

# รายงานวิจัย

เรื่อง

“ความรู้, ทักษะ และการใช้สารผนึกหลุมร่องฟันของทันตแพทย์ในประเทศไทย”

“Knowledge, Attitude and Sealant Use of Dentists in Thailand”

ผู้ทำการวิจัย

อ.ทพ. พีรนิช กันตะบุตร

ทพ. สมบัติ สุนทรวิงศ์

ทพญ. เสาวลักษณ์ แสงจันทร์

รศ.วิยะดา ตันวัฒนากุล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2542

## คำนำ

งานวิจัยเรื่อง ความรู้, ทักษะ และการใช้สารผนึกหลุมร่องฟันของทันตแพทย์ในประเทศไทย (Knowledge, attitude, and sealant use of dentists in Thailand) เป็นการสำรวจข้อมูลซึ่งได้จากการส่งแบบสอบถามไปยังทันตแพทย์ทั้งหมดที่ขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกทันตแพทยสภาในปี พศ. 2540 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการใช้ตลอดจนความรู้และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารผนึกหลุมร่องฟัน ซึ่งเปรียบเทียบผลที่ได้นี้กับการศึกษาทั้งในประเทศไทยและการศึกษาในต่างประเทศที่ผ่านมาเพื่อนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาการใช้สารผนึกหลุมร่องฟันสำหรับป้องกันฟันผุบริเวณหลุมร่องฟันต่อไปในอนาคต

งานวิจัยชิ้นนี้จะสำเร็จไม่ได้หากขาดความร่วมมือจากบุคคลที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย และขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้การสนับสนุนเงินในการทำวิจัยชิ้นนี้ ไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

หากมีข้อผิดพลาดประการใด คณะผู้จัดทำขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้ทำวิจัย

25 สิงหาคม 2542

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย	ก
คัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญและปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 สรุปสาระสำคัญและสาระที่เกี่ยวข้อง	4
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	
3.1 ประชากรตัวอย่าง	9
3.2 วัสดุอุปกรณ์	9
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	10
3.4 แผนการวิเคราะห์ข้อมูล	10
บทที่ 4 ผลการวิจัย	12
ตารางแสดงความถี่และร้อยละของทันตแพทย์จำแนกตามปัจจัยต่าง ๆ	
ตารางที่ 1 แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามเพศของทันตแพทย์	16
ตารางที่ 2 แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามอายุของทันตแพทย์	16
ตารางที่ 3 แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามปีที่สำเร็จการศึกษา	16
ตารางที่ 4 แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามมหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษา	16
ตารางที่ 5 แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามสาขาวิชาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี	17
ตารางที่ 6 แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามลักษณะงานที่ทันตแพทย์ทำในปัจจุบัน	17
ตารางที่ 7 แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามจำนวนชั่วโมงในการทำการรักษา ผู้ป่วยเฉลี่ยต่อสัปดาห์	17
ตารางที่ 8 แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามรายได้สุทธิต่อเดือน	18
ตารางที่ 9 แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามประเภทงานที่ทำมากที่สุด ใน 1 เดือนที่ผ่านมา	18
ตารางที่ 10 แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามจำนวนซี่ที่ทำ Sealant โดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์	19
ตารางที่ 11 แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามช่วงอายุของคนที่ทำ Sealant	19

ตารางที่ 12	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามระยะเวลาที่ทันตแพทย์รู้จัก Sealant	19
ตารางที่ 13	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามประสบการณ์การใช้ Sealant กับคนไข้	20
ตารางที่ 14	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามแหล่งความรู้เรื่อง Sealant ที่ทันตแพทย์ได้รับครั้งแรก	20
ตารางที่ 15	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามแหล่งข้อมูลที่ทันตแพทย์ได้รับเกี่ยวกับ Sealant หลังการศึกษาระดับปริญญาตรี	21
ตารางที่ 16	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามยี่ห้อ Sealant ที่ทันตแพทย์แต่ละมหาวิทยาลัยใช้	22
ตารางที่ 17	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามราคาเริ่มต้นของ Sealant ต่อซี่ที่ทันตแพทย์จะทำ	23
ตารางที่ 18	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามสาเหตุที่ทำให้ทันตแพทย์ไม่ยอมทำ Sealant	24
ตารางที่ 19	แสดงจำนวนทันตแพทย์ที่ไม่ทำ Sealant จำแนกตามสาเหตุ	25
ตารางที่ 20	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามการประกันคุณภาพของ Sealant ให้กับคนไข้	26
ตารางที่ 21	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามความคิดเห็นที่มีต่อการรักษาของเด็ก	27
ตารางที่ 22	แสดงจำนวนทันตแพทย์ที่ไม่ชอบรักษาเด็กจำแนกตามสาเหตุ	27
ตารางที่ 23	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามการตอบสนองของผู้ปกครองเมื่อมีทันตแพทย์แนะนำให้ทำ Sealant	27
ตารางที่ 24	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามคำตอบเกี่ยวกับความรู้เรื่อง “สาเหตุที่มีโอกาสทำให้ Sealant หลุดมากที่สุด”	28
ตารางที่ 25	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามคำตอบเกี่ยวกับความรู้เรื่อง “ระยะเวลาที่ Sealant สามารถยึดติดกับผิวฟันได้ดี” ถ้าการทำ Sealant ดีและถูกต้องทุกขั้นตอน	29
ตารางที่ 26	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามคำตอบเกี่ยวกับความรู้เรื่อง Sealant	30
ตารางที่ 27	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามคำตอบเกี่ยวกับทัศนคติต่อ Sealant	31
ตารางที่ 28	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามมหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับความรู้เรื่อง Sealant โดยรวมของทันตแพทย์	32
ตารางที่ 29	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามทันตแพทย์เด็กและทันตแพทย์อื่นๆ กับความรู้โดยรวมเรื่อง Sealant	32
ตารางที่ 30	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง “อายุที่สมควรเริ่มทำ Sealant ในฟันหน้าซี่ที่หนึ่ง”	32

ตารางที่ 31	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามทันตแพทย์เด็กและทันตแพทย์อื่น ๆ กับความรู้เรื่อง Sealant	33
ตารางที่ 32	แสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามทันตแพทย์เด็กและทันตแพทย์อื่น ๆ กับทัศนคติต่อ Sealant	34
ตารางที่ 33	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามเพศของทันตแพทย์	35
ตารางที่ 34	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามอายุของทันตแพทย์	35
ตารางที่ 35	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามปีที่สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี	35
ตารางที่ 36	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามสถาบันที่สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี	36
ตารางที่ 37	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามสาขาวิชาในระดับ สูงกว่าปริญญาตรี	36
ตารางที่ 38	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามลักษณะงานที่ทำในปัจจุบัน	37
ตารางที่ 39	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามรายได้สุทธิของทันตแพทย์	37
ตารางที่ 40	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามจำนวนชั่วโมงใน การทำงานรักษาผู้ป่วยโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์	38
ตารางที่ 41	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามประเภทของงานที่ ทันตแพทย์ทำมากที่สุด ใน 1 เดือนที่ผ่านมา	38
ตารางที่ 42	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตาม ระยะเวลาที่ทันตแพทย์ รู้จัก Sealant	39
ตารางที่ 43	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามประสบการณ์การใช้ Sealant กับคนไข้	39
ตารางที่ 44	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามแหล่งความรู้เรื่อง Sealant ที่ทันตแพทย์ได้รับครั้งแรก	40
ตารางที่ 45	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามแหล่งความรู้เรื่อง Sealant ที่ทันตแพทย์ได้รับหลังจบการศึกษาระดับปริญญาตรี	40
ตารางที่ 46	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความคิดเห็นที่มีต่อ การรักษาเด็ก	41
ตารางที่ 47	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามระดับความรู้โดยรวม เรื่อง Sealant	41
ตารางที่ 48	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง “ฟันกรามแท้ซี่ที่หนึ่งสมควรเริ่มทำ Sealant เมื่ออายุเท่าใด”	42

ตารางที่ 49	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง “ถ้าผู้ป่วยดื่มน้ำที่มี ฟลูออไรด์และได้รับ Topical Fluoride แล้วไม่จำเป็นต้องทำ Sealant ให้กับผู้ป่วย”	42
ตารางที่ 50	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง “Sealant ไม่มีประสิทธิภาพพอในการป้องกันฟันผุด้านบดเคี้ยว”	42
ตารางที่ 51	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง “การหลุดของ Sealant เกิดเนื่องจากเทคนิคขณะทำไม่ถูกต้อง”	43
ตารางที่ 52	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง “การใช้ Sealant ค่อนข้างเสี่ยงเนื่องจากส่วนที่สุ่อาจถูกปิดทับ”	43
ตารางที่ 53	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง “ฟันกรามแท้ซี่ที่เพิ่งขึ้นเป็นตัวเลือกที่สำคัญที่สุดสำหรับการทำ Sealant”	43
ตารางที่ 54	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง “พื้นที่เริ่มผุเล็กน้อยที่ถูก Sealant ปิดทับไว้ส่วนที่ผุไม่สามารถที่จะลุกลามได้”	44
ตารางที่ 55	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง “ระยะเวลาเฉลี่ยของอะมัลกัมที่อยู่ในปากนานเป็น 3 เท่าของ Sealant”	44
ตารางที่ 56	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง “Sealant ไม่ทำให้เกิด Traumatic Occlusion (การสบกัดบาดเจ็บ) เพราะสึกเร็ว”	44
ตารางที่ 57	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง “การทำ Sealant เป็นอันตรายต่อผิวเคลือบฟัน เพราะต้องกัดด้วยกรด”	45
ตารางที่ 58	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามทัศนคติเรื่อง “ขั้นตอนการทำ Sealant ยุ่งยาก”	45
ตารางที่ 59	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามทัศนคติเรื่อง “การทำ Sealant ใช้เวลานานกว่าการอุดอะมัลกัม”	45
ตารางที่ 60	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามทัศนคติเรื่อง “Sealant มีประโยชน์มากในการลดการเกิดฟันผุ”	46
ตารางที่ 61	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามทัศนคติเรื่อง “Sealant ง่ายต่อการอธิบายให้ผู้ป่วยใช้”	46
ตารางที่ 62	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามทัศนคติเรื่อง “ทันตบุคลากรควรจะพยายามเพิ่มความต้องการใช้ Sealant ของประชาชน”	46
ตารางที่ 63	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามทัศนคติเรื่อง “ผลระยะยาวของ Sealant ไม่คุ้มเท่ากับราคาเมื่อเทียบกับอะมัลกัม”	47
ตารางที่ 64	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามทัศนคติเรื่อง “ฟันกรามน้ำนมควรได้รับการทำ Sealant”	47

ตารางที่ 65	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามมหาวิทยาลัยและปีที่สำเร็จการศึกษา (2510-2520)	48
ตารางที่ 66	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามมหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษาและปีที่สำเร็จการศึกษา (2521-2530)	48
ตารางที่ 67	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามลักษณะงานที่ทำและปีที่สำเร็จการศึกษา (2510-2520)	49
ตารางที่ 68	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามลักษณะงานที่ทำและปีที่สำเร็จการศึกษา (2531-2540)	49
ตารางที่ 69	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามปีที่สำเร็จการศึกษาและลักษณะงานที่ทำ (คลินิกหรือโรงพยาบาลเอกชน)	50
ตารางที่ 70	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามปีที่สำเร็จการศึกษาและลักษณะงานที่ทำ (โรงพยาบาลของรัฐหรือศูนย์บริการของรัฐ)	50
ตารางที่ 71	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามปีที่สำเร็จการศึกษาและลักษณะงานที่ทำ (ทันตแพทย์ที่ทำงานในตั้งแต่ 2 แห่งขึ้นไป)	51
ตารางที่ 72	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามรายได้สุทธิต่อเดือนและปีที่สำเร็จการศึกษา (2510-2520)	52
ตารางที่ 73	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามรายได้สุทธิต่อเดือนและปีที่สำเร็จการศึกษา (2521-2530)	52
ตารางที่ 74	แสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามรายได้สุทธิต่อเดือนและปีที่สำเร็จการศึกษา (2531-2540)	52

## บทที่ 5 การอภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

5.1 อภิปรายผล	53
5.2 สรุปผล	64
เอกสารอ้างอิง	65
ภาคผนวก	
แบบสอบถาม	70

## บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้ศึกษาถึงความรู้ ทักษะและการใช้สารผนึกหลุมร่องฟันของทันตแพทย์ไทย โดยส่งแบบสอบถามไปยังทันตแพทย์ทั่วประเทศจำนวน 5,915 คนในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2540 ได้รับการตอบแบบสอบถามกลับมา 1,658 ฉบับ (28.03%) จากการวิเคราะห์ผลพบว่า มีทันตแพทย์ร้อยละ 88.9 ที่ใช้สารผนึกหลุมร่องฟัน ทันตแพทย์กลุ่มที่ใช้สารผนึกหลุมร่องฟันมากคือทันตแพทย์เด็ก (97.4%) ทันตแพทย์ส่วนใหญ่ไม่ว่าจบจากมหาวิทยาลัยใดก็ตามใช้ Concise White Sealant® และทันตแพทย์ส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถามมีความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการใช้สารผนึกหลุมร่องฟัน แต่ทันตแพทย์ส่วนใหญ่มักมีความคิดว่ารอยผุจะลุกลามถ้าใช้สารผนึกหลุมร่องฟันปิดทับบริเวณที่ผุ

นอกจากนี้ยังพบว่ามีปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารผนึกหลุมร่องฟัน เช่น ปีที่สำเร็จการศึกษา มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษา เป็นต้น ส่วนในเรื่องความรู้นั้นทันตแพทย์ส่วนใหญ่ที่มีความรู้โดยรวมถูกต้องจะใช้สารผนึกหลุมร่องฟันมากกว่าทันตแพทย์ที่มีความรู้โดยรวมไม่ถูกต้องอย่างมีนัยสำคัญ และยังพบอีกว่าความรู้โดยรวมของทันตแพทย์เด็กจะดีกว่าทันตแพทย์ที่ไม่ใช่ทันตแพทย์เด็กอย่างมีนัยสำคัญ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ABSTRACT

Questionnaires were mailed to 5,915 dentists who were members of the Dental Council of Thailand in November 1997. The response rate to the survey was 28.03% (1658/5915). Analysis of the data revealed that 88.9% of the dentists used sealant. Ninety-seven percent of pediatric dentists used sealant. Concise White Sealant® was used by the most dentists (49.2%). Knowledge and attitude toward sealant of most dentists that responded questionnaires were above average. However most dentists believed that the incipient caries will progress under sealant.

