35(7-8), 366-374.
- McCarthy, G. M., Koval, J. J., MacDonald, J. K., & John, M. A. (1999). The role of age- and population-based differences in the attitudes, knowledge and infection control practices of Canadian dentists. *Community Dent Oral Epidemiol*, 27(4), 298-304.
- McCarthy, G. M., & MacDonald, J. K. (1996). Gender differences in characteristics, infection control practices, knowledge and attitudes related to HIV among Ontario dentists. *Community Dent Oral Epidemiol*, 24(6), 412-415.
- McCoy, K. D., Beekmann, S. E., Ferguson, K. J., Vaughn, T. E., Torner, J. C., Woolson, R. F., & Doebbeling, B. N. (2001). Monitoring adherence to Standard Precautions. *Am J Infect Control*, 29(1), 24-31.
- Mehtar, S., Shisana, O., Mosala, T., & Dunbar, R. (2007). Infection control practices in public dental care services: findings from one South African Province. *J Hosp Infect*, 66(1), 65-70.

- Meng, L., Hua, F., & Bian, Z. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. *J Dent Res*, 99(5), 481-487.
- Mutters, N. T., Hagele, U., Hagenfeld, D., Hellwig, E., & Frank, U. (2014). Compliance with infection control practices in an university hospital dental clinic. *GMS Hyg Infect Control*, 9(3), Doc18.
- Myers, R., Larson, E., Cheng, B., Schwartz, A., Da Silva, K., & Kunzel, C. (2008). Hand hygiene among general practice dentists: a survey of knowledge, attitudes and practices. *J Am Dent Assoc*, 139(7), 948-957.
- N Osazuwa-Peters, CC Azodo, AO Ehizele, & ON Obuekwe. (2012). Gender differences in characteristics, occupational exposure, and infection control practices among dental professionals in Edo State, Nigeria. *South Afr J Epidemiol Infect*, 27(2), 61-65.
- Naik, S., Khanagar, S., Kumar, A., Vadavadagi, S., Neelakantappa, H. M., & Ramachandra, S. (2014). Knowledge, attitude, and practice of hand hygiene among dentists practicing in Bangalore city - A cross-sectional survey. *J Int Soc Prev Community Dent*, 4(3), 159-163.
- Park, S.-S., Jang, G.-W., & Kang, Y.-J. (2014). Perception and practice of the infection control by empowerment in the dental hygienists. *Journal of Korean society of Dental Hygiene*, 14(6), 831-838.
- Perry, C. (1998). Three major issues in infection control. *Br J Nurs*, 7(16), 946-948, 950, 952.
- Perry, J. L., Pearson, R. D., & Jagger, J. (2006). Infected health care workers and patient safety: a double standard. *Am J Infect Control*, 34(5), 313-319.
- Petti, S. (2013). Advance in Infection Epidemiology and Control in Dental Healthcare Settings. *Acta Stomatologica Naissii*, 29(67), 1224-1229.
- Puttaiah, R., et al. (2011). Comparison of knowledge, attitudes and practice of dental safety from eight countries at the turn of the century. *J Contemp Dent Pract*, 12(1), 1-7.
- Raven, B., H., & Haley, R., W. . (1982). Social influence and compliance of hospital nurses with infection control policies. In: Eiser RJ, Ed. *Social Psychology and Behavioral Medicine*. Chichester: John Wiley.

- Redd, J. T., Baumbach, J., Kohn, W., Nainan, O., Khristova, M., & Williams, I. (2007). Patient-to-patient transmission of hepatitis B virus associated with oral surgery. *J Infect Dis*, 195(9), 1311-1314.
- Sarmiento, T. P., Laschinger, H. K., & Iwasiw, C. (2004). Nurse educators' workplace empowerment, burnout, and job satisfaction: testing Kanter's theory. *J Adv Nurs*, 46(2), 134-143.
- Schulz, A. J., Israel, B. A., Zimmerman, M. A., & Checkoway, B. N. (1995). Empowerment as a multi-level construct: Perceived control at the individual, organizational and community levels. *Health Education Research*, 10(3), 309-327.
- Seto, W. H., Ching, T. Y., Chu, Y. B., & Seto, W. L. (1991). Social power and motivation for the compliance of nurses and housekeeping staff with infection control policies. *Am J Infect Control*, 19(1), 42-44.
- Singh, A., Purohit, B. M., Bhambal, A., Saxena, S., & Gupta, A. (2011). Knowledge, attitudes, and practice regarding infection control measures among dental students in Central India. *J Dent Educ*, 75(3), 421-427.
- Smith, W. H., Davies, D., Mason, K. D., & Onions, J. P. (1982). Intraoral and pulmonary tuberculosis following dental treatment. *Lancet*, 1(8276), 842-844.
- Spreitzer, G. M. (1995). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 38(5), 1442-1465.
- Steward, A. M. (1994). *Empowering people*. London: Pitman Publishing.
- Udasin, I. G., & Gochfeld, M. (1994). Implications of the Occupational Safety and Health Administration's bloodborne pathogen standard for the occupational health professional. *J Occup Med*, 36(5), 548-555.
- Weber, D. J., Rutala, W. A., Miller, M. B., Huslage, K., & Sickbert-Bennett, E. (2010). Role of hospital surfaces in the transmission of emerging health care-associated pathogens: norovirus, *Clostridium difficile*, and *Acinetobacter* species. *Am J Infect Control*, 38(5 Suppl 1), S25-33.
- Wilson, B., & Laschinger, H. K. (1994). Staff nurse perception of job empowerment and organizational commitment. A test of Kanter's theory of structural power in organizations. *J Nurs Adm*, 24(4), 39-47.