University and year of graduation statistically correlated with the use of sealant. It was found that the dentists who had more knowledge on sealant use sealant more often. Furthermore, pediatric dentists were statistically more knowledgeable than others regarding the knowledge about sealant.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## กิตติกรรมประกาศ

### ขอขอบพระคุณ

รศ.ทพญ. อัมพช อินทรประสงค์	ให้คำแนะนำและปรับปรุงแบบสอบถาม
รศ.ทพญ. ชุติมา ไตรรัตน์วรกุล	ให้คำแนะนำและปรับปรุงแบบสอบถาม
ทพ. สมนึก ชาญด้วยกิจ	ช่วยดำเนินการจัดส่งแบบสอบถาม
คุณ ยมมา ประมงค์	ช่วยคิดรายชื่อแบบสอบถาม
อาจารย์คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทุกท่าน	ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามเพื่อทำ Pilot study
อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก	ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย
โรงแรมโลตัสปางสวนแก้ว จ.เชียงใหม่	ผู้สนับสนุนของรางวัล
บริษัท 3M ประเทศไทย	ผู้สนับสนุนของรางวัล
บริษัท J Morita (Thailand)	ผู้สนับสนุนของรางวัล
บริษัท Accord Corporation	ผู้สนับสนุนของรางวัล
นางสาว ปราณีต แยมพราย	ช่วยวิเคราะห์ข้อมูล
นางสาว สิริกร อินทร์สมบูรณ์	ช่วยวิเคราะห์ข้อมูล
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สนับสนุนเงินทุนวิจัย (สาขาอื่น ๆ)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตั้งแต่ในอดีตได้มีผู้พยายามหาวิธีป้องกันฟันผุบนด้านบดเคี้ยวกันมาหลายวิธี จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1967 Buonocore ได้แนะนำสารผนึกหลุมร่องฟัน (Pit & fissure sealant) เข้าสู่วงการทันตแพทย์เป็นครั้งแรก (Buonocore, 1967) และได้มีการศึกษาวิจัยจำนวนมาก ถึงคุณประโยชน์และความปลอดภัยของสารผนึกหลุมร่องฟันมาโดยตลอด จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1971 สมาคมทันตแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา (ADA ; American Dental Association) ได้ยอมรับในความปลอดภัยและควมมีประสิทธิภาพของสารผนึกหลุมร่องฟันเป็นครั้งแรก (ADA Council, 1971) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของการใช้สารผนึกหลุมร่องฟันในการป้องกันฟันผุบนด้านบดเคี้ยวได้นานเท่าที่สารนี้ยังยึดและติดแน่นบนตัวฟัน (ADA Council, 1976; Horowitz และคณะ, 1977; Simonsen, 1981 และ 1982 ; Whyte และคณะ, 1987 ; Leverett, 1983)

ทั้งๆที่มีหลายรายงานที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการป้องกันฟันผุของด้านบดเคี้ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง และในประเทศไทยก็รู้จักสารผนึกหลุมร่องฟันมาประมาณ 20 ปีแล้วก็ตาม แต่จากการสำรวจสถานะโรคฟันผุของเด็กนักเรียนในเขตเมือง เช่น กรุงเทพมหานคร มีอัตราสูงขึ้น ตัวอย่างเช่น ในกลุ่มอายุ 12 ปี มีอัตราฟันผุ, ถอน , อุด สูงขึ้นจาก 4.4 ซึ่งต่อคน ในปีพ.ศ. 2526 (สุวรรณ และคณะ, 2526) เป็น 5.17 ซึ่ง ต่อคนในปีพ.ศ 2528 (ขวัญชัย และคณะ, 2528) และในการสำรวจปีพ.ศ. 2534 มีค่า 4.37 ซึ่งต่อคน โดยมีอัตราฟันผุร้อยละ 90.6 (กองทันตสาธารณสุข 2534) พบว่าการกระจายรอยผุในแต่ละด้าน มีอุบัติการณ์ของฟันผุด้านบดเคี้ยวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50 รองมาคือด้านทางแก้มและด้านทางลิ้น คิดเป็นร้อยละ 34.7 (ระวีวรรณ, 2525) และในการสำรวจปี 2534 เมื่อพิจารณาลักษณะการผุของฟันด้านต่างๆพบว่าในทุกกลุ่มอายุที่สำรวจ มีฟันผุด้านบดเคี้ยวในฟันกรามแท้มากที่สุดเมื่อเทียบกับด้านอื่นๆ รองลงมาคือด้านทางแก้มและด้านทางลิ้น (กองทันตสาธารณสุข, 2534) จากข้อมูลดังกล่าวได้ชี้ให้เห็นถึงสถานะโรคฟันผุที่ยังคงมีอัตราสูง โดยเฉพาะการผุด้านบดเคี้ยว ซึ่งสามารถป้องกันได้โดยใช้สารผนึกหลุมร่องฟัน และในปัจจุบันก็ยังพบว่าการใช้สารผนึกหลุมร่องฟันเพื่อป้องกันฟันผุยังไม่เป็นที่แพร่หลายเท่าที่ควร ซึ่งจะเห็นได้จากหลายรายงานในการสำรวจการใช้สารผนึกหลุมร่องฟันของทันตแพทย์ พบว่าทันตแพทย์ทั่วไปจะมีการใช้สารผนึกหลุมร่องฟันน้อยมาก (Gift และคณะ, 1975; Gift และคณะ,

1983; Simonsen และคณะ, 1983 ; Morowa และ Straffon ,1984) แม้ว่าต่อมาจะมีรายงานการใช้สารพิษหนุมรื่องฟิ่นเพิ่มขึ้น แต่ก็พบว่าความถี่ของการใช้ก็ยังคงต่ำอยู่เช่นกัน (Faine และ Dennen, 1986 ; Rubenstein และ Dinius, 1986 ; Cohen และคณะ, 1988)

สำหรับในประเทศไทยได้เคยมีการสำรวจการใช้สารพิษหนุมรื่องฟิ่นของทันตแพทย์ไทย โดย สุวรรณี ลุศนันท์ และคณะ ได้ทำการศึกษาสถานภาพของสารพิษหนุมรื่องฟิ่นในงานทันตกรรมป้องกันของทันตแพทย์ในหน่วยบริการของรัฐและรัฐวิสาหกิจในเขตกรุงเทพมหานคร 17 แห่ง ยกเว้นหน่วยงานสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย พบว่ามีทันตแพทย์เพียงร้อยละ 13.17 เท่านั้นที่ใช้สารพิษหนุมรื่องฟิ่นเป็นประจำเมื่อเห็นสมควร, ร้อยละ 28.75 เคยใช้แล้วเลิกใช้ในปัจจุบัน และ ร้อยละ 58.08 ไม่เคยใช้เลย และการสำรวจความรู้และทัศนคติของทันตแพทย์ไทยกลุ่มหนึ่งต่อการใช้สารพิษหนุมรื่องฟิ่นในปีพ.ศ.2532 โดยส่งแบบสอบถามไปยังทันตแพทย์ซึ่งเป็นสมาชิกของทันตแพทย์สมาคม 1,624 คน พบว่าความถี่ของการใช้ สารพิษหนุมรื่องฟิ่น ในผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี ของทันตแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 577 คน คือทำเป็นประจำ ร้อยละ 11.9, ทำเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 27.9 , ทำเป็นบางครั้งร้อยละ 32.8 , ทำน้อยครั้งร้อยละ 12.4 , ไม่เคยทำเลยร้อยละ 14.7 และไม่มีผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 15 ปี อยู่ร้อยละ 0.3 จากข้อมูลทั้งหมดนี้จึงเป็นที่น่าสนใจว่าปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อการใช้สารพิษหนุมรื่องฟิ่นของทันตแพทย์ในประเทศไทย (ชุตินา, 2533)

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารพิษหนุมรื่องฟิ่นของทันตแพทย์ในประเทศไทย ซึ่งปัจจัยต่างๆนี้ได้แก่ เพศ, อายุ, ปีที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษา, ระดับการศึกษาหลังปริญญาตรี, รายได้, จำนวนชั่วโมงการทำงาน, ลักษณะงานที่ทำ และการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับสารพิษหนุมรื่องฟิ่น
2. เพื่อศึกษาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารพิษหนุมรื่องฟิ่นของทันตแพทย์ในประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารพิษหนุมรื่องฟิ่นของทันตแพทย์ในประเทศไทย

### 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ถึงแม้จะมีการสำรวจเช่นเดียวกันในต่างประเทศแล้วก็ตาม แต่ผลที่ได้อาจแตกต่างกับในประเทศไทย เพราะปัจจัยต่างๆที่แตกต่างกันเช่น เชื้อชาติ, วัฒนธรรม , สภาวะทางสังคมและเศรษฐกิจ เป็นต้น จึงมีความเห็นว่า ควรทำการสำรวจในประเทศไทยด้วยการสำรวจปัญหาที่แท้จริงของการใช้สารพิษหุ้มร่องฟ้ัน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการพัฒนาการใช้สารพิษหุ้มร่องฟ้ัน ทั้งนี้เพื่อลดการเกิดพิษหุ้มร่องฟ้ันของผู้ป่วยในประเทศไทย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## บทที่ 2 สรุปสาระสำคัญและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ถึงแม้ว่าจะมีหลายรายงานที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการป้องกันฟันผุบนด้านบดเคี้ยวของสารฟลูออไรด์เคลือบฟัน แต่ทันตแพทย์ก็ยังไม่สนใจที่จะใช้สารฟลูออไรด์เคลือบฟัน ดังจะเห็นได้จากหลายการศึกษา ในอดีตทั้งทันตแพทย์เด็กและทันตแพทย์ทั่วไปไม่มีการใช้สารฟลูออไรด์เคลือบฟันที่น้อยมาก แต่ทันตแพทย์เด็กมีการใช้มากกว่าทันตแพทย์ทั่วไป และในปีต่อๆมาพบว่ามีการใช้สารฟลูออไรด์เคลือบฟันเพิ่มมากขึ้น แต่มีความถี่ในการใช้ที่ต่ำอยู่

ตารางแสดงจำนวนการใช้สารฟลูออไรด์เคลือบฟันของทันตแพทย์จากรายงานต่างๆ

รายงานการศึกษา	ทพ. ทั่วไป	ทพ. เด็ก	ทพ. ทั้งหมด
Gift และคณะ, 1975	38%	51%	
Simonsen และคณะ, 1983 ในมินนิโซต้า	38.3%		
Morawa และStraffon, 1984 ในมิชิแกน			73%
Gift และคณะ, 1983	58%		
Jerrell และ Bennett , 1984		84% (ทำเป็นบางครั้ง)	
Hunt และคณะ, 1984 ในไอโอวา	32%	52%	
Rubenstein และ Dinius, 1986 ในเวอร์จิเนีย	73%	97%	
Cohen และคณะ, 1988	78%	97%	
Faine และ Dennen, 1986 ในเวอร์จิเนีย			81% (2 ใน 3 ของผู้ตอบทำในผู้ป่วย 1-5 คนต่อสัปดาห์)
Martens และคณะ, 1987			พบมีการใช้สารฟลูออไรด์เคลือบฟันเพิ่มขึ้น
สุวรรณีย์ ลุศนันท์, 2527 ในเขตกรุงเทพมหานคร	13.17% (ทำประจำ) 58.08% (ไม่เคยทำ)		
ชุติมา ไตรรัตน์วรกุล, 2533			11.90% (ทำเป็นประจำ) 27.90% (ทำเป็นส่วนใหญ่) 32.80% (ทำเป็นบางครั้ง) 12.40% (ทำน้อยครั้ง) 14.7% (ไม่ทำเลย)

ซึ่งพบว่าในประเทศไทยเองมีทันตแพทย์ที่ใช้สารฟลูออโรฟอสเฟตยังไม่เป็นที่แพร่หลายเท่าที่ควร ในปีพ.ศ. 2527 มีทันตแพทย์ที่ไม่เคยทำเลยถึงร้อยละ 58.08 และร้อยละ 12.4 ในปี พ.ศ. 2532 ด้วย

และจากการใช้สารฟลูออโรฟอสเฟตที่ยังต่ำอยู่นี้ จึงมีหลายการศึกษาพยายามหาสาเหตุว่าเหตุใดทันตแพทย์จึงไม่ค่อยใช้สารฟลูออโรฟอสเฟต หรือสิ่งใดบ้างที่มีผลต่อการตัดสินใจในการใช้หรือไม่ใช้สารฟลูออโรฟอสเฟต พบว่าเหตุผลที่มีส่วนในการตัดสินใจของทันตแพทย์ในการใช้หรือไม่ใช้สารฟลูออโรฟอสเฟต คือ

เหตุผลในการตัดสินใจไม่ใช้สารฟลูออโรฟอสเฟตของทันตแพทย์	รายงานการศึกษา
ทันตแพทย์ไม่แน่ใจในประสิทธิภาพ และความปลอดภัย เช่น ไม่แน่ใจว่าฟันที่ได้รับการฟลูออโรฟอสเฟตแล้วจะมีการหลุดได้	Gift และคณะ, 1975; Simonsen, 1983; Morawa และ Straffon, 1984; Hunt และคณะ, 1984; Jerrell และ Bennett, 1984; Faine และ Dennen, 1986; สุวรรินทร์, 2527
ทันตแพทย์ไม่แน่ใจในระยะเวลาที่สารฟลูออโรฟอสเฟต จะยึดติดกับฟันและสามารถอยู่ในช่องปากได้นานเท่าไร	Gift และคณะ, 1975; Gift และคณะ, 1983; Simonsen, 1983; Hunt และคณะ, 1984; Jerrell และ Bennett, 1984; สุวรรินทร์, 2527
ทันตแพทย์ต้องการงานวิจัยที่สนับสนุนเกี่ยวกับ สารฟลูออโรฟอสเฟตมากกว่านี้	Gift และคณะ, 1975; Gift และคณะ, 1983; Simonsen, 1983; Jerrell และ Bennett, 1984; Morawa และ Straffon, 1984; Cohen และคณะ, 1988;
ขั้นตอนการควบคุมความชื้นในระหว่างการทำสารฟลูออโรฟอสเฟต ทำได้ยาก	Gift และคณะ, 1975; Gift และคณะ, 1983; Jerrell และ Bennett, 1984
ทันตแพทย์ชอบการอุดด้านบดเคี้ยวด้วยอะมัลกัมมากกว่า	Gift และคณะ, 1975; Gift และคณะ, 1983; Simonsen, 1983; Rubenstein และคณะ, 1986; Romberg และคณะ, 1988
ทันตแพทย์เชื่อว่าอะมัลกัมมีความคุ้มค่าสูงกว่าสารฟลูออโรฟอสเฟต	Gift และคณะ, 1975; Gift และคณะ, 1983; Hunt และคณะ, 1984; Jerrell และ Bennett, 1984; Faine และ Dennen, 1986; Rubenstein และคณะ, 1986
ปัจจัยด้านการมีเงินประกัน ซึ่งจะมีผลต่อการทำหรือไม่ทำสารฟลูออโรฟอสเฟต ด้วย	Morawa และ Straffon, 1984; Cohen และคณะ, 1988; Romberg, 1988
อาจเกี่ยวข้องกับประสบการณ์ทางทันตกรรม, การรับรู้	Cohen และคณะ, 1988; Faine และ Dennen, 1986;

ข้อมูลเกี่ยวกับสารฟันหลุมร่องฟัน และการเรียนต่อของทันตแพทย์ รวมถึงปีที่สำเร็จการศึกษาของทันตแพทย์	
การยอมรับของพ่อแม่และผู้ป่วยต่อการใช้สารฟันหลุมร่องฟัน หรือผู้ป่วยเองอาจจะต่อต้าน หรือการอธิบายให้ผู้ป่วยและพ่อแม่เข้าใจการใช้สารฟันหลุมร่องฟันนั้นทำได้ยาก	Gift และคณะ, 1975; Gift และคณะ, 1983; Jerrell และ Bennett, 1984; Morawa และ Straffon, 1984; Cohen และคณะ, 1988

สรุปแล้วสิ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจในการใช้หรือไม่ใช้สารฟันหลุมร่องฟัน คือ ปัจจัยจากตัวทันตแพทย์เอง เช่น ความรู้และทัศนคติของทันตแพทย์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เป็นต้น

เนื่องจากการใช้สารฟันหลุมร่องฟันของทันตแพทย์ที่ยังคงไม่เป็นที่แพร่หลาย จึงมีการศึกษาระดับการใช้สารฟันหลุมร่องฟันของทันตแพทย์โดยประมาณและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารฟันหลุมร่องฟัน โดยศึกษาการใช้สารฟันหลุมร่องฟันของทันตบุคลากรในรัฐมินนิโซต้า สหรัฐอเมริกา พบว่าสิ่งที่สัมพันธ์กับการใช้หรือไม่ใช้สารฟันหลุมร่องฟัน คือ จำนวนทันตอนามัย (dental hygienist) ในคลินิกของทันตแพทย์นั้นๆ ,จำนวนร้อยละของผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี และคะแนนความรู้เกี่ยวกับสารฟันหลุมร่องฟันของทันตแพทย์ที่ตอบแบบสอบถาม (Gonzalez และคณะ, 1991) หรือการศึกษาถึงความรู้ความคิดเห็นและการใช้สารฟันหลุมร่องฟันของทันตแพทย์เด็กในรัฐมินนิโซต้า สหรัฐอเมริกาในปี 1987 โดยแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ผลคือทันตแพทย์เด็กส่วนใหญ่มีความรู้และทัศนคติที่ดีต่อสารฟันหลุมร่องฟัน (Gonzalez และคณะ, 1988) หรือในการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามทางไปรษณีย์ เพื่อสำรวจระดับการใช้สารฟันหลุมร่องฟันของทันตแพทย์เด็กทั้งหมดในประเทศ ทั้งที่เป็นและไม่ใช่สมาชิกของ ADA พบว่าทันตแพทย์เด็กเกือบทั้งหมดใช้สารฟันหลุมร่องฟัน แต่ส่วนมากยังคงใช้ไม่บ่อยนักและปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารฟันหลุมร่องฟันคือการให้ผู้อื่นทำแทนซึ่งมักเป็นทันตอนามัย, การยอมรับของผู้ป่วย และการประกันสุขภาพฟัน นอกจากนี้ผู้ที่มีความรู้มากมักใช้สารฟันหลุมร่องฟันมากด้วย (Romberg และคณะ, 1988)

ได้มีการศึกษาเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ ระหว่างการใช้สารฟันหลุมร่องฟัน และทัศนคติกับความรู้ โดยใช้แบบสอบถามทางไปรษณีย์สำรวจทันตแพทย์ทั้งที่เป็นสมาชิกและไม่ใช่สมาชิกของ ADA ซึ่งเป็นทันตแพทย์ทั่วไป และทันตแพทย์เด็ก พบว่าการใช้สารฟันหลุมร่อง

ฟันของทันตแพทย์เด็กและทันตแพทย์ทั่วไปมีความสัมพันธ์กับความรู้และทัศนคติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งทันตแพทย์เด็กตอบคำถามเกี่ยวกับสารฟันหลุมร่องฟันถูกต้องและมีทัศนคติที่ดีกว่าในทันตแพทย์ทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ป่วยและปีที่สำเร็จการศึกษาของทันตแพทย์ก็มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความรู้ (Romberg และคณะ, 1989) และการใช้สารฟันหลุมร่องฟันยังสัมพันธ์กับผู้ที่ใช้สารฟันหลุมร่องฟันแทนทันตแพทย์ (Foreman, 1993)

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้สารฟันหลุมร่องฟันของทันตแพทย์ทั่วไปที่ทำงานในคลินิกส่วนตัว ใน มินนิโซต้า รายงานตั้งแต่ปี 1980-1984 โดยเก็บข้อมูลผู้ป่วยและการรักษา โดยให้ทันตแพทย์เก็บข้อมูลผู้ป่วยและการรักษาประจำวัน 2 วันในเดือนมิถุนายน และธันวาคม ( 4 วันต่อปี) ซึ่งเป็นข้อมูลในเรื่องของอายุ, เพศ, การรักษา, ผู้ให้การรักษา, และแหล่งค่าใช้จ่าย พบว่ามีการใช้สารฟันหลุมร่องฟันเพิ่มขึ้นและจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับสารฟันหลุมร่องฟันก็เพิ่มขึ้นด้วย (Martens และคณะ, 1987) และยังมีการศึกษาถึงการใช้อุปกรณ์ฟันหลุมร่องฟันของทันตแพทย์ตั้งแต่ปี 1982 จนถึง 1987 ในยูทาห์ สหรัฐอเมริกา หลังจากให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสารฟันหลุมร่องฟัน พบว่าทันตแพทย์ใช้สารฟันหลุมร่องฟันเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 48 ในปี 1982 เป็นร้อยละ 98 ในปี 1987 ( Bowman และคณะ, 1990)

ในประเทศไทยก็ได้มีการศึกษาถึงความรู้และทัศนคติของทันตแพทย์ไทยกลุ่มหนึ่งต่อการใช้อุปกรณ์ฟันหลุมร่องฟัน โดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังทันตแพทย์ที่เป็นสมาชิกของทันตแพทย์สมาคมซึ่งศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทัศนคติต่อปีที่สำเร็จการศึกษา, ลักษณะงาน, สาขาของงาน, ภูมิภาคที่ทันตแพทย์ปฏิบัติงานและความถี่ของการใช้อุปกรณ์ฟันหลุมร่องฟัน โดยใช้การทดสอบอัตราส่วนที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 พบว่าทันตแพทย์ไทยกลุ่มนี้ใช้อุปกรณ์ฟันหลุมร่องฟันเป็นประจำและเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 39.8 , ทำเป็นบางครั้งและทำน้อยครั้ง ร้อยละ 45.2, และไม่เคยทำเลยร้อยละ 14.7 โดยที่มีความรู้ถูกต้องสูงคือตอบคำถามถูกต้องตั้งแต่ร้อยละ 60.1-92.3 ในคำถาม 8 ข้อ และพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ของทันตแพทย์คือ ปีที่สำเร็จการศึกษา, ทันตแพทย์ที่ทำคลินิกเอกชนและสอนในมหาวิทยาลัยจะมีความรู้ใกล้เคียงกันและมากกว่าทันตแพทย์ที่วางแผนงานทันตสาธารณสุข ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของทันตแพทย์คือ ปีที่สำเร็จการศึกษาซึ่งพบว่าทันตแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาหลังพ.ศ. 2521 มีทัศนคติทางบวกมากกว่าทันตแพทย์ที่จบก่อนพ.ศ. 2521 และทันตแพทย์ที่ทำคลินิกเอกชนมีทัศนคติในทางบวกมากกว่าทันตแพทย์ที่วางแผนงานทันตสาธารณสุข (ชูดิมา, 2533) หรือการศึกษาสถานภาพของสารซีแลนต์ต่องานทันตกรรมป้องกันในเขตกรุงเทพมหานครซึ่งใช้แบบสอบถามกับทันตแพทย์ในหน่วย

งานของรัฐและรัฐวิสาหกิจในเขตกรุงเทพมหานคร (ยกเว้นหน่วยงานสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย) รวม 17 แห่ง ผลที่ได้คือพบว่ามีทันตแพทย์เพียงร้อยละ 41.92 ที่เคยใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันแก่ผู้มารับบริการ , ส่วนอีกร้อยละ 58.08 ยังไม่เคยใช้เลย และในกลุ่มทันตแพทย์ที่เคยใช้มีเพียงร้อยละ 31.43 เท่านั้นที่ใช้เป็นประจำเมื่อเห็นสมควร (ร้อยละ 13.17 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด) , ร้อยละ 47.14 ใช้บ้างบางโอกาส , ส่วนอีกร้อยละ 21.43 เลิกใช้สารนี้แล้ว ซึ่งเหตุการณ์ไม่ใช้สารนี้คือ ปัญหาเกี่ยวกับการเกิดรอยสีขาวได้ันเกิดจากรอยร้าวหรือการปิดทับด้วยสารฟันสีหลุมร่องฟันบนรอยที่ยังเห็นไม่ชัดเจน ซึ่งมีทันตแพทย์เพียงร้อยละ 44.59 เท่านั้นที่เชื่อว่าสารฟันสีหลุมร่องฟันมีประสิทธิภาพสูงในการป้องกันฟันผุ (สุวรรณันต์, 2527)

The logo of Chiang Mai University is a circular emblem. In the center is a detailed illustration of an elephant standing and facing left. Above the elephant's head is a traditional Thai decorative element, possibly a crown or a ceremonial object. The elephant is surrounded by a circular border containing the text 'CHIANG MAI UNIVERSITY 1964'. On either side of the elephant, there are stylized floral or sunburst-like symbols. The entire logo is rendered in a light gray color.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## บทที่ 3 วิธีการวิจัย

### 3.1 ประชากรตัวอย่าง

ประชากรตัวอย่างคือทันตแพทย์ในประเทศไทยทั้งหมดจำนวน 5,915 คน ที่จดทะเบียนเป็นสมาชิกทันตแพทยสภา

### 3.2 วัสดุอุปกรณ์

- แบบสอบถามเรื่องการใช้สารฟันสีของทันตแพทย์ในประเทศไทยทั้งหมด 4 หน้า โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามชนิดให้เลือกตอบเป็นข้อมูลเกี่ยวกับเพศ, อายุ, ปีที่สำเร็จการศึกษา, มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษา, ระดับการศึกษาหลังปริญญาตรี, ลักษณะงานที่ทำในปัจจุบัน, รายได้สุทธิต่อเดือน, จำนวนชั่วโมงในการทำงานรักษาผู้ป่วยเฉลี่ยต่อสัปดาห์, ประเภทงานที่ทันตแพทย์ทำในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา, ระยะเวลาการรู้จักและใช้สารฟันสีกับผู้ป่วย, ความถี่ในการใช้สารฟันสี, แหล่งความรู้เกี่ยวกับสารฟันสีที่ทันตแพทย์ครั้งแรกและหลังจบการศึกษาระดับปริญญาตรี, ช่วงอายุของผู้ป่วยที่ทำการรักษาฟันสีมากที่สุด, ความคิดเห็นต่อการรักษาฟันสี, การยอมรับของผู้ปกครอง, การประกันคุณภาพเมื่อสารฟันสีหลุด, ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการใช้สารฟันสี

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามที่ให้ตอบถูกหรือผิด ในความรู้เกี่ยวกับสารฟันสี

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามที่ให้ตอบว่าเห็นด้วย, ไม่เห็นด้วย หรือไม่แน่ใจ ในทัศนคติเกี่ยวกับสารฟันสี

- คอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่ใช้วิเคราะห์ทางสถิติ

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากที่ทำแบบสอบถามแล้วจึงทำ Pilot Study โดยแบ่งเป็น Pretest 2 ครั้ง ซึ่ง Pretest ครั้งที่ 1 ทำการศึกษากับอาจารย์ทันตแพทย์ ภาควิชาทันตกรรมทั่วไป คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 10 ท่าน จากนั้นจึงแก้ไขแบบสอบถามครั้งที่ 1 ส่วน Pretest ครั้งที่ 2 ทำการศึกษากับอาจารย์ทันตแพทย์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 83 ท่าน จากนั้นจึงแก้ไขแบบสอบถามครั้งที่ 2

เมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้วจึงส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ผนึกดวงตราไปรษณียากรทั้งไปและกลับ โดยการจัดส่งไปยังทันตแพทยสภาเพื่อให้ทันตแพทยสภาทำการติดฉลากรายชื่อทันตแพทย์ที่จดทะเบียนเป็นสมาชิกทันตแพทยสภา จากนั้นทันตแพทยสภาเป็นผู้จัดส่ง ซึ่งกำหนดให้ทันตแพทย์ที่ได้รับแบบสอบถามส่งแบบสอบถามกลับคืนภายใน 2 สัปดาห์ และมีการจับสลากมอบรางวัลให้แก่ทันตแพทย์ที่ตอบแบบสอบถามกลับมภายในระยะเวลาที่กำหนดทั้งนี้เพื่อเป็นแรงจูงใจให้ทันตแพทย์ตอบแบบสอบถาม ส่วนรางวัลมีดังต่อไปนี้

1. ห้องพักโรงแรมโลตัสปางสวนแก้ว จ.เชียงใหม่ 2 คืน 1 รางวัล
2. สารฟันสีหลุมร่องฟัน 15 รางวัล
  - 2.1 Concise White Sealant® จากบริษัท 3M ประเทศไทย 5 รางวัล
  - 2.2 Teethmate F-1® จากบริษัท J Morita Corporation (Thailand) 5 รางวัล
  - 2.3 Sealite® จากบริษัท Accord Corporation 5 รางวัล

### 3.4 แผนการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการส่งแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS/PC+ วิเคราะห์โดยใช้คำสั่ง Frequency หาความถี่และร้อยละเกี่ยวกับ

- ข้อมูลทั่วไปของทันตแพทย์
- ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันของทันตแพทย์
- ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับสารฟันสีหลุมร่องฟันของทันตแพทย์
- ข้อมูลด้านทัศนคติเกี่ยวกับสารฟันสีหลุมร่องฟันของทันตแพทย์

และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ของทันตแพทย์เกี่ยวกับสารฟันสีหลุมร่องฟัน โดยใช้คำสั่ง Crosstab มีค่าสถิติดังนี้

1. Cramer's V กรณีตัวแปรเป็นตัวแปรคุณภาพซึ่งมีข้อมูลจำนวนน้อย เพื่อหาความสัมพันธ์และค่าความสัมพันธ์ของ 2 ตัวแปร
2. Contingency กรณีตัวแปร 2 ตัวแปรเป็นตัวแปรคุณภาพ ซึ่งมีข้อมูลจำนวนมากพอ และความถี่ค่าคาดหวังในแต่ละช่อง ควรมีค่าอย่างน้อย 5 เพื่อใช้หาความสัมพันธ์และค่าความสัมพันธ์ของ 2 ตัวแปร

โดยใช้ค่านัยสำคัญ 0.05 ทดสอบความสัมพันธ์ของ ความถี่ของการใช้สารปนเปื้อนหม่องฟันของ ทันตแพทย์เฉลี่ยจำนวนซี่ต่อสัปดาห์ กับปัจจัยต่างๆของ ทันตแพทย์ได้แก่

- อายุของทันตแพทย์
- ปีที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี
- มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี
- การศึกษาระดับปริญญาตรี
- ลักษณะงานที่ทันตแพทย์ทำในปัจจุบัน
- รายได้ของทันตแพทย์สุทธิต่อเดือน
- จำนวนชั่วโมงในการทำงานรักษาผู้ป่วยเฉลี่ยต่อสัปดาห์
- แหล่งความรู้เกี่ยวกับสารปนเปื้อนหม่องฟันที่ทันตแพทย์ได้รับครั้งแรก
- ความรู้เกี่ยวกับสารปนเปื้อนหม่องฟัน
- ทักษะเกี่ยวกับสารปนเปื้อนหม่องฟัน

และการวิเคราะห์ความแตกต่างในสัดส่วนของประชากรต่อการใช้สารปนเปื้อนหม่องฟันโดยใช้ค่าสถิติ

1.  $\chi^2$  เพื่อทดสอบข้อมูลเชิงคุณภาพความแตกต่างของสัดส่วนประชากรมากกว่า 2 กลุ่มที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในกรณีปัจจัยต่างๆของทันตแพทย์ที่ทำสารปนเปื้อนหม่องฟันแตกต่างกันหรือไม่
2. Z-test เพื่อทดสอบข้อมูลเชิงคุณภาพที่มีจำนวนประชากรมากกว่า 50 แล้วดูความแตกต่างของสัดส่วนประชากร 2 กลุ่มที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในกรณีความรู้และทัศนคติของทันตแพทย์เด็กและทันตแพทย์ที่ไม่ใช่ทันตแพทย์เด็กแตกต่างกันหรือไม่ รวมถึงทันตแพทย์ที่มีความรู้ถูกต้องหรือทัศนคติในทางบวกใช้สารปนเปื้อนหม่องฟันต่างจากทันตแพทย์ที่มีความรู้ไม่ถูกต้องหรือทัศนคติในทางลบและไม่แน่ใจในคำถามข้อนั้นหรือไม่