- Wood, P. J. (1995). Infection control practices of Rhode Island dental hygienists and certified dental assistants. *J Dent Hyg*, 69(5), 212-222.
- Yoon, J.-M., & Sung, M.-H. (2009). The Relationship between Empowerment and Performance of Infection Control by Emergency Department Nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 16(4), 412-420.
- Zimmerman, M. A. (1999). *Empowerment Theory : Psychological, Organizational and Community Levels of Analysis. (Chap. 2)*. University of Michigan.







ภาคผนวก

มหาวิทยาลัย

สกลนครราชภัฏ



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

### 1. อาจารย์ทันตแพทย์หญิงวรรณภา จินาเดช

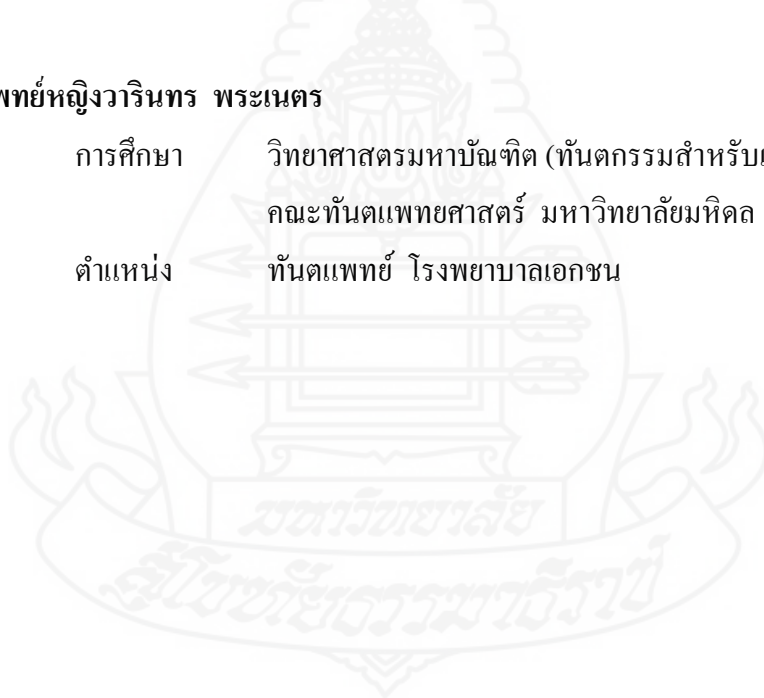
การศึกษา      Master degree of Advance education in pediatrics dentistry  
 University of Alabama at Birmingham  
 ตำแหน่ง        อาจารย์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### 2. ทันตแพทย์หญิงศศิประภา ประคำสาย

การศึกษา      วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ทันตแพทยศาสตร์)  
 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 ตำแหน่ง        ทันตแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

### 3. ทันตแพทย์หญิงวารินทร์ พระเนตร

การศึกษา      วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ทันตกรรมสำหรับเด็ก)  
 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
 ตำแหน่ง        ทันตแพทย์ โรงพยาบาลเอกชน



ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการปฏิบัติของทันตบุคลากร  
ตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทันตกรรม ในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุข  
จังหวัดเชียงใหม่



แบบสอบถามเลขที่ .....

## แบบสอบถาม

**เรื่อง** การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทันตกรรม ในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ (Structural Empowerment and Compliance of Dental Staff with Infection Control Guidelines at Government Hospital belong to Chiang Mai Provincial Public Health Office)

**ผู้วิจัย** นางสาวอรพรรณ จันทรา

**ผู้ตอบแบบสอบถาม** ทันตบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

.....

## คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิชาเอกบริหารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชของนางสาวอรพรรณ จันทรา เป็นการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างกับการปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในคลินิก และใช้ในการศึกษาพัฒนาต่อไป ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบแบบสอบถามนี้และตอบทุกข้อตามความเป็นจริงเพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ดังกล่าว ผู้วิจัยขอรับรองว่าที่ท่านตอบมาทั้งหมดถือว่าเป็นความลับและจะนำเสนอผลการศึกษาดังกล่าวในภาพรวมเท่านั้น
2. แบบสอบถามส่วนนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ
  - ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
  - ส่วนที่ 2 การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง
  - ส่วนที่ 3 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม
3. ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบเลือกตอบแบบสอบถามได้ในช่องทางใดช่องทางหนึ่ง คือ ตอบแบบสอบถามในชุดนี้และส่งคืนทางไปรษณีย์ หรือสแกนคิวอาร์โคดและทำแบบสอบถามออนไลน์รวมทั้งส่งแบบสอบถามทางออนไลน์ ตามคิวอาร์โคดข้างล่างนี้



## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

### คำชี้แจง

1. โปรดกาเครื่องหมาย✓ลงใน  หรือกรอกข้อมูลในช่องว่างให้ตรงกับสภาพที่เป็นจริงของท่าน

2. โปรดอ่านความหมายของคำต่อไปนี้ก่อนตอบแบบสอบถาม

ทันตบุคลากร หมายถึง ทันตแพทย์ ทันตภิบาล และผู้ช่วยทันตแพทย์ ซึ่งปฏิบัติเกี่ยวกับการให้บริการทางทันตกรรมทั้งการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษา และฟื้นฟูสภาพช่องปากและฟันในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

ตำแหน่งงาน หมายถึง ตำแหน่งงานที่ทันตบุคลากรปฏิบัติงานในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ ทันตแพทย์ ทันตภิบาล และผู้ช่วยทันตแพทย์

ประสบการณ์การทำงาน หมายถึง ระยะเวลาที่ทันตบุคลากรมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานทางทันตกรรมในตำแหน่งที่ดำรงอยู่

1. อายุ..... ปี

2. เพศ

ชาย

หญิง

3. ท่านจบการศึกษาระดับ

มัธยมศึกษาปีที่ 3

มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือ ปวช.

อนุปริญญาหรือ ปวส.

ปริญญาตรี

สูงกว่าปริญญาตรี

4. ตำแหน่ง

ทันตแพทย์

ทันตภิบาล

ผู้ช่วยทันตแพทย์

5. ประสบการณ์การทำงาน.....ปี

## ตอนที่ 2 การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง

### คำชี้แจง

1. คำถามต่อไปนี้เป็นข้อความบรรยายเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ท่านได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างจากหัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรม หรือหัวหน้าสายบังคับบัญชาโดยตรงในโรงพยาบาลที่ท่านปฏิบัติงานอยู่

2. เมื่อพิจารณาแล้วว่าคุณความในแต่ละข้อตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากน้อยเพียงใดโปรดกา ✓ ลงในช่อง “เป็นจริงอย่างยิ่ง” “เป็นจริง” “ไม่แน่ใจ” “ไม่เป็นจริง” “ไม่เป็นจริงอย่างยิ่ง” เพียงข้อเดียวในแต่ละข้อ โดยมีเกณฑ์ดังนี้



- เป็นจริงอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นเป็นจริงทุกประการ
- เป็นจริง หมายถึง ข้อความนั้นเป็นจริงเป็นส่วนใหญ่
- ไม่แน่ใจ หมายถึง ข้อความนั้นเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงพอ ๆ กัน
- ไม่เป็นจริง หมายถึง ข้อความนั้นไม่เป็นจริงเป็นส่วนใหญ่
- ไม่เป็นจริงอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นไม่เป็นจริงทุกประการ

### 3. โปรดอ่านความหมายของคำต่อไปนี้ก่อนตอบแบบสอบถาม

การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง หมายถึง การรับรู้ของท่านบุคลากรว่าได้รับมอบอำนาจเชิงโครงสร้างเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางพันธุกรรม จากหัวหน้ากลุ่มงานพันธุกรรม หรือหัวหน้าสายบังคับบัญชาโดยตรง ในโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงาน ทางด้านการได้รับ โอกาสและการได้รับอำนาจ (การได้รับอำนาจแบ่งเป็น การได้รับข้อมูล การสนับสนุน และทรัพยากร)

การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง	ระดับความเป็นจริง				
	เป็นจริง อย่างยิ่ง	เป็นจริง	ไม่แน่ใจ	ไม่เป็นจริง	ไม่เป็นจริง อย่างยิ่ง
- <u>ด้านการได้รับข้อมูล</u>					
1. ท่านมีช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับหัวหน้า					
2. หัวหน้าให้ข้อมูลใหม่ ๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานที่ได้รับทราบจากการอบรมหรือสื่อต่าง ๆ					
3. หัวหน้าชี้แจงเป้าหมายในการปฏิบัติงานให้ท่านทราบ					
4. หัวหน้าให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานกับท่านหลากหลายช่องทาง เช่น การบอกกล่าว ไลน์ อีเมล เป็นต้น					
5. หัวหน้าให้ข้อมูลในการปฏิบัติงานแก่ท่านอย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์					
6. หัวหน้าแจ้งผลการปฏิบัติงานของท่านให้ท่านทราบเป็นระยะ					

การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง	ระดับความเป็นจริง				
	เป็นจริง อย่างยิ่ง	เป็นจริง	ไม่แน่ใจ	ไม่เป็นจริง	ไม่เป็นจริง อย่างยิ่ง
- <u>ด้านการได้รับการสนับสนุน</u>					
7. หัวหน้าให้ความชื่นชมเมื่อท่านประสบความสำเร็จในการทำงาน					
8. หัวหน้าส่งเสริมท่านให้มีอิสระในการตัดสินใจด้านการปฏิบัติงานด้วยตนเอง					
9. หัวหน้าสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานภายในหน่วยงาน					
10. เมื่อเกิดปัญหาในการปฏิบัติงาน หัวหน้าสนับสนุนให้เกิดการช่วยเหลือกันภายในหน่วยงาน					
- <u>ด้านการได้รับทรัพยากร</u>					
11. หัวหน้ามีแผนเพื่อจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ทดแทนที่ชำรุด					
12. หัวหน้าจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์เพียงพอในการปฏิบัติงาน					
13. หัวหน้ามีการส่งเสริมให้มีการดูแลเครื่องมือและอุปกรณ์					
14. หัวหน้าส่งเสริมให้ท่านมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์					
- <u>ด้านการได้รับโอกาส</u>					
15. หัวหน้าส่งเสริมให้ท่านได้เข้าร่วมประชุม อบรมวิชาการ					
16. ท่านสามารถเจรจากับหัวหน้าเพื่อเพิ่มบทบาทในงานที่ทำอยู่ปัจจุบัน					
17. หัวหน้าส่งเสริมให้ท่านมีความก้าวหน้าในวิชาชีพ					

การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง	ระดับความเป็นจริง				
	เป็นจริง อย่างยิ่ง	เป็นจริง	ไม่แน่ใจ	ไม่เป็นจริง	ไม่เป็นจริง อย่างยิ่ง
18. หัวหน้าให้ท่านมีส่วนร่วมในงานที่ได้รับมอบหมายเป็นพิเศษซึ่งมีความสำคัญกับหน่วยงาน					

### ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

#### คำชี้แจง

- คำถามต่อไปนี้เป็นข้อความบรรยายเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวทางการติดเชื้อทางทันตกรรมในโรงพยาบาลที่ท่านปฏิบัติงานอยู่
- เมื่อพิจารณาแล้วว่าข้อความในแต่ละข้อตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากน้อยเพียงใด โปรดกา  $\sqrt$  ลงในช่อง “เป็นจริงอย่างยิ่ง” “เป็นจริง” “ไม่แน่ใจ” “ไม่เป็นจริง” “ไม่เป็นจริงอย่างยิ่ง” เพียงข้อเดียวในแต่ละข้อ โดยมีเกณฑ์ดังนี้
  - เป็นจริงอย่างยิ่ง หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อความนั้นทุกครั้ง
  - เป็นจริง หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อความเป็นส่วนใหญ่
  - ไม่แน่ใจ หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อความนั้นหรือไม่ได้ปฏิบัติตาม ๑ กัน
  - ไม่เป็นจริง หมายถึง ท่านไม่ได้ปฏิบัติตามข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่
  - ไม่เป็นจริงอย่างยิ่ง หมายถึง ท่านไม่เคยปฏิบัติตามข้อความนั้น
3. โปรดอ่านความหมายของคำตอบนี้ก่อนตอบแบบสอบถาม

การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม หมายถึง การปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม ปี ค.ศ. 2015 ของทันตแพทยสภา หรือข้อสรุปในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางทันตกรรม มาตรฐานเบื้องต้นเพื่อทำให้บริการอย่างปลอดภัย ปี ค.ศ. 2016 ของศูนย์ควบคุมและป้องกันการติดเชื้อสหรัฐอเมริกาในด้านต่อไปนี้ การล้างมือ การสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ความปลอดภัยในการใช้ของมีคม และการเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

การล้างมือ หมายถึง การล้างมือด้วยสบู่ทั่วไป หรือสบู่ผสมน้ำยาฆ่าเชื้อกับน้ำ

## 3.1 การล้างมือ

การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุม การติดเชื้อทางทันตกรรม	ระดับความเป็นจริง				
	เป็นจริง อย่างยิ่ง	เป็นจริง	ไม่แน่ใจ	ไม่เป็นจริง	ไม่เป็นจริง อย่างยิ่ง
1. ท่านล้างมือหลังจากใช้มือเปล่าจับ เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุที่ปนเปื้อนเลือด น้ำลาย สารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ					
2. ท่านล้างมือก่อนให้การรักษาผู้ป่วย					
3. ท่านล้างมือหลังให้การรักษาผู้ป่วย					

## 3.2 การสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุม การติดเชื้อทางทันตกรรม	ระดับความเป็นจริง				
	เป็นจริง อย่างยิ่ง	เป็นจริง	ไม่แน่ใจ	ไม่เป็นจริง	ไม่เป็นจริง อย่างยิ่ง
4. หากมีการถอดถุงมือออกระหว่างการ รักษาท่านนำถุงมือนั้นกลับมาใช้อีก					
5. ในระหว่างรักษาเมื่อสวมถุงมือแล้ว ท่านใช้ถุงมือสัมผัสพื้นผิวปนเปื้อนหรือไม่ สเตอร์ไรด์ (sterile) ที่อยู่นอกบริเวณที่ให้ การรักษา					
6. ในระหว่างรักษาเมื่อสวมถุงมือแล้ว หาก จำเป็นต้องสัมผัสพื้นผิวปนเปื้อนหรือไม่ สเตอร์ไรด์ (sterile) ที่อยู่นอกบริเวณที่ให้ การรักษา หลังจากการสัมผัสนั้นท่าน เปลี่ยนใช้ถุงมือคู่อื่น					
7. ท่านสวมถุงมือคู่อื่นๆในการให้การ รักษาผู้ป่วยมากกว่าหนึ่งคน					

การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุม การติดเชื้อทางทันตกรรม	ระดับความเป็นจริง				
	เป็นจริง อย่างยิ่ง	เป็นจริง	ไม่แน่ใจ	ไม่เป็นจริง	ไม่เป็นจริง อย่างยิ่ง
8. เมื่อทำการรักษาในผู้ป่วยที่เป็น โรคติดต่อทางอากาศ ท่านสวมแมสค์ชนิด N95					
9. ท่านสวมแว่นป้องกันหรือแผ่นป้องกัน ใบหน้า (Face Shield) เมื่อให้รักษาทางทัน ตกรรมที่ทำให้เกิดละอองฝอยในระหว่างที่ ทำการรักษา					
10. ท่านสวมใส่เสื้อกาวน์แขนยาวที่ไม่มี กระเป๋					
11. ท่านสวมใส่เสื้อกาวน์แขนยาวที่ปลาย แขนเลื้อยบริเวณข้อมือ					
12. ท่านเปลี่ยนเสื้อกาวน์แขนยาวเมื่อเห็น ว่าสกปรก					
13. ท่านเปลี่ยนเสื้อกาวน์แขนยาวอย่างน้อย วันละครั้ง					
14. ท่านสวมถุงมือให้ขอบของถุงมือคลุม ปลายแขนของเสื้อกาวน์แขนยาว					
15. ท่านถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายก่อน ออกจากบริเวณที่ทำงาน					

### 3.3 ความปลอดภัยในการใช้ของมีคม

การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุม การติดเชื้อทางทันตกรรม	ระดับความเป็นจริง				
	เป็นจริง อย่างยิ่ง	เป็นจริง	ไม่แน่ใจ	ไม่เป็นจริง	ไม่เป็นจริง อย่างยิ่ง
16. ท่านมีความระมัดระวังในการใช้ เครื่องมือทางทันตกรรมที่มีความแหลมคม					

การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุม การติดเชื้อทางทันตกรรม	ระดับความเป็นจริง				
	เป็นจริง อย่างยิ่ง	เป็นจริง	ไม่แน่ใจ	ไม่เป็นจริง	ไม่เป็นจริง อย่างยิ่ง
17. ท่านใส่เข็มที่ใช้แล้วกับเข้าปลอกเข็ม ด้วยสองมือ					
18. ท่านใช้การส่งเข็มแบบมือต่อมือ					