## บทที่ 4 ผลการวิจัย

จากการส่งแบบสอบถามให้ทันตแพทย์ในประเทศไทยที่ขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกทันตแพทย์สภา เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2540 ทั้งหมด 5,915 ฉบับ ได้รับกลับมา 1,758 ฉบับ ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวน 1,658 ฉบับ (เนื่องจากเป็นแบบสอบถามที่ไม่ถึงผู้รับจำนวน 100 ฉบับ) คิดเป็นร้อยละ 28.03 พบว่าทันตแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60; ตารางที่ 1) ช่วงอายุระหว่าง 30 - 39 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 (ตารางที่ 2) ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในช่วง พ.ศ. 2531-2540 (ร้อยละ 50; ตารางที่ 3) และสำเร็จการศึกษาจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 41 (ตารางที่ 4) มีทันตแพทย์ทั่วไปที่ตอบแบบสอบถามประมาณร้อยละ 65 ทันตแพทย์เฉพาะทางสาขาต่าง ๆ ยกเว้นสาขาทันตกรรมสำหรับเด็ก ร้อยละ 30 และทันตแพทย์เด็ก ร้อยละ 5 (ตารางที่ 6) โดยส่วนใหญ่มีจำนวนชั่วโมงในการทำงานรักษาผู้ป่วยมากกว่า 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 35; ตารางที่ 7) มีรายได้สุทธิต่อเดือนอยู่ในช่วง 20,000-50,000 บาทต่อเดือน เป็นส่วนมาก (ร้อยละ 53; ตารางที่ 8) ในระยะเวลา 1 เดือน ก่อนตอบแบบสอบถามทันตแพทย์ส่วนใหญ่ทำงานด้านทันตกรรมบูรณะ (ร้อยละ 50; ตารางที่ 9)

ทันตแพทย์ส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถามใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันเฉลี่ย 1-10 ซี่ต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 64; ตารางที่ 10) โดยใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันในผู้ป่วยช่วงอายุ 6-14 ปี เป็นส่วนมาก (ร้อยละ 86; ตารางที่ 11) ส่วนใหญ่ทันตแพทย์รู้จักและเคยใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันกับผู้ป่วยมาประมาณ 5-10 ปี (ร้อยละ 46 และ 38 ตามลำดับ; ตารางที่ 12 และ 13) โดยทันตแพทย์ส่วนใหญ่รู้จักสารฟันสีหลุมร่องฟันเป็นครั้งแรกจากการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 83; ตารางที่ 14) ส่วนความรู้เรื่องสารฟันสีหลุมร่องฟันหลังจบการศึกษาระดับปริญญาตรีแล้วนั้น ทันตแพทย์ส่วนใหญ่ได้รับจากวารสารทางวิชาการ (ร้อยละ 44; ตารางที่ 15) พบว่า ยี่ห้อสารฟันสีหลุมร่องฟันที่ทันตแพทย์ใช้มากที่สุดคือ Concise White Sealant® (3M) รองลงมา คือ Delton® (Johnson & Johnson), (ตารางที่ 16) ถ้าการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันในปัจจุบันทำให้รายได้ไม่ดี ทันตแพทย์ส่วนใหญ่จะใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันในราคาเริ่มต้นของการทำสารฟันสีหลุมร่องฟันต่อซี่ คือ 101-200 บาท (ร้อยละ 46; ตารางที่ 17) สาเหตุสำคัญที่ทำให้ทันตแพทย์ไม่อยากจะใช้สารฟันสีหลุมร่องฟัน คือ ทันตแพทย์ร้อยละ 28 คิดว่าการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันอาจมีการปิดทับส่วนที่ผุซึ่งทำให้รอยผุลุกลามมากขึ้น ส่วนทันตแพทย์ร้อยละ 14.5 ทำงานทันตกรรมเฉพาะทางในสาขาอื่น ๆ และร้อยละ 13.5 คิดว่าสารฟันสีหลุมร่องฟันหลุดง่าย ไม่คุ้มค่า (ตารางที่ 18) สาเหตุที่ทันตแพทย์ที่ไม่ใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันไม่อยากจะใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันส่วนใหญ่เป็นเพราะทำงานทันตกรรมเฉพาะทางสาขาอื่น ๆ (ร้อยละ

47) รองลงมาคือ คิดว่าการใช้สารฟันหลุมร่องฟันอาจมีการปิดทับส่วนที่ผุซึ่งทำให้รอยผุลุกลามมากขึ้น (ร้อยละ 15; ตารางที่ 19) ส่วนในแง่การประกันคุณภาพนั้น ทันตแพทย์ส่วนใหญ่มีการประกันคุณภาพของสารฟันหลุมร่องฟันให้กับผู้ป่วยโดยจะทำให้ใหม่และไม่คิดราคาเมื่อสารฟันหลุมร่องฟันหลุดภายใน 6 เดือนหลังจากทำไปแล้ว (ร้อยละ 52.5; ตารางที่ 20) มีจำนวนทันตแพทย์ที่ชอบและไม่ชอบรักษาเด็กพอ ๆ กัน (ร้อยละ 30; ตารางที่ 21) ทันตแพทย์ที่ไม่ชอบรักษาเด็กมีสาเหตุส่วนใหญ่จากความยากในการควบคุมพฤติกรรมเด็ก (ร้อยละ 84; ตารางที่ 22) เมื่อทันตแพทย์แนะนำการใช้สารฟันหลุมร่องฟันแก่ผู้ปกครองเด็ก พบว่าส่วนใหญ่จะได้รับการยินยอมให้ใช้สารฟันหลุมร่องฟัน (ร้อยละ 81; ตารางที่ 23)

ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารฟันหลุมร่องฟันของทันตแพทย์ในเรื่อง"สาเหตุที่มีโอกาสทำให้สารฟันหลุมร่องฟันหลุดมากที่สุด ถ้ากันน้ำลายได้ดี" ทันตแพทย์ส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องคือทราบว่าสาเหตุนั้นเกิดจากการเปื้อนของน้ำจาก triple syringe ไปยังฟันขณะเป่าให้แห้ง (ร้อยละ 49; ตารางที่ 24) นอกจากนี้ทันตแพทย์ยังคิดว่าระยะเวลาที่สารฟันหลุมร่องฟัน สามารถยึดติดกับผิวเคลือบฟันได้ เมื่อทำดีและถูกต้องทุกขั้นตอนมีตั้งแต่ไม่น้อยกว่า 3 เดือนจนถึงมากกว่า 12 ปีโดยส่วนใหญ่คิดว่าอยู่ได้นานประมาณ 3 ปี (ร้อยละ 36; ตารางที่ 25) ทันตแพทย์ส่วนใหญ่ตอบคำถามเกี่ยวกับสารฟันหลุมร่องฟันได้ถูกต้องยกเว้นความรู้ในเรื่องการที่สารฟันหลุมร่องฟันปิดทับฟันที่เริ่มผุเล็กน้อยซึ่งทันตแพทย์ส่วนใหญ่คิดว่าส่วนที่ผุได้สารฟันหลุมร่องฟันสามารถลุกลามต่อไปได้ (ร้อยละ 66.5; ตารางที่ 26) เมื่อเปรียบเทียบความรู้โดยรวมเรื่องสารฟันหลุมร่องฟันระหว่างทันตแพทย์เด็กและทันตแพทย์อื่นๆ โดยให้เกณฑ์ระดับความรู้คือตอบคำถามความรู้เรื่องสารฟันหลุมร่องฟันถูกต้องตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป (ตั้งแต่ 6 ข้อขึ้นไปจาก 10 ข้อ) และระดับความรู้ไม่คือคือตอบคำถามความรู้เรื่องสารฟันหลุมร่องฟันถูกต้องน้อยกว่าร้อยละ 60 (ต่ำกว่า 6 ข้อจาก 10 ข้อ) พบว่าทันตแพทย์เด็กมีความรู้ถูกต้องมากกว่าทันตแพทย์ทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 29) แต่ทันตแพทย์เด็กมีความรู้เรื่องอายุที่สมควรเริ่มใช้สารฟันหลุมร่องฟัน (ตารางที่ 30), สาเหตุการหลุดของสารฟันหลุมร่องฟันที่เกิดจากเทคนิคขณะทำไม่ถูกต้อง, ฟันกรามแท้ที่เพิ่งขึ้นเป็นตัวเลือกที่สำคัญที่สุดสำหรับการใช้สารฟันหลุมร่องฟัน, สารฟันหลุมร่องฟันไม่ทำให้เกิดการสบก้อบาดเจ็บ (traumatic occlusion) ไม่แตกต่างไปจากทันตแพทย์อื่นๆ (ตารางที่ 31) นอกจากนี้ทันตแพทย์ที่จบจากมหาวิทยาลัยต่างกันก็จะมีระดับความรู้โดยรวมเรื่องสารฟันหลุมร่องฟันต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 28)

ส่วนใหญ่ทันตแพทย์มีทัศนคติในทางบวกต่อการใช้สารฟันหลุมร่องฟัน (ตารางที่ 27) ส่วนทัศนคติเกี่ยวกับการใช้สารฟันหลุมร่องฟันของทันตแพทย์เด็กและทันตแพทย์อื่นๆ ไม่แตก

ต่างกัน ยกเว้นทันตแพทย์เด็กจะมีทัศนคติทางบวกในเรื่องผลระยะยาวของสารฟันหลุมร่องฟันไม่  
คุ้มค่ากับราคาเมื่อเทียบกับอะมัลกัม มากกว่าทันตแพทย์อื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 32)

ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารฟันหลุมร่องฟัน ได้แก่ อายุของทันตแพทย์, ปีที่สำเร็จการ  
ศึกษาระดับปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี, ลักษณะงานที่ทำใน  
ปัจจุบัน, จำนวนชั่วโมงในการทำงานรักษาผู้ป่วยโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์, ประเภทงานที่ทันตแพทย์ทำ  
มากที่สุด 1 เดือนที่ผ่านมา, ระยะเวลาที่ทันตแพทย์รู้จักสารฟันหลุมร่องฟัน, ประสบการณ์การ  
ใช้สารฟันหลุมร่องฟันกับผู้ป่วย (ไม่รวมระยะเวลาขณะกำลังศึกษาระดับปริญญาตรี), แหล่งความ  
รู้เรื่องสารฟันหลุมร่องฟันที่ทันตแพทย์ได้รับครั้งแรก, ความคิดเห็นต่อการรักษาเด็ก, ความรู้โดย  
รวมของทันตแพทย์, ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับสารฟันหลุมร่องฟันในบางเรื่องตามลำดับ ส่วน  
ปัจจัยที่ไม่มีผลต่อการใช้สารฟันหลุมร่องฟัน ได้แก่ เพศ, รายได้สุทธิต่อเดือน, แหล่งความรู้เรื่อง  
สารฟันหลุมร่องฟันที่ทันตแพทย์ได้รับหลังจบการศึกษาระดับปริญญาตรี, ความรู้และทัศนคติ  
เกี่ยวกับสารฟันหลุมร่องฟันในบางเรื่อง (ตารางที่ 33, 39, 45, 51, 52, 53, 55, 57 และ 59 ตาม  
ลำดับ) ทั้งนี้ไม่ว่าทันตแพทย์จะสำเร็จการศึกษาเมื่อใดก็ตาม รายได้ของทันตแพทย์ก็ไม่สัมพันธ์กับ  
การใช้สารฟันหลุมร่องฟัน (ตารางที่ 72 และ 74)

ทันตแพทย์ในแต่ละช่วงอายุและสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในปีต่างๆกันจะใช้สาร  
ฟันหลุมร่องฟันต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าทันตแพทย์ที่อายุน้อยกว่า 39 ปีและ  
ทันตแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหลังปีการศึกษา 2521 ใช้สารฟันหลุมร่องฟันมาก  
(ตารางที่ 34 และ 35 ตามลำดับ) ยังพบอีกว่าทันตแพทย์ที่ทำงานในคลินิกหรือโรงพยาบาลเอกชน,  
โรงพยาบาลของรัฐหรือศูนย์บริการของรัฐ และทันตแพทย์ที่ทำงานตั้งแต่ 2 แห่งขึ้นไปนั้น  
ทันตแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาในปีที่ต่างกันก็จะใช้สารฟันหลุมร่องฟันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติโดยที่ทันตแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาในปีพ.ศ. 2531-3540 นั้นใช้สารฟันหลุมร่องฟันมาก  
(ตารางที่ 69, 70 และ 71 ตามลำดับ) หรือทันตแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยที่ต่างกันจะ  
ใช้สารฟันหลุมร่องฟันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 36) รวมไปถึงสาขาวิชา  
ระดับสูงกว่าปริญญาตรีที่ต่างกันก็จะใช้สารฟันหลุมร่องฟันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ซึ่งทันตแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และทันตแพทย์ที่จบสาขาทันต  
กรรมสำหรับเด็กใช้สารฟันหลุมร่องฟันมาก (ตารางที่ 37) แต่พบว่าสำหรับทันตแพทย์ที่สำเร็จการ  
ศึกษาในปี พ.ศ. 2510-2520 และ 2521-2530 นั้นมหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษาไม่มีผลต่อการใช้  
สารฟันหลุมร่องฟัน (ตารางที่ 65 และ 66 ตามลำดับ) ทันตแพทย์ที่ทำงานในที่ต่างๆกันก็จะใช้สาร  
ฟันหลุมร่องฟันต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย (ตารางที่ 38) โดยเฉพาะทันตแพทย์ที่สำเร็จ

การศึกษาในปี พ.ศ. 2531-2540 (ตารางที่ 68) ส่วนทันตแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาในปีพ.ศ. 2510-2520 นั้นลักษณะงานที่ทันตแพทย์ทำไม่มีผลต่อการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟัน (ตารางที่ 67)

การใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันของทันตแพทย์จะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามจำนวนชั่วโมงในการทำงานรักษาผู้ป่วยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ซึ่งจะพบว่าทันตแพทย์ที่มีจำนวนชั่วโมงในการทำงานรักษาผู้ป่วยมากโดยส่วนใหญ่จะใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันมาก (ตารางที่ 40) ส่วนใหญ่ทันตแพทย์ที่ทำงานด้านทันตกรรมบูรณะและทันตกรรมสำหรับเด็กมากในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา ก่อนตอบแบบสอบถามก็จะใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันมากและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับทันตแพทย์ที่ทำงานด้านต่างๆ (ตารางที่ 41) ระยะเวลาที่ทันตแพทย์รู้จักสารฟันสีหลุมร่องฟันต่างกันและประสบการณ์การใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันกับผู้ป่วยต่างกันก็จะใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย โดยส่วนใหญ่พบว่าทันตแพทย์ที่รู้จักสารฟันสีหลุมร่องฟันมานานน้อยกว่า 10 ปี ใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันมากและทันตแพทย์ที่รู้จักสารฟันสีหลุมร่องฟันมากกว่า 20 ปีกลับใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันน้อย (ตารางที่ 42 และ 43) ทันตแพทย์ที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับสารฟันสีหลุมร่องฟันครั้งแรกจากที่ต่างๆกันก็ใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันต่างกัน ซึ่งทันตแพทย์ที่รู้จากการศึกษาระดับปริญญาตรีใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันมาก (ตารางที่ 44) ส่วนทันตแพทย์ที่มีความคิดเห็นต่อการรักษาเด็กต่างๆกันก็จะใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย (ตารางที่ 46)

นอกจากปัจจัยต่างๆดังกล่าวมาแล้ว ความรู้ และทัศนคติของทันตแพทย์ที่มีความรู้ถูกต้องและมีทัศนคติในทางบวกโดยส่วนใหญ่จะใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันมากกว่าทันตแพทย์ที่มีความรู้ไม่ถูกต้องและมากกว่าทันตแพทย์ที่มีทัศนคติในทางลบหรือไม่แน่ใจตามลำดับ (ตารางที่ 47 , 48 , 49 , 50 , 56 , 58 , 60 , 61 , 62 , 63 , และ 64) ยกเว้นความรู้ในเรื่อง การหลุดของสารฟันสีหลุมร่องฟันเกิดเนื่องจากเทคนิคการทำไม่ถูกต้อง (ตารางที่ 51) การใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันค่อนข้างเสี่ยงเนื่องจากส่วนที่พู่อาจถูกปิดทับ (ตารางที่ 52) ตัวเลือกที่สำคัญที่สุดในการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันคือฟันกรามแท้ซี่ที่หนึ่งซี่ที่เพิ่งขึ้น (ตารางที่ 53) ระยะเวลาเฉลี่ยของอะมัลกัมที่อยู่ในปากนานเป็น 3 เท่าของสารฟันสีหลุมร่องฟัน (ตารางที่ 55) การใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันเป็นอันตรายต่อผิวเคลือบฟันเพราะต้องปรับสภาพผิวฟันด้วยกรด (ตารางที่ 57) และทัศนคติในเรื่องขั้นตอนการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันใช้เวลานานกว่าการอุดอะมัลกัม (ตารางที่ 59) ที่ทันตแพทย์ทั้งสองกลุ่มใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันไม่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 1** ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวนทันตแพทย์ (%)
ชาย	636 (40.1)
หญิง	952 (59.9)
รวม	1,588 (100.0)