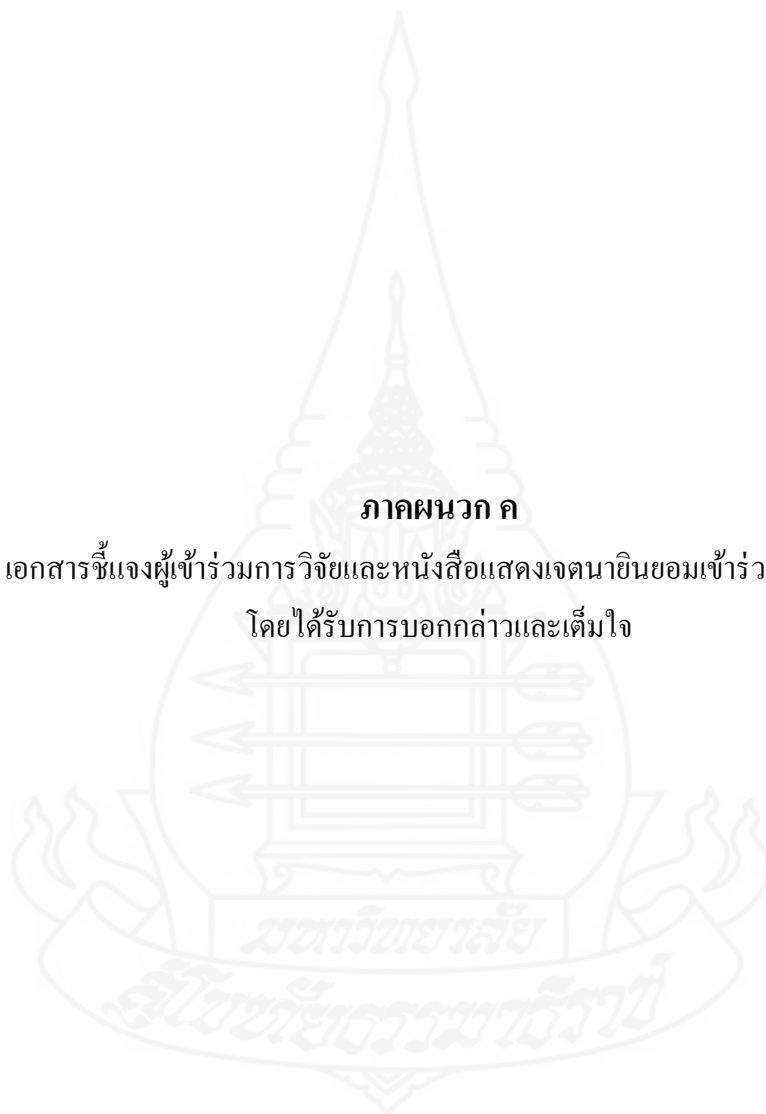
### 3.4 การเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุม การติดเชื้อทางทันตกรรม	ระดับความเป็นจริง				
	เป็นจริง อย่างยิ่ง	เป็นจริง	ไม่แน่ใจ	ไม่เป็นจริง	ไม่เป็นจริง อย่างยิ่ง
19. ท่านได้เข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับการ ควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมใน 1 ปีที่ ผ่านมา					
20. ท่านเข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับการ ควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมอย่าง ต่อเนื่องทุกปี					
21. ท่านได้รับการอบรมเกี่ยวกับการ ควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่ทำให้ เกิดความปลอดภัยกับทันตบุคลากร					
22. ท่านได้รับการอบรมเกี่ยวกับการ ควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่ทำให้ เกิดความปลอดภัยกับผู้ป่วย					
23. ท่านได้รับการอบรมเกี่ยวกับการ ควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมที่ สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในคลินิก					



**ภาคผนวก ค**

เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยและหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย  
โดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ



**เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย**  
(Participant Information Sheet)

ในเอกสารนี้อาจมีข้อความที่ท่านอ่านแล้วยังไม่เข้าใจ โปรดสอบถามหัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้แทนให้ช่วยอธิบายจนกว่าจะเข้าใจดี ท่านจะได้รับเอกสารนี้ 1 ฉบับ นำกลับไปอ่านที่บ้านเพื่อปรึกษาหารือกับญาติพี่น้อง เพื่อนสนิท หรือผู้อื่นที่ท่านต้องการปรึกษา เพื่อช่วยในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย

**ชื่อโครงการ** การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทันตกรรม ในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ (Structural Empowerment and Compliance of Dental Staff with Infection Control Guidelines at Government Hospital belong to Chiang Mai Provincial Public Health Office)

**ชื่อผู้วิจัย** นางสาวอรพรรณ จันทรา

**สถานที่วิจัย** โรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

**สถานที่ทำงาน** โรงพยาบาลไชยปราการ ตำบลศรีดงเย็น อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ โทร 0858700829 โทรศัพท์ที่ทำงานของผู้วิจัย 053870444 ต่อ 117

**ผู้ให้ทุน** -

**โครงการวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อ**

- 1) เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคลของผู้ศึกษา การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง และการปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ในโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่
- 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านตำแหน่งงาน และประสบการณ์การทำงาน กับการปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ในโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่
- 3) เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคลและการเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างต่อการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) โรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุขของ จังหวัดเชียงใหม่ได้ทราบระดับการปฏิบัติ ตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรมของทันตบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน โรงพยาบาลดังกล่าว
  - 2) เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการในการควบคุมการติดเชื้อทาง ทันตกรรมระดับจังหวัดในเชียงใหม่
  - 3) นักวิชาการและผู้บริหาร โรงพยาบาลทราบความสัมพันธ์การเสริมสร้างพลังอำนาจและ การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม และนำผลการศึกษาในเชิงบวก ไปใช้ในการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ปฏิบัติงาน
- ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยนี้เพราะ ท่านเป็นทันตบุคลากรใน โรงพยาบาลรัฐ สังกัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่
- จะมีผู้เข้าร่วมการวิจัยนี้ทั้งสิ้นประมาณ 238 คน ระยะเวลาที่เข้าร่วมการวิจัย 2 เดือน หากท่านตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว จะมีขั้นตอนการวิจัยดังต่อไปนี้คือ
1. ได้รับแบบสอบถามทางไปรษณีย์
  2. ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม หรือสแกนคิวอาร์ โคลด์แล้วตอบ แบบสอบถามออนไลน์
  3. ส่งแบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์กรณีตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม หรือ ส่งแบบสอบถามออนไลน์กรณีสแกนคิวอาร์ โคลด์แล้วตอบแบบสอบถามออนไลน์
- ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นเมื่อเข้าร่วมการวิจัย
- การตอบแบบสอบถาม ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นคือ ท่านรู้สึกอึดอัด ไม่สบายใจ เครียดกับบาง คำถาม หรือเสียเวลาท่านมีสิทธิ์ที่จะไม่ตอบคำถามเหล่านั้นได้
- หากท่านไม่เข้าร่วมการวิจัยนี้ก็จะไม่มีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ใน โรงพยาบาลของท่าน และ ไม่มีผลต่อผู้ป่วยที่ท่านให้การรักษา
- ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมการวิจัยจะถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลส่วนรวมข้อมูลของผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นรายบุคคลอาจมีคณะ บุคคลบางกลุ่มเข้ามาตรวจสอบได้ เช่น ผู้ให้ทุนวิจัย, สถาบัน หรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ, คณะกรรมการจริยธรรมฯ เป็นต้น

ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อท่านแต่ประการใด

โครงการวิจัยนี้ได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ เลขที่ 10 ถนนสุเทพ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200 หากท่านได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ ท่านสามารถติดต่อได้ตามสถานที่ข้างต้น

ข้าพเจ้าได้อ่านรายละเอียดในเอกสารนี้ครบถ้วนแล้ว

ลงชื่อ..... ผู้เข้าร่วมวิจัย

(.....)

วันที่.....



หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยที่ได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ

วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

ข้าพเจ้า..... อายุ.....ปี อาศัยอยู่บ้านเลขที่..... หมู่.....  
ถนน..... ตำบล..... อำเภอ.....  
จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์.....

ขอแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย เรื่อง การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทันตกรรม ในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ โดยข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและจุดหมายในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่าง ๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัยและความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งแนวทางป้องกันและแก้ไขหากเกิดอันตรายขึ้น โดยได้อ่านข้อความที่มีรายละเอียดอยู่ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด อีกทั้งยังได้รับคำอธิบายและตอบข้อสงสัยจากหัวหน้าโครงการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้

หากข้าพเจ้ามีข้อข้องใจเกี่ยวกับขั้นตอนการวิจัย หรือหากเกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัยขึ้นกับข้าพเจ้า ข้าพเจ้าจะสามารถติดต่อกับ นางสาวอรพรรณ จันทรา โทร 0858700829