**ตารางที่ 2** ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์ จำแนกตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวนทันตแพทย์ (%)
20-29	481 (30.0)
30-39	636 (39.7)
40-49	376 (23.5)
50-59	92 (5.7)
60 ปีขึ้นไป	18 (1.1)
รวม	1,603 (100.0)

**ตารางที่ 3** ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์ จำแนกตามปีที่สำเร็จการศึกษา

ปีที่สำเร็จการศึกษา	จำนวนทันตแพทย์ (%)
ก่อน พ.ศ. 2510	55 (3.3)
พ.ศ. 2510-2520	219 (13.2)
พ.ศ. 2521-2530	557 (33.7)
พ.ศ. 2531-2540	824 (49.8)
รวม	1,655 (100.0)

**ตารางที่ 4** ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์ จำแนกตามมหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษา

มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษา	จำนวนทันตแพทย์ (%)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	680 (41.2)
มหาวิทยาลัยมหิดล	308 (18.6)
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	419 (25.3)
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	159 (9.6)
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	77 (4.7)
มหาวิทยาลัยในต่างประเทศ	10 (0.6)
รวม	1,653 (100)

**ตารางที่ 5** ตารางแสดงจำนวนของทันตแพทย์ จำแนกตามสาขาวิชาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี

สาขาวิชาที่สูงกว่าระดับปริญญาตรี	จำนวนทันตแพทย์ (%)
ทันตกรรมด้านอื่นที่ไม่ใช่ทันตกรรมสำหรับเด็ก	490 (29.6)
ทันตกรรมสำหรับเด็ก	78 (4.7)
สาขาอื่นที่ไม่ใช่สาขาทันตกรรม	37 (2.2)
ไม่ศึกษาต่อ	1058 (63.5)
รวม	1,653 (100.0)

**ตารางที่ 6** ตารางแสดงจำนวนของทันตแพทย์ จำแนกตามลักษณะงานที่ทันตแพทย์ทำในปัจจุบัน

ลักษณะงานที่ทันตแพทย์ทำในปัจจุบัน	จำนวนทันตแพทย์ (%)
คลินิกหรือโรงพยาบาลเอกชน	632 (38.3)
สอนในมหาวิทยาลัยหรือโรงเรียนสอนทันตภิบาล	100 (6.1)
โรงพยาบาลของรัฐหรือสถานบริการของรัฐ	497 (30.1)
วางแผนงานทันตสาธารณสุข	69 (4.2)
ทำงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรม	10 (0.6)
ศึกษาต่อ	5 (0.3)
ทำงานในหน่วยงานตั้งแต่ 2 แห่งขึ้นไป	337 (20.4)
รวม	1,650 (100.0)

**ตารางที่ 7** ตารางแสดงจำนวนของทันตแพทย์ จำแนกตาม  
จำนวนชั่วโมงในการทำงานรักษาผู้ป่วยเฉลี่ยต่อสัปดาห์

จำนวนชั่วโมง ในการรักษาผู้ป่วย โดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์	จำนวนทันตแพทย์ (%)
ไม่ทำเลย	37 (2.2)
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ชั่วโมง/สัปดาห์	97 (5.9)
11-20 ชั่วโมง/สัปดาห์	190 (11.5)
21-30 ชั่วโมง/สัปดาห์	312 (18.9)
31-40 ชั่วโมง/สัปดาห์	434 (26.4)
มากกว่า 40 ชั่วโมง/สัปดาห์	576 (35.0)
รวม	1,646 (100)

**ตารางที่ 8** ตารางแสดงจำนวนของทันตแพทย์ จำแนกตามรายได้สุทธิต่อเดือน

รายได้สุทธิต่อเดือน (บาท)	จำนวนทันตแพทย์ (%)
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000	178 (10.9)
20,000-50,000	867 (53.1)
50,001-100,000	426 (26.1)
มากกว่า 100,000	163 (10.0)
รวม	16,34 (100.0)

**ตารางที่ 9** ตารางแสดงจำนวนของทันตแพทย์ จำแนกตามประเภทงานที่ทำมากที่สุดภายใน 1 เดือนที่ผ่านมา

ประเภทงานที่ทำมากที่สุดภายใน 1 เดือนที่ผ่านมา	จำนวนทันตแพทย์ (%)
ทันตกรรมบูรณะ	828 (51.0)
ทันตกรรมสำหรับเด็ก	119 (7.3)
ทันตกรรมประดิษฐ์	104 (6.4)
ทันตกรรมปริทันต์	59 (3.6)
ทันตกรรมจัดฟัน	49 (3.0)
ศัลยศาสตร์ช่องปาก	397 (24.4)
งานส่งเสริมทันตสาธารณสุข	8 (0.5)
เวชศาสตร์ช่องปาก	16 (1.0)
ทันตกรรมทั่วไป	13 (0.8)
อื่นๆ *	31 (1.9)
รวม	1,624 (100.0)

หมายเหตุ อื่นๆ\* หมายถึง นิเทศงานสถานีอนามัย, งานวิชาการบริหาร และทำงานทุกสาขายกเว้นทันตกรรมจัดฟัน

ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University  
All rights reserved

**ตารางที่ 10** ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามจำนวนซี่ที่ทำ Sealant โดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์

จำนวนซี่โดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์	จำนวนทันตแพทย์ (%)
ไม่ทำเลย	182 (11.1)
น้อยมาก	168 (10.1)
1 - 10	1,050 (63.9)
11 - 20	172 (10.5)
21 - 30	52 (3.2)
มากกว่า 30	20 (1.2)
รวม	1,644 (100.0)

**ตารางที่ 11** ตารางแสดงจำนวนของทันตแพทย์ จำแนกตามช่วงอายุของคนไข้ที่ทำ Sealant

ช่วงอายุของคนไข้ที่ทำ Sealant (ปี)	จำนวนทันตแพทย์ (%)
2-5	100 (6.1)
6-14	1,422 (86.4)
15-18	9 (0.5)
มากกว่า 18	6 (0.4)
2-10 และ 5-10	5 (0.3)
3-14	11 (0.7)
ไม่ได้ทำ Sealant กับผู้ป่วยเลย	92 (5.7)
รวม	1,645 (100.0)

**ตารางที่ 12** ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์ จำแนกตามระยะเวลาที่ทันตแพทย์รู้จัก Sealant

ระยะเวลาที่ทันตแพทย์รู้จัก Sealant (ปี)	จำนวนทันตแพทย์ (%)
น้อยกว่า 5	109 (6.6)
5-10	769 (46.5)
11-20	670 (40.5)
มากกว่า 20	105 (6.4)
รวม	1,658 (100.0)

**ตารางที่ 13** ตารางแสดงจำนวนของทันตแพทย์ จำแนกตาม  
ประสบการณ์การใช้ Sealant กับคนไข้ (ไม่รวมระยะเวลาขณะกำลังศึกษาระดับปริญญาตรี)

ประสบการณ์การใช้ Sealant กับคนไข้ (ไม่รวมระยะเวลาขณะกำลังศึกษาระดับปริญญาตรี)	จำนวนทันตแพทย์ (%)
น้อยกว่า 5 ปี	488 (29.6)
5-10 ปี	628 (38.1)
11-20 ปี	421 (25.6)
มากกว่า 20 ปี	24 (1.5)
ทันตแพทย์ที่ปัจจุบันไม่ได้ทำ Sealant แล้ว	86 (5.2)
รวม	1,647 (100.0)

**ตารางที่ 14** ตารางแสดงจำนวนของทันตแพทย์ จำแนกตาม  
แหล่งความรู้เรื่อง Sealant ที่ทันตแพทย์ได้รับครั้งแรก

แหล่งความรู้เรื่อง Sealant ที่ทันตแพทย์ได้รับครั้งแรก	จำนวนทันตแพทย์ (%)
การศึกษาระดับปริญญาตรี	13,71 (83.2)
การศึกษาหลังระดับปริญญาตรี	37 (2.2)
วารสารทางวิชาการ	100 (6.1)
การประชุมทางวิชาการ	91 (5.5)
คำแนะนำจากลูกค้าหรือบริษัท	14 (0.8)
ศึกษาด้วยตนเอง	15 (0.9)
เพื่อนๆ	9 (0.5)
จำไม่ได้	11 (0.7)
รวม	1,648 (100.0)

**ตารางที่ 15** ตารางแสดงจำนวนของทันตแพทย์ จำแนกตาม  
แหล่งข้อมูลที่ทันตแพทย์ได้รับเกี่ยวกับ Sealant หลังจบการศึกษาในระดับปริญญาตรี

แหล่งข้อมูลที่ทันตแพทย์ได้รับเกี่ยวกับ Sealant หลังจบการศึกษาในระดับปริญญาตรี	จำนวนทันตแพทย์ (%)
วารสารทางวิชาการ	711 (43.8)
การประชุมทางวิชาการ	281 (17.3)
ผู้ผลิตสินค้า	569 (35.0)
เพื่อนทันตแพทย์	23 (1.4)
อื่น ๆ*	40 (2.5)
<b>รวม</b>	<b>1,624 (100.0)</b>

หมายเหตุ อื่นๆ\* หมายถึง ได้รับความรู้จากการทำงาน ศึกษาด้วยตนเอง และไม่มีความรู้เพิ่มเติม

**THE LIBRARY**  
 Faculty of Dentistry  
 Chiangmai Univ., Chiangmai  
 Thailand

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

**ตารางที่ 16** ตารางแสดงจำนวนของทันตแพทย์ในแต่ละมหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษา จำนวน  
ตาม ยี่ห้อ Sealant ที่ทันตแพทย์ใช้

ยี่ห้อ Sealant	1	2	3	4	5
Concise (3M)	245 (36.6)	145 (48.7)	233 (56.8)	103 (65.2)	67 (89.3)
Delton (Johnson & Johnson)	189 (28.2)	61 (20.5)	75 (18.3)	24 (15.2)	2 (2.7)
Helioseal (Vivadent)	74 (11.0)	23 (7.7)	30 (7.3)	8 (5.1)	3 (4.0)
ไม่ทราบหรือไม่สนใจยี่ห้อ	63 (9.4)	23 (7.7)	36 (8.8)	12 (7.6)	3 (4.0)
ไม่ได้ทำ Sealant	57 (8.5)	18 (16.0)	8 (2.0)	7 (4.4)	-
Ultra Dent	2 (0.3)	2 (0.7)	1 (0.2)	-	-
Supulux	-	-	2 (0.5)	-	-
Sealite (Accord)	20 (3.0)	9 (3.0)	11 (2.7)	3 (1.9)	-
Roco และ Sci	-	-	3 (0.7)	-	-
Esticid (Kulzer)	4 (0.6)	2 (0.7)	5 (1.2)	1 (0.6)	-
Fluroshield (Dentsply)	7 (1.2)	5 (1.7)	2 (0.5)	-	-
Teethmate-F	-	2 (0.7)	-	-	-
ขึ้นกับแต่ละคลินิก	1 (0.1)	2 (0.7)	-	-	-
Ultraseal XT	2 (0.3)	1 (0.3)	1 (0.2)	-	-
Ultra Dent (Nudent) และ Ultraseal Xt plus และ Fissunt (Roco)	-	1 (0.3)	1 (0.2)	-	-
Visionseal	-	-	1 (0.2)	-	-
เคยใช้ทุกยี่ห้อ	-	1 (0.3)	-	-	-
อื่นๆ	4 (0.6)	3 (1.0)	1 (0.2)	-	-
<b>รวม</b>	<b>670 (100.0)</b>	<b>298 (100.0)</b>	<b>410 (100.0)</b>	<b>158 (100.0)</b>	<b>75 (100.0)</b>

หมายเหตุ 1: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2: มหาวิทยาลัยมหิดล

3: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

4: มหาวิทยาลัยขอนแก่น

5: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตารางที่ 17 ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์ จำแนกตามราคาเริ่มต้นของ Sealant ต่อซี่ที่ทันตแพทย์จะทำ

ราคาเริ่มต้นของ Sealant ต่อซี่ (บาท)	จำนวนทันตแพทย์ (%)
100	227 (14.1)
101-200	751 (46.5)
201-300	484 (30.0)
301-500	70 (4.3)
501-1,000	4 (0.2)
มากกว่า 1,000	2 (0.1)
น้อยกว่า 100	18 (1.1)
100-300	7 (0.4)
อื่นๆ*	52 (3.3)
รวม	1,615 (100.0)

หมายเหตุ อื่นๆ\* คือ ไม่ได้ทำ และ คิดว่ารายได้ดีแล้ว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

**ตารางที่ 18** ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตาม  
สาเหตุที่ทำให้ทันตแพทย์ไม่ยอมทำ Sealant

สาเหตุ	จำนวนทันตแพทย์ (%)
ไม่เชื่อว่าป้องกันฟันผุได้อย่างมีประสิทธิภาพ	38 (2.5)
Sealant ทำยาก	73 (4.9)
รายได้ของทันตแพทย์ลดลง	7 (0.5)
ใช้เวลาในการทำงาน	84 (5.6)
Sealant หลุดง่ายไม่คุ้มค่า	203 (13.5)
การทำ Sealant อาจมีการปิดทับส่วนที่ผุ ซึ่งทำให้รอยผุ ลุกลาม	413 (27.5)
ทำงานทันตกรรมเฉพาะทางในสาขาอื่นๆ	217 (14.5)
กันน้ำลายและความชื้นซาก	48 (3.2)
ไม่ค่อยมี case ให้ทำ	47 (3.1)
Sealant แพง	3 (0.2)
เกิดฟันผุด้านประชิด	6 (0.4)
ควบคุมพฤติกรรมเด็กได้ยาก	79 (5.3)
ปัญหาเกี่ยวกับผู้ปกครองของเด็ก	76 (5.1)
เป็นสาเหตุทำให้ฟันเสียลึกได้	14 (0.9)
ไม่ยอม Follow up	3 (0.2)
ขาดผู้ช่วยและเครื่องมือไม่พร้อม	2 (0.1)
ชอบทำ Sealant	186 (12.4)
รวม	1,499 (100.0)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 19 ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์ ที่ไม่ทำ Sealant จำแนกตามสาเหตุที่ไม่อยากทำ

สาเหตุที่ไม่อยากทำ Sealant	จำนวนทันตแพทย์ (%)
ไม่เชื่อว่าจะป้องกันฟันผุได้อย่างมีประสิทธิภาพ	8 (4.5)
Sealant ทำยาก	7 (4.0)
รายได้ของทันตแพทย์ลดลง	-
ใช้เวลาในการทำงาน	9 (5.2)
Sealant หลุดง่าย ไม่คุ้มค่า	11 (6.3)
การทำ Sealant อาจปิดทับส่วนที่ผุ ซึ่งทำให้รอยผุลุกลาม	26 (14.9)
ทำงานทันตกรรมเฉพาะทางสาขาอื่นๆ	82 (47.3)
กัมน้ำลายยาก	1 (0.6)
ไม่ค่อยมี Case	7 (4.0)
เกิดฟันผุด้านประชิด	1 (0.6)
ควบคุมพฤติกรรมเด็ก ได้ยาก	4 (2.3)
ปัญหาเกี่ยวกับผู้ปกครองเด็ก	6 (3.3)
ชอบทำ Sealant	12 (6.9)
รวม	174 (100.0)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

**ตารางที่ 20** ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์  
จำแนกตาม การประกันคุณภาพของ Sealant ให้กับผู้ใช้

การประกันคุณภาพ	จำนวนทันตแพทย์ (%)
ทำให้ใหม่โดยไม่คิดราคาค่า Sealant ภายใน 6 เดือนหลังจาก การทำ Sealant	853 (52.5)
คิดเพียงครึ่งราคาของ Sealant ที่หลุดภายใน 6 เดือนหลังจาก การทำ Sealant	269 (16.6)
คิดเต็มราคาค่า Sealant ทุกครั้งที่หลุด	236 (14.5)
ไม่ทำ Sealant เพราะทำงานเฉพาะทางด้านอื่น	108 (6.7)
ทำให้ใหม่โดยไม่คิดระยะเวลาที่หลุด	40 (2.5)
ทำให้ใหม่โดยไม่คิดราคาภายใน 2 สัปดาห์หลังทำ	1 (0.1)
ทำให้ใหม่โดยไม่คิดราคาภายใน 1-2 เดือนหลังทำ	13 (0.8)
ทำให้ใหม่โดยไม่คิดราคาภายใน 1 ปี	6 (0.4)
ทำให้ใหม่โดยไม่คิดราคาภายใน 3 เดือน และภายใน 6 เดือน คิดครึ่งราคา	7 (0.4)
ทำให้ใหม่โดยไม่คิดราคาภายใน 1 ปี และภายใน 2 ปีคิดครึ่ง ราคา	2 (0.1)
ในเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 ปี เมื่อ Sealant หลุดจะคิด ราคาเดิม	7 (0.4)
ขึ้นกับสาเหตุความยากง่ายในการทำ Sealant และพฤติกรรม ของผู้ป่วย	36 (2.2)
ทำซีใหม่แล้วจึงทำซีเก่าที่หลุดเป็นการแถม	1 (0.1)
ไม่เคยหลุด, ผู้ป่วยไม่เคยกลับมา	45 (2.8)
รวม	1,624 (100.0)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

**ตารางที่ 21** ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์  
จำแนกตามความคิดเห็นที่มีต่อการรักษาเด็ก

ความคิดเห็นที่มีต่อการรักษาเด็ก	จำนวนทันตแพทย์ (%)
ชอบ	480 (29.1)
เฉยๆ	793 (48.0)
ไม่ชอบ	378 (22.9)
รวม	1,651 (100.0)

**ตารางที่ 22** ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์ที่ไม่ชอบรักษาเด็กจำแนกตามสาเหตุที่ไม่ชอบรักษา

สาเหตุ	จำนวนทันตแพทย์ (%)
ควบคุมพฤติกรรมเด็กได้ยาก	314 (84.1)
ขาดต่อการมองเห็นบริเวณที่จะทำการรักษา	26 (7.0)
ปัญหาเกี่ยวกับผู้ปกครองเด็ก	19 (5.1)
เก็บค่ารักษาได้ต่ำ	7 (1.9)
ทำงานอย่างอื่นดีกว่า	4 (1.1)
ควบคุมพฤติกรรมเด็กได้ยากและเก็บค่ารักษาได้ต่ำ	3 (0.8)
รวม	373 (100.0)

**ตารางที่ 23** ตารางแสดงจำนวนของทันตแพทย์ จำแนกตาม  
การตอบสนองของผู้ปกครองเมื่อมีการแนะนำให้ทำ Sealant จากทันตแพทย์

การตอบสนองของผู้ปกครองเมื่อมีการแนะนำให้ทำ Sealant จากทันตแพทย์	จำนวนทันตแพทย์ (%)
ยอมให้ทำ Sealant	1321 (80.9)
ไม่ให้ทำ Sealant	37 (2.2)
ไม่เคยแนะนำ	56 (3.4)
ยอมบ้าง ไม่ยอมบ้าง	199 (12.2)
ไม่ได้ทำ Sealant	20 (1.3)
รวม	1,633 (100.0)

**ตารางที่ 24** ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตาม  
ความรู้เรื่อง “สาเหตุที่มีโอกาสทำให้ Sealant หลุดมากที่สุด”

สาเหตุ	จำนวนทันตแพทย์ (%)
การทำความสะอาดฟันด้วยผงขัดฟัน	225 (13.7)
การใช้กรัดกัดฟัน	107 (6.5)
Contamination ของน้ำไปยังฟันจาก Triple syringe	790 (48.6)
ขณะเป่าให้แห้ง	
การทำ Sealant	78 (4.8)
การฉายแสง	45 (2.7)
สีแล้วหลุดจากการใช้งานของผู้ป่วย	330 (20.1)
ฝีมือหมอไม่ดี	15 (0.9)
ชนิดของ Sealant	8 (0.5)
มีจุดสูงสบนกระแทก	8 (0.5)
กั้นน้ำลายไม่ดี	7 (0.4)
เวลาทำ Sealant มีส่วนเกินที่เป็นปีกจะทำให้หลุด	1 (0.1)
ผิวไม่สะอาดและแห้งพอ	3 (0.2)
มีหลาย Factor ที่ทำให้ Sealant หลุด	5 (0.3)
เลือกฟันที่ไม่เหมาะสม	3 (0.2)
Sealant หมดอายุ	1 (0.1)
อื่นๆ*	14 (0.9)
<b>รวม</b>	<b>1,640 (100.0)</b>

หมายเหตุ อื่นๆ \* หมายถึง ไม่ได้ทำ Sealant

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

**ตารางที่ 25** ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง  
 “ระยะเวลาที่ Sealant สามารถยึดติดกับผิวฟันได้” ถ้าการทำ Sealant ดีและถูกต้องทุกชั้นตอน

ระยะเวลา	จำนวนทันตแพทย์ (%)
น้อยกว่า 3 เดือน	8 (0.5)
6 เดือน	99 (6.0)
1 ปี	339 (20.5)
3 ปี	590 (35.7)
6 ปี	207 (12.5)
9 ปี	37 (2.2)
12 ปี	12 (0.7)
มากกว่า 12 ปี	110 (6.7)
ไม่ทราบ	252 (15.2)
รวม	1,654 (100.0)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

ตารางที่ 26 ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์ จำนวนตามคำตอบในคำถามเกี่ยวกับความรู้เรื่อง Sealant

คำถามเกี่ยวกับความรู้เรื่อง Sealant	จำนวนคำตอบของทันตแพทย์ (%)		
	ถูก	ผิด	รวม
ถ้าผู้ป่วยดื่มน้ำที่มี ฟลูออไรด์ และได้รับ Topical Fluoride แล้วไม่จำเป็นต้องทำ Sealant ให้กับผู้ป่วย	81 (5.0)	1,553 (95.0)*	1,634 (100.0)
Sealant ไม่มีประสิทธิภาพพอ ในการป้องกันฟันผุด้านบนเดือวี	86 (5.2)	1,554 (94.8)*	1,640 (100.0)
การหลุดของ Sealant เกิดเนื่องจากเทคนิคขณะทำไม่ถูกต้อง	1,453 (88.5)*	188 (11.5)	1,641 (100.0)
การใช้ Sealant ก่อนข้างเคียงซี่งมีส่วนที่ผูกจากถูกบดทับ	645 (39.4)	991 (60.6)*	1,636 (100.0)
ฟันกรามแท้ที่เพิ่งขึ้นเป็นตัวเลือกที่สำคัญที่สุด สำหรับการกระทำ Sealant	1,404 (85.2)*	243 (14.8)	1,647 (100.0)
ฟันที่เริ่มผุเล็กน้อยที่ถูก Sealant ปิดทับไว้ ส่วนที่ผุไม่สามารถจะถูกกลืนได้	544 (33.5)*	1,082 (66.5)	1,626 (100.0)
ระยะเวลาเฉลี่ยของอมัลกัมที่อยู่ในปากนานเป็น 3 เท่าของ Sealant	740 (47.2)	827 (52.8)*	1,567 (100.0)
Sealant จัดอยู่ในกลุ่มวัสดุบูรณะ	401 (24.6)	1,229 (75.4)	1,630 (100.0)
Sealant ไม่ทำให้เกิด Traumatic occlusion (สบกบอบกดเจ็บ) เพราะสึกเร็ว	861 (52.8)*	769 (47.2)	1,630 (100.0)
การทำ Sealant เป็นอันตรายต่อผิวเคลือบฟัน เพราะต้องกัดด้วยกรด (Acid Etching)	229 (14.0)	1,408 (86.0)*	1,637 (100.0)
Sealant ที่ปลดปล่อยฟลูออไรด์มีประโยชน์มากกว่า Sealant ที่ไม่ได้ปลดปล่อยฟลูออไรด์	1,333 (81.9)	294 (18.1)	1,627 (100.0)

หมายเหตุ \* หมายถึง คำตอบที่ถูกต้อง

ไม่มี \* หมายถึง คำตอบของคำถามข้อนี้ไม่ชัดเจนจึงไม่นำมาใช้ในการวิเคราะห์

ตารางที่ 22 ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์ จำนวนตาม ค่าตอบในคำถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อการใช้ Sealant

คำถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อการใช้ Sealant	จำนวนคำตอบของทันตแพทย์ (%)			รวม
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	
ขั้นตอนการทำ Sealant ยุ่งยาก	185 (11.3)	1,358 (82.7)*	99 (6.0)	1,642 (100.0)
การทำ Sealant ใช้เวลานานกว่าการอุดอะมัลกัม	123 (7.5)	1,385 (84.5)*	131 (8.0)	1,639 (100.0)
Sealant มีประโยชน์มากในการลดการเกิดฟันผุ	1,488 (90.7)*	43 (2.6)	109 (6.6)	1,640 (100.0)
Sealant ง่ายต่อการอธิบายให้ผู้ป่วยใช้	1,228 (75.0)*	139 (8.5)	270 (16.5)	1,637 (100.0)
ทันตบุคลากรจะพยายามเพิ่มความถี่ของการใช้ Sealant ของประชาชน	1,372 (84.1)*	94 (5.8)	166 (10.2)	1,632 (100.0)
ผลระยะยาวของ Sealant ไม่คุ้มค่าเก็บราคาเมื่อเทียบกับอะมัลกัม	157 (9.6)	1,266 (77.5)*	210 (12.9)	1,633 (100.0)
การใช้ Sealant ที่เพิ่มขึ้นทำให้รายได้โดยรวมของทันตแพทย์ลดลง	79 (4.8)	1,133 (69.5)*	419 (25.7)	1,631 (100.0)
ฟันกรามนำมัลกัมควรได้รับการทำ Sealant	1,335 (81.8)*	115 (7.0)	183 (11.2)	1,633 (100.0)

หมายเหตุ \*หมายถึง ทัศนคติในทางบวกต่อการใช้ Sealant

**ตารางที่ 28** ตารางแสดง จำนวนทันตแพทย์ จำแนกตาม มหาวิทยาลัย ที่สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรีและระดับความรู้เรื่อง Sealant โดยรวมของทันตแพทย์

มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี	ระดับความรู้*		
	ไม่ดี (%)	ดี (%)	รวม (%)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	88 (12.9)	592(87.1)	680(100.0)
มหาวิทยาลัยมหิดล	42(13.6)	266(86.4)	308(100.0)
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	30(7.2)	389(92.8)	419(100.0)
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	13(8.2)	146(91.8)	159(100.0)
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	4(5.2)	73(94.8)	77(100.0)

หมายเหตุ ระดับความรู้ ดี = ตอบคำถามในเรื่องความรู้ถูกต้องตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป

ไม่ดี = ตอบคำถามในเรื่องความรู้ถูกต้องตอบคำถามในเรื่องความรู้ถูกต้องน้อยกว่าร้อยละ 60

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V Significance = 0.00421\*

$\chi^2_{cal} = 577.62^*$ ,  $DF = 4$ ,  $\chi^2_{cal} > 9.49$  ( $\chi^2_{0.95,4}$ )

**ตารางที่ 29** ตารางแสดงจำนวนของทันตแพทย์กับความรู้เรื่อง Sealant จำแนกตามทันตแพทย์เด็ก และทันตแพทย์อื่นๆ

ทันตแพทย์	ระดับความรู้ดี (%)	ระดับความรู้ไม่ดี (%)	รวม (%)
ทันตแพทย์เด็ก	75 (96.2)	3 (3.8)	78 (100.0)
ทันตแพทย์อื่นๆ	1,403 (88.8)	177 (11.2)	1,580 (100.0)

หมายเหตุ

ระดับความรู้ดี = ตอบคำถามถูกต้องตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไปของคำถามเกี่ยวกับความรู้ในแบบสอบถาม

ระดับความรู้ไม่ดี = ตอบคำถามถูกน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคำถามเกี่ยวกับความรู้ในแบบสอบถาม

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05,  $Z_{cal} = 2.03^*$

**ตารางที่ 30** ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์กับความรู้เรื่อง "อายุที่สมควรเริ่มทำ Sealant ในฟันกรามแท้ซี่ที่หนึ่ง"

ทันตแพทย์	ความรู้ดี (%)	ความรู้ไม่ดี (%)	รวม (%)
ทันตแพทย์เด็ก	72 (92.3)	6 (7.7)	78 (100.0)
ทันตแพทย์อื่นๆ	1,425 (90.2)	155 (9.8)	1,580 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05,  $Z_{cal} = 0.57$

ตารางที่ 31 ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์กับความรู้อ้างอิง Sealant  
 จำนวนตามทันตแพทย์เด็กและทันตแพทย์อื่นๆ

คำถามเกี่ยวกับความรู้อ้างอิง Sealant	จำนวนคำตอบ (%)						Zcal
	ถูก		ผิด		รวม		
	1	2	1	2	1	2	
ถ้าผู้ป่วยค้ำน้ำที่มี ฟลูออไรด์ และได้รับ Topical Fluoride แล้วไม่จำเป็นต้องทำ Sealant ให้กับผู้ป่วย (ผิด)	80 (5.1)	1 (1.3)	1477 (94.9)	76 (98.7)	1,557 (100.0)	77 (100.0)	1.84*
Sealant ไม่มีประสิทธิภาพพอในการป้องกันฟัน ผุด้านบดเคี้ยว (ผิด)	85 (5.4)	1 (1.3)	1478 (94.6)	76 (98.7)	1,563 (100.0)	77 (100.0)	**
การหลุดของ Sealant เกิดเนื่องจากเทคนิคขณะ ทำไม่ถูกต้อง (ถูก)	1383 (88.4)	70 (90.9)	181 (11.6)	7 (9.1)	1,564 (100.0)	77 (100.0)	0.67
การใช้ Sealant ค่อนข้างเสี่ยงเนื่องจากส่วนที่ อาจถูกปิดทับ (ผิด)	626 (40.2)	19 (24.7)	933 (59.8)	58 (75.3)	1,559 (100.0)	77 (100.0)	2.17*
ฟันกรามแท้ที่เพิ่งขึ้นเป็นตัวเลือกที่สำคัญที่สุด สำหรับการทำ Sealant (ถูก)	1343 (85.5)	61 (79.2)	227 (14.5)	16 (20.8)	1,570 (100.0)	77 (100.0)	1.52
ฟันที่เริ่มผุเล็กน้อยที่ถูก Sealant ปิดทับไว้ ส่วน ที่ผุไม่สามารถจะลุกลามได้ (ถูก)	509 (32.8)	35 (46.7)	1042 (67.2)	40 (53.3)	1,551 (100.0)	75 (100.0)	3.44*
ระยะเวลาเฉลี่ยของอะมัลกัมที่อยู่ในปากนาน เป็น 3 เท่าของ Sealant (ผิด)	721 (48.2)	19 (26.4)	774 (51.8)	53 (73.6)	1,495 (100.0)	72 (100.0)	3.62*
Sealant จัดอยู่ในกลุ่มวัสดุบูรณะ	380 (24.48)	21 (5.2)	1172 (75.5)	57 (73.1)	1,552 (100.0)	78 (100.0)	-
Sealant ไม่ทำให้เกิด Traumatic Occlusion (สบ ก่อบาดเจ็บ) เพราะสึกเร็ว (ถูก)	819 (52.7)	42 (55.3)	735 (47.3)	34 (44.7)	1,554 (100.0)	76 (100.0)	0.44
การทำ Sealant เป็นอันตรายต่อผิวเคลือบฟัน เพราะต้องกัดด้วยกรด (Acid Etching) (ผิด)	227 (14.6)	2 (2.6)	1333 (85.4)	75 (97.4)	1,560 (100.0)	73 (100.0)	2.9*
Sealant ที่ปลดปล่อยฟลูออไรด์มีประโยชน์มาก กว่า Sealant ที่ไม่ได้ปลดปล่อยฟลูออไรด์	1,292 (83.1)	41 (56.2)	262 (16.9)	32 (43.8)	1,554 (100.0)	78 (100.0)	-

หมายเหตุ 1 = ทันตแพทย์ที่จบการศึกษาสาขาอื่นๆ

2 = ทันตแพทย์ที่จบสาขาทันตกรรมเด็ก

\* หมายถึงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 (Zcal > 1.645)

\*\* หมายถึงจำนวนข้อมูลน้อยจึงไม่สามารถเปรียบเทียบได้

ตารางที่ 32 ตารางแสดงจำนวนทันตแพทย์กับทัศนคติ จำแนกตามทันตแพทย์เด็กและทันตแพทย์อื่นๆ

คำถามเกี่ยวกับทัศนคติ เรื่อง Sealant	จำนวนคำตอบ (%)						Zcal
	ทัศนคติทางบวก		ทัศนคติทางลบและ ไม่แน่ใจ		รวม		
	1	2	1	2	1	2	
ขั้นตอนการทำ Sealant ยุ่งยาก	1,292 (82.5)	66 (86.8)	274 (17.5)	10 (13.1)	1,566 (100.0)	76 (100.0)	0.97
การทำ Sealant ใช้เวลานานกว่าการอุด อะมัลกัม	1,318 (84.3)	67 (88.2)	245 (15.7)	9 (11.9)	1,563 (100.0)	76 (100.0)	0.87
Sealant มีประโยชน์มากในการลดการเกิดฟัน ผุ	1,418 (90.7)	70 (92.1)	146 (9.3)	6 (7.9)	1,564 (100.0)	76 (100.0)	0.39
Sealant ง่ายต่อการอธิบายให้ผู้ป่วยใช้	1,169 (74.9)	59 (77.6)	392 (25.2)	17 (22.4)	1,561 (100.0)	76 (100.0)	0.53
ทันตบุคลากรควรจะพยายามเพิ่มความต้อง การใช้ Sealant ของประชาชน	1,309 (84.1)	63 (82.9)	247 (15.9)	13 (17.1)	1,556 (100.0)	76 (100.0)	0.28
ผลระยะยาวของ Sealant ไม่คุ้มค่ากับราคาเมื่อ เทียบกับอะมัลกัม	1,192 (77.6)	74 (97.4)	365 (23.4)	2 (2.6)	1,577 (100.0)	76 (100.0)	4.3*
การใช้ Sealant ที่เพิ่มขึ้นทำให้รายได้โดยรวม ของทันตแพทย์ลดลง	1,077 (69.3)	56 (72.4)	477 (30.7)	21 (27.6)	1,555 (100.0)	76 (100.0)	0.83
ฟันกรามน้ำนมก็ควรได้รับการทำ Sealant	1,277 (82.0)	58 (77.3)	281 (18.1)	17 (22.7)	1,558 (100.0)	75 (100.0)	1.11

หมายเหตุ 1 = ทันตแพทย์ที่จบการศึกษาสาขาอื่นๆ

2 = ทันตแพทย์ที่จบสาขาทันตกรรมเด็ก

\* หมายถึงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 (Zcal > 1.645)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

**ตารางที่ 33** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์ จำแนกตามเพศ

เพศ	การทำ Sealant			
	ไม่ทำ (%)	น้อยมาก (%)	ทำ (%)	รวม (%)
ชาย	77 (12.2)	64 (10.1)	490 (77.7)	631 (100)
หญิง	93 (9.8)	98 (10.4)	753 (79.8)	944 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Contingency Significance = 0.3376

**ตารางที่ 34** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์ จำแนกตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	การทำ Sealant			
	ไม่ทำ (%)	น้อยมาก (%)	ทำ (%)	รวม (%)
20-29	32 (6.7)	24 (5.0)	423 (88.3)	479 (100)
30-39	56 (8.8)	69 (10.9)	508 (80.3)	633 (100)
40-49	62 (16.6)	52 (14.0)	259 (69.4)	373 (100)
50 ปีเป็นต้นไป	24 (22.8)	19 (18.1)	62 (59.1)	105 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Contingency significance = 0.0000\*, value = 0.22057

$$\chi^2_{cal} = 370.8^*, DF = 3, \chi^2_{cal} > 7.81 (\chi^2_{0.95,3})$$

**ตารางที่ 35** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์ จำแนกตามปีที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

ปีที่สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี	การทำ Sealant			
	ไม่ทำ (%)	น้อยมาก (%)	ทำ (%)	รวม (%)
ก่อนพ.ศ. 2510	18 (34.6)	9 (17.3)	25 (48.1)	52 (100)
2510-2520	39 (18.1)	34 (15.7)	143 (66.2)	216 (100)
2521-2530	70 (12.7)	79 (14.3)	403 (73.0)	552 (100)
2531-2540	55 (6.7)	45 (5.5)	722 (87.8)	822 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V significance = 0.0000\*, value = 0.18203

$$\chi^2_{cal} = 887.25^*, DF = 3, \chi^2_{cal} > 7.81 (\chi^2_{0.95,3})$$

**ตารางที่ 36** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์ จำแนกตามสถาบันที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี	การทำ Sealant			
	ไม่ทำ (%)	น้อยมาก (%)	ทำ (%)	รวม (%)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	91 (13.5)	79 (11.7)	503 (74.7)	673 (100)
มหาวิทยาลัยมหิดล	29 (9.5)	29 (9.5)	248 (81)	306 (100)
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	34 (8.2)	45 (10.8)	337 (81)	416 (100)
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	22 (13.8)	13 (8.2)	124 (78)	159 (100)
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	3 (3.9)	1 (1.3)	73 (94.8)	77 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V significance = 0.00205\*, value = 0.08604

$$\chi^2_{cal} = 1617.15^*, DF = 4, \chi^2_{cal} > 9.49 (\chi^2_{0.95,4})$$

**ตารางที่ 37** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์ จำแนกตามสาขาวิชาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี

สาขาวิชาที่สูงกว่า ระดับปริญญาตรี	การทำ Sealant			
	ไม่ทำ (%)	น้อยมาก (%)	ทำ (%)	รวม (%)
ทันตกรรมด้านอื่นที่ไม่ใช่ ทันตกรรมสำหรับเด็ก	89 (18.5)	72 (14.9)	321 (66.6)	482 (100)
ทันตกรรมสำหรับเด็ก	2 (2.6)	3 (3.8)	73 (93.6)	78 (100)
สาขาอื่นที่ไม่ใช่ สาขาทันตกรรม	6 (16.2)	6 (16.2)	25 (67.6)	37 (100)
ไม่ศึกษาต่อ	182 (8.1)	87 (8.3)	875 (83.6)	1,047 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V significance = 0.0000\*, value = 0.14754

$$\chi^2_{cal} = 1409.62^*, DF = 3, \chi^2_{cal} > 7.81 (\chi^2_{0.95,3})$$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

**ตารางที่ 38** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์ จำแนกตามลักษณะงานที่ทำในปัจจุบัน

ลักษณะงานที่ทำในปัจจุบัน	การทำ Sealant			
	ไม่ทำ (%)	น้อยมาก (%)	ทำ (%)	รวม (%)
คลินิก หรือ โรงพยาบาลเอกชน	58 (9.2)	78 (12.4)	492 (78.3)	628 (100)
สอนในมหาวิทยาลัยหรือ โรงเรียนสอนทันตภิบาล	21 (21.2)	11 (11.1)	67 (67.7)	99 (100)
โรงพยาบาลของรัฐหรือสถาน บริการของรัฐ	42 (8.5)	41 (8.3)	412 (83.2)	495 (100)
ทำงานในหน่วยงานตั้งแต่ 2 ที่ ขึ้นไป	32 (9.5)	31 (9.2)	274 (81.3)	337 (100)
อื่นๆ*	27 (33.3)	6 (7.4)	48 (59.3)	81 (100)

หมายเหตุ อื่นๆ\* คือ วางแผนทันตสาธารณสุข ทำงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรม และศึกษาต่อ

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V significance = 0.0000\*, value = 0.16678

$$\chi^2_{cal} = 616.04^*, DF = 4, \chi^2_{cal} > 9.49 (\chi^2_{0.95,4})$$

**ตารางที่ 39** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์ จำแนกตามรายได้สุทธิของทันตแพทย์

รายได้สุทธิของทันตแพทย์ (บาท)	การทำ Sealant			
	ไม่ทำ (%)	น้อยมาก (%)	ทำ (%)	รวม (%)
น้อยกว่า 20,000	29 (16.4)	15 (8.5)	133 (75.1)	177 (100)
20,000-50,000	92 (10.7)	86 (10.0)	684 (79.3)	862 (100)
50,001-100,000	40 (9.5)	47 (11.1)	335 (79.4)	422 (100)
มากกว่า 100,000	17 (10.0)	18 (11.1)	127 (78.9)	162 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V significance = 0.3122

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

**ตารางที่ 40** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์  
จำแนกตามจำนวนชั่วโมงในการทำงานรักษาผู้ป่วยโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์

จำนวนชั่วโมง ในการรักษา ผู้ป่วยโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์	การทำ Sealant			
	ไม่ทำ (%)	น้อยมาก (%)	ทำ (%)	รวม (%)
ไม่ทำเลย	24 (68.6)	6 (17.1)	5 (14.3)	35 (100)
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ชั่วโมง/สัปดาห์	19 (19.8)	16 (16.7)	61 (63.5)	96 (100)
11-20 ชั่วโมง/สัปดาห์	21 (11.0)	29 (15.3)	140 (73.7)	190 (100)
21-30 ชั่วโมง/สัปดาห์	43 (13.9)	26 (8.4)	241 (77.7)	310 (100)
31-40 ชั่วโมง/สัปดาห์	29 (6.7)	32 (7.4)	371 (85.7)	432 (100)
มากกว่า 40 ชั่วโมง/สัปดาห์	45 (7.9)	59 (10.3)	469 (81.8)	573 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V significance = 0.0006\*, value = 0.22537

$\chi^2_{cal} = 917.004^*$ , DF = 5,  $\chi^2_{cal} > 11.1$  ( $\chi^2_{0.95,5}$ )

**ตารางที่ 41** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตาม  
ประเภทของงานที่ทันตแพทย์ทำมากที่สุดภายใน 1 เดือนที่ผ่านมา

ประเภทของงานที่ทำ มากที่สุดภายใน 1 เดือนที่ผ่านมา	การทำ Sealant			
	ไม่ทำ (%)	น้อยมาก (%)	ทำ (%)	รวม (%)
ทันตกรรมบูรณะ	52 (6.3)	74 (9.0)	697 (84.7)	823 (100)
ทันตกรรมสำหรับเด็ก	2 (1.6)	4 (3.4)	113 (95.0)	119 (100)
ทันตกรรมประดิษฐ์	22 (21.1)	18 (17.3)	64 (61.5)	104 (100)
ทันตกรรมปริทันต์	10 (17.2)	12 (20.7)	36 (62.1)	58 (100)
ทันตกรรมจัดฟัน	21 (44.7)	5 (10.6)	21 (44.7)	47 (100)
ศัลยศาสตร์ช่องปาก	43 (10.8)	39 (9.8)	315 (79.4)	397 (100)
อื่นๆ *	27 (40.3)	10 (14.9)	30 (44.8)	67 (100)

หมายเหตุ อื่นๆ\*หมายถึง นิเทศงานสถานอนามัย งานวิชาการบริหาร เวชศาสตร์ช่องปาก ทันตกรรมทั่วไป

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V significance = 0.0000\*, value = 0.27618

$\chi^2_{cal} = 2,098.09^*$ , DF = 6,  $\chi^2_{cal} > 12.6$  ( $\chi^2_{0.95,6}$ )

**ตารางที่ 42** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์  
จำแนกตามระยะเวลาที่ทันตแพทย์รู้จัก Sealant

ระยะเวลาที่รู้จัก Sealant	การทำ Sealant			
	ไม่ทำ (%)	น้อยมาก (%)	ทำ (%)	รวม (%)
น้อยกว่า 5 ปี	12 (11.1)	4 (3.7)	92 (85.2)	108 (100)
5-10 ปี	66 (8.6)	48 (6.3)	650 (85.1)	764 (100)
11-20 ปี	78 (11.7)	96 (14.5)	490 (73.8)	664 (100)
มากกว่า 20 ปี	26 (24.8)	20 (19)	59 (56.2)	105 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V significance = 0.0000\*, value = 0.14719

$$\chi^2_{cal} = 798.99^*, DF = 3, \chi^2_{cal} > 7.81 (\chi^2_{0.95,3})$$

**ตารางที่ 43** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตาม  
ประสบการณ์การใช้ Sealant กับคนไข้ (ไม่รวมระยะเวลาขณะกำลังศึกษาระดับปริญญาตรี)

ประสบการณ์การใช้ Sealant กับคนไข้	การทำ Sealant			
	ไม่ทำ (%)	น้อยมาก (%)	ทำ (%)	รวม (%)
น้อยกว่า 5 ปี	52 (10.7)	32 (6.6)	403 (82.8)	487 (100)
5-10 ปี	27 (4.3)	63 (10.1)	535 (85.6)	625 (100)
11-20 ปี	18 (4.3)	66 (15.7)	336 (80.0)	420 (100)
มากกว่า 20 ปี	2 (8.3)	4 (16.7)	18 (75.0)	24 (100)
ไม่ได้ทำ SEALANT	79 (95.2)	2 (2.4)	2 (2.4)	83 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V significance = 0.0000\*, value = 0.45402

$$\chi^2_{cal} = 877.01^*, DF = 4, \chi^2_{cal} > 9.49 (\chi^2_{0.95,4})$$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

**ตารางที่ 44** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตาม แหล่งความรู้เรื่อง Sealant ที่ทันตแพทย์ได้รับครั้งแรก

แหล่งความรู้เรื่อง Sealant ที่ทันตแพทย์ได้รับครั้งแรก	การทำ Sealant			
	ไม่ทำ (%)	น้อยมาก (%)	ทำ (%)	รวม (%)
การศึกษาระดับปริญญาตรี	126 (9.2)	126 (9.2)	1,113 (81.5)	1,365 (100)
การศึกษาระดับปริญญาตรี	11 (30.5)	5 (13.9)	20 (55.6)	36 (100)
วารสารทางวิชาการ	17 (17.9)	11 (11.6)	67 (70.5)	95 (100)
การประชุมทางวิชาการ	15 (16.5)	13 (14.3)	63 (69.2)	91 (100)
คำแนะนำจากลูกค้าหรือบริษัท	5 (35.7)	2 (14.3)	7 (50.0)	14 (100)
ศึกษาด้วยตนเอง	1 (6.7)	3 (20.0)	11 (73.3)	15 (100)
เพื่อน ๆ	3 (33.3)	2 (22.2)	4 (44.5)	9 (100)
จำไม่ได้	1 (9.0)	5 (45.5)	5 (45.5)	11 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V significance = 0.0000\*, value = 0.14106

$$\chi^2_{cal} = 6,448.53^*, DF = 7, \chi^2_{cal} > 14.1 (\chi^2_{0.95,7})$$

**ตารางที่ 45** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามแหล่งความรู้เรื่อง Sealant ที่ทันตแพทย์ได้รับ หลังจากจบการศึกษาระดับปริญญาตรี

แหล่งความรู้เรื่อง Sealant ที่ทันตแพทย์ได้รับหลังจบการศึกษา	การทำ Sealant			
	ไม่ทำ (%)	น้อยมาก (%)	ทำ (%)	รวม (%)
วารสารทางวิชาการ	78 (11.1)	61 (8.7)	566 (80.3)	705 (100)
การประชุมทางวิชาการ	27 (9.7)	35 (12.5)	217 (77.8)	279 (100)
ผู้ผลิตสินค้า	61 (10.8)	58 (10.2)	448 (79.0)	567 (100)
เพื่อนทันตแพทย์	4 (17.4)	4 (17.4)	15 (65.2)	23 (100)
อื่น ๆ*	7 (17.5)	6 (15.0)	97 (67.5)	40 (100)

หมายเหตุ \*อื่น ๆ หมายถึง ได้รับความรู้จากการทำงาน ศึกษาด้วยตนเอง และไม่มีความรู้เพิ่มเติม

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V significance = 0.2051

**ตารางที่ 46** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์  
จำแนกตามความคิดเห็นของทันตแพทย์ที่มีต่อการรักษาเด็ก

ความคิดเห็นของทันตแพทย์ ต่อการรักษาเด็ก	การทำ Sealant			
	ไม่ทำ (%)	น้อยมาก (%)	ทำ (%)	รวม (%)
ชอบ	26 (5.5)	28 (5.9)	423 (88.7)	477 (100)
เฉยๆ	86 (10.9)	83 (10.5)	620 (78.6)	789 (100)
ไม่ชอบ	68 (18.2)	56 (15.0)	250 (66.8)	374 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency significance = 0.0000\*, value = 0.13624

$$\chi^2_{cal} = 853.98^*, DF = 2, \chi^2_{cal} > 5.99 (\chi^2_{0.95,2})$$

**ตารางที่ 47** ตารางแสดงจำนวนการทำ Sealant ของทันตแพทย์  
จำแนกตามระดับความรู้เรื่อง Sealant

ระดับความรู้*	การทำ Sealant			
	ไม่ทำ (%)	น้อยมาก (%)	ทำ (%)	รวม (%)
ไม่ดี	41 (23.4)	26 (14.9)	108 (61.7)	175 (100.0)
ดี	141 (9.6)	142 (9.7)	1,186 (80.7)	1,469 (100.0)

หมายเหตุ: ระดับความรู้\* ดี = ตั้งแต่ ร้อยละ 60 ขึ้นไป ของคำถามเกี่ยวกับความรู้ในแบบสอบถาม

ไม่ดี = น้อยกว่าร้อยละ 60 ของคำถามเกี่ยวกับความรู้ในแบบสอบถาม

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency significance = 0.0000\*, value = 0.15094

$$Z_{cal} = 5.81^* (Z > 1.645)$$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

**ตารางที่ 48** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง  
 “ ฟันกรามแท้ซี่ที่หนึ่งสมควรเริ่มทำ Sealant เมื่ออายุเท่าไร”

ความรู้	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
ดี	138 (9.3)	149 (10.0)	1203 (80.7)	1490 (100.0)
ไม่ดี	44 (28.6)	19 (12.3)	91 (59.3)	154 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.0000\*, value = 0.18160  
 Z = 6.2\*

**ตารางที่ 49** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง“ถ้าผู้ป่วยดื่มน้ำที่มีฟลูออไรด์  
 และได้รับ Topical Fluoride แล้วไม่จำเป็นต้องทำ Sealant ให้กับผู้ป่วย”

ความรู้	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
ดี	151 (9.8)	155 (10.0)	1236 (80.2)	1542 (100.0)
ไม่ดี	26 (32.1)	7 (8.6)	48 (59.3)	81 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.0000\*, value = 0.15416  
 Z = 4.69\*

**ตารางที่ 50** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง  
 “ Sealant ไม่มีประสิทธิภาพพอในการป้องกันฟันผุด้านบดเคี้ยว”

ความรู้	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
ดี	156 (10.1)	153 (9.9)	1236 (80.0)	1545 (100.0)
ไม่ดี	22 (26.5)	10 (12.0)	51 (61.4)	83 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.0000\*, value = 0.11851  
 Z = 3.68\*

**ตารางที่ 51** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง  
 “การหลุดของ Sealant เกิดเนื่องจากเทคนิคขณะทำไม่ถูกต้อง”

ความรู้	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
ดี	153 (10.6)	142 (9.8)	1147 (79.6)	1442 (100.0)
ไม่ดี	22 (11.8)	24 (12.8)	141(75.4)	187 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.3654

**ตารางที่ 52** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง  
 “การใช้ Sealant ค่อนข้างเสี่ยงเนื่องจากส่วนที่มู่อาจถูกปิดทับ”

ความรู้	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
ดี	95 (9.6)	98 (9.9)	795 (80.5)	988 (100.0)
ไม่ดี	81 (12.7)	66 (10.4)	489 (76.9)	636 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.1235

**ตารางที่ 53** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง  
 “ฟันกรามแท้ซี่ที่เพิ่งขึ้นเป็นตัวเลือกที่สำคัญที่สุดสำหรับการทำ Sealant”

ความรู้	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
ดี	157 (11.3)	145 (10.4)	1093 (78.4)	1395 (100.0)
ไม่ดี	21 (8.8)	22 (9.2)	197 (82.1)	240 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.3978

**ตารางที่ 54** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง  
 “พื้นที่เริ่มผุเล็กน้อยที่ถูก Sealant ปิดทับไว้ ส่วนที่ผุไม่สามารถที่จะอุดลงได้”

ความรู้	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
ดี	46 (8.5)	40 (7.4)	456 (84.1)	542 (100.0)
ไม่ดี	129 (12.0)	119 (11.1)	824 (76.9)	1072 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.0030\*, value = 0.8489

Z = 3.0\*

**ตารางที่ 55** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง  
 “ระยะเวลาเฉลี่ยของอะมัลกัมที่อยู่ใปากนานเป็น 3 เท่าของ Sealant”

ความรู้	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
ดี	90 (10.9)	83 (10.1)	649 (79.0)	822 (100.0)
ไม่ดี	77 (10.5)	69 (9.4)	589 (80.1)	735 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.3978

**ตารางที่ 56** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง  
 “Sealant ไม่ทำให้เกิด Traumatic Occlusion (สบก่อบาดเจ็บ) เพราะลึกรวดเร็ว”

ความรู้	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
ดี	78 (9.1)	75 (8.8)	704 (82.1)	857 (100.0)
ไม่ดี	99 (13.0)	85 (11.1)	580 (75.9)	764 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.0075\*, value = 0.07747

Z = 2.96\*

**ตารางที่ 57** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามความรู้เรื่อง  
 “การทำ Sealant เป็นอันตรายต่อผิวเคลือบฟัน เพราะต้องกัดด้วยกรด”

ความรู้	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
ดี	143 (10.2)	143 (10.2)	1,112 (79.5)	1,398 (100.0)
ไม่ดี	34 (15.0)	20 (8.8)	173 (76.2)	227 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.3978

**ตารางที่ 58** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามทัศนคติเรื่อง  
 “ขั้นตอนการทำ Sealant ยุ่งยาก”

ทัศนคติ	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
เห็นด้วยและไม่แน่ใจ	47 (16.7)	23 (8.1)	212 (75.2)	282 (100.0)
ไม่เห็นด้วย	129 (9.6)	143 (10.6)	1,077 (79.8)	1,349 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.00226\*, value = 0.07174

Z = 1.8\*

**ตารางที่ 59** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามทัศนคติเรื่อง  
 “การทำ Sealant ใช้เวลานานกว่าการอุดอะมัลกัม”

ทัศนคติ	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
เห็นด้วยและไม่แน่ใจ	40 (15.9)	22 (8.8)	189 (75.3)	251 (100.0)
ไม่เห็นด้วย	135 (9.8)	144 (10.5)	1,098 (79.7)	1,377 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.0487

Z = 1.57

**ตารางที่ 60** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามทัศนคติเรื่อง  
 “Sealant มีประโยชน์มากในการลดการเกิดฟันผุ”

ทัศนคติ	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
เห็นด้วย	137 (9.3)	150 (10.1)	1,191 (80.6)	1,478 (100.0)
ไม่เห็นด้วยและไม่แน่ใจ	38 (25.2)	15 (9.9)	98 (64.9)	151 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.000\*, value = 0.10905  
 Z = 4.5\*

**ตารางที่ 61** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามทัศนคติเรื่อง  
 “Sealant ง่ายต่อการอธิบายให้ผู้ป่วยใช้”

ทัศนคติ	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
เห็นด้วย	110 (9.0)	116 (9.5)	995 (81.5)	1221 (100.0)
ไม่เห็นด้วยและไม่แน่ใจ	66 (16.3)	50 (12.3)	289 (71.4)	405 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.0002\*, value = 0.08179  
 Z = 4.1\*

**ตารางที่ 62** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามทัศนคติเรื่อง  
 “ทันตบุคลากรควรจะพยายามเพิ่มความต้องการใช้ Sealant ของประชาชน”

ทัศนคติ	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
เห็นด้วย	114 (8.4)	129 (9.5)	1,121 (82.1)	1,364 (100.0)
ไม่เห็นด้วยและไม่แน่ใจ	60 (23.3)	37 (14.4)	160 (62.2)	257 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.0000\*, value = 0.19125  
 Z = 7.2\*

**ตารางที่ 63** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามทัศนคติเรื่อง  
 “ผลระยะยาวของ Sealant ไม่คุ้มค่ากับราคาเมื่อเทียบกับอะมัลกัม”

ทัศนคติ	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
เห็นด้วยและไม่แน่ใจ	61 (16.8)	32 (8.8)	260 (71.6)	363 (100.0)
ไม่เห็นด้วย	111 (8.8)	123 (9.8)	1,025 (81.4)	1,259 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.0000\*, value = 0.13167  
 Z = 4.03\*

**ตารางที่ 64** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตามทัศนคติเรื่อง  
 “ฟันกรามน้ำนมควรได้รับการทำ Sealant”

ทัศนคติ	การทำ Sealant			รวม (%)
	ไม่ทำ (%)	ทำน้อยมาก (%)	ทำ (%)	
เห็นด้วย	116 (8.7)	130 (9.9)	1080 (81.4)	1326 (100.0)
ไม่เห็นด้วยและไม่แน่ใจ	29 (25.4)	13 (11.4)	72 (63.2)	114 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Contingency coefficient significant = 0.0000\*, value = 0.10846  
 Z = 4.75\*

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

**ตารางที่ 65** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตาม  
มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษาและปีที่สำเร็จการศึกษา

การทำ Sealant	สำเร็จการศึกษาปี พ.ศ. 2510-2520		
	มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษามหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษา		
	จุฬาฯ (%)	มหิดล (%)	มช.(%)
ไม่ทำ	26 (17.9)	9 (18.0)	4 (20.0)
น้อยมาก	23 (15.9)	8 (16.0)	3 (15.0)
ทำ	96 (66.2)	23 (66.0)	13 (65.0)
รวม	145 (100)	50 (100)	20 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V Significant = 0.9996

**ตารางที่ 66** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตาม  
มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษาและปีที่สำเร็จการศึกษา

การทำ Sealant	สำเร็จการศึกษาปี พ.ศ. 2521-2530			
	มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษามหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษา			
	จุฬาฯ (%)	มหิดล (%)	มช.(%)	มช. (%)
ไม่ทำ	37 (15.5)	10 (8.3)	18 (11.1)	3 (14.3)
น้อยมาก	35 (14.6)	14 (11.6)	24 (14.7)	5 (23.8)
ทำ	167 (69.9)	97 (80.1)	121 (74.2)	13 (61.9)
รวม	239 (100)	121 (100)	163 (100)	21 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V Significant = 0.29289

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

**ตารางที่ 67** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตาม  
ลักษณะงานที่ทำ และปีที่สำเร็จการศึกษา

การทำ Sealant	สำเร็จการศึกษาปี พ.ศ. 2510 - 2520				
	ลักษณะงานที่ทำ				
	คลินิกหรือ โรงพยาบาลเอกชน	สอนในมหาวิทยาลัยหรือ ร.ร.สอนทันตภิบาล	ร.พ.ของรัฐหรือ ศูนย์บริการของรัฐ	งานวางแผนทันต สาธารณสุข	ทำตั้งแต่ 2 แห่งขึ้นไป
ไม่ทำ	14 (15.7)	6 (42.9)	10 (18.2)	4 (30.8)	5 (11.6)
น้อยมาก	17 (19.1)	2 (14.4)	5 (9.1)	3 (23.0)	7 (16.3)
ทำ	58 (65.2)	6 (42.9)	40 (72.7)	6 (40.2)	31 (72.1)
รวม	89 (100)	14 (100)	55 (100)	13 (100)	43 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V Significant = 0.13890

**ตารางที่ 68** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์จำแนกตาม  
ลักษณะงานที่ทำ และปีที่สำเร็จการศึกษา

การทำ Sealant	สำเร็จการศึกษาปี พ.ศ. 2531-2540			
	ลักษณะงานที่ทำ			
	คลินิกหรือ โรงพยาบาลเอกชน	สอนในมหาวิทยาลัยหรือ ร.ร.สอนทันตภิบาล	ร.พ.ของรัฐหรือศูนย์ บริการของรัฐ	ทำตั้งแต่ 2 แห่งขึ้นไป
ไม่ทำ	10 (4.5)	9 (16.4)	18 (6.5)	11 (6.5)
น้อยมาก	18 (8.2)	2 (3.6)	13 (7.1)	12 (7.1)
ทำ	192 (87.3)	44 (80.0)	315 (86.5)	147 (86.5)
รวม	220 (100)	55 (100)	346 (100)	170 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V Significant = 0.00800\*, value = 0.10480

$\chi^2_{cal} = 216.81^*$ ,  $DF = 3$ ,  $\chi^2_{cal} > 7.81$  ( $\chi^2_{0.95,3}$ )

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

**ตารางที่ 69** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์ จำแนกตาม  
ปีที่สำเร็จการศึกษา และลักษณะงานที่ทำ

การทำ Sealant	คลินิกหรือโรงพยาบาลเอกชน			
	ปีที่สำเร็จการศึกษา			
	ก่อน ปี พ.ศ. 2510	ปี พ.ศ. 2510-2520	ปี พ.ศ. 2521-2530	ปี พ.ศ. 2531-2540
ไม่ทำ	7 (37.3)	14 (15.7)	27 (9.1)	10 (4.5)
น้อยมาก	3 (14.3)	17 (19.1)	40 (13.4)	18 (8.2)
ทำ	11 (52.4)	58 (65.2)	231 (77.5)	192 (87.3)
รวม	21 (100)	89 (100)	298 (100)	220 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V Significance = 0.0000\*, value = 0.24381

$\chi^2_{cal} = 256.36^*$ , DF = 3,  $\chi^2_{cal} > 7.81$  ( $\chi^2_{0.95,3}$ )

**ตารางที่ 70** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์ จำแนกตาม  
ปีที่สำเร็จการศึกษา และลักษณะงานที่ทำ

การทำ Sealant	โรงพยาบาลของรัฐหรือศูนย์บริการของรัฐ		
	ปีที่สำเร็จการศึกษา		
	ก่อน ปี พ.ศ. 2520	ปี พ.ศ. 2521-2530	ปี พ.ศ. 2531-2540
ไม่ทำ	14 (19.72)	10 (13.0)	18 (5.2)
น้อยมาก	8 (11.27)	20 (26.0)	13 (3.8)
ทำ	49 (69.01)	47 (61.0)	315 (91.0)
รวม	71 (100)	77 (100)	346 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V Significance = 0.0000\*, value = 0.25434

$\chi^2_{cal} = 366.92^*$ , DF = 2,  $\chi^2_{cal} > 5.99$  ( $\chi^2_{0.95,2}$ )

**ตารางที่ 71** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์ จำแนกตาม  
ปีที่สำเร็จการศึกษา และลักษณะงานที่ทำ

การทำ