หากข้าพเจ้า<sup>(\*)</sup> ได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงเข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าสามารถติดต่อกับประธานกรรมการฯ หรือผู้แทนได้ที่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ เลขที่ 10 ถนนสุเทพ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200 ข้าพเจ้าได้ทราบถึงสิทธิ์ที่ข้าพเจ้าจะรับข้อมูลเพิ่มเติมทั้งทางด้านประโยชน์และโทษจากการเข้าร่วมการวิจัย และสามารถถอนตัวหรืองดเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยจะไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ในโรงพยาบาลของข้าพเจ้า และผู้ป่วยที่ข้าพเจ้าให้การรักษา (ทั้งนี้ให้พิจารณาผลกระทบตามบริบทที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับ) และยินยอมให้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าที่ได้รับจากการวิจัย แต่จะไม่เผยแพร่ต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล โดยจะนำเสนอเป็นข้อมูลโดยรวมจากการวิจัยเท่านั้น

ข้าพเจ้าเข้าใจข้อความในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมนี้ โดยตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้

ลงชื่อ..... ผู้เข้าร่วมการวิจัย/ วันที่.....

(.....)

ลงชื่อ..... ผู้ให้ข้อมูลและขอความยินยอม/หัวหน้าโครงการวิจัย/  
(.....) วันที่.....

ในกรณีผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สามารถอ่านหนังสือได้ ผู้ที่อ่านข้อความทั้งหมดแทนผู้เข้าร่วมการวิจัยคือพยาน

ลงชื่อ..... พยาน วันที่.....  
(.....)





ภาคผนวก ง  
เอกสารรับรองจริยธรรมงานวิจัย





คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่  
กระทรวงสาธารณสุข  
ที่อยู่ ๑๐ ถนนสุเทพ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โทร.๐๕๓-๒๑๑-๐๔๘-๕๐

เอกสารรับรองโครงการวิจัยแบบเร็ว

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ดำเนินการให้การรับรองเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับคนที่เป็นมาตรฐานสากลได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

เลขที่โครงการวิจัย : ๒๐/๒๕๖๒

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวอรพรรณ จันทรา



สังกัดหน่วยงาน : โรงพยาบาลไชยปราการ

วิธีทบทวน : แบบเร็ว

รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย ๑ ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ หากดำเนินโครงการเสร็จสิ้นก่อน ๑ ปี

เอกสารที่ได้รับการรับรอง :

๑. โครงร่างการวิจัย
๒. หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
๓. แบบสอบถาม เรื่อง การเสริมสร้างพลังอำนาจเชิงโครงสร้างและการปฏิบัติของทันตบุคลากรตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อทางทันตกรรม ในโรงพยาบาลรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

ลงนาม.....  ..... ลงนาม.....  .....

( นางศรีเกษ รัญญาวินิชกุล )

( นางสาวทัศนีย์ ถวี )

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์

กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์

วันที่รับรอง ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ วันหมดอายุ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

นักวิจัยทุกท่านที่ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

๑. ดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงร่างการวิจัยอย่างเคร่งครัด
๒. ใช้เอกสารแนะนำอาสาสมัคร ใบยินยอม (และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัยหรือใบโฆษณาถ้ามี) แบบสัมภาษณ์ และหรือ แบบสอบถาม เฉพาะที่มีตราประทับของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมเท่านั้น และส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวที่ใช้กับผู้เข้าร่วมวิจัยจริงรายแรกมาที่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เชียงใหม่ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน
๓. รายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงที่เกิดขึ้นหรือการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมวิจัยใดๆ ต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ภายใน 5 วันทำการ
๔. ส่งรายงานความก้าวหน้าต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ตามเวลาที่กำหนดหรือเมื่อได้รับการร้องขอ
๕. หากการวิจัยไม่สามารถดำเนินการเสร็จสิ้นภายในกำหนด ผู้วิจัยต้องยื่นขออนุมัติใหม่ก่อน อย่างน้อย 1 เดือน
๖. เอกสารทุกฉบับที่ได้รับการรับรองครั้งนี้ หมดอายุตามอายุของโครงการวิจัยที่ได้รับการรับรองก่อนหน้านี้



**ประวัติผู้วิจัย**

<b>ชื่อ</b>	นางสาวอรพรรณ จันทรา
<b>วัน เดือน ปีเกิด</b>	9 ตุลาคม 2529
<b>สถานที่เกิด</b>	อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่
<b>ประวัติการศึกษา</b>	พ.ศ. 2554 ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2557 ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
<b>สถานที่ทำงาน</b>	โรงพยาบาลแม่ฮวย อำเภอแม่ฮวย จังหวัดเชียงใหม่
<b>ตำแหน่ง</b>	ทันตแพทย์ชำนาญการ

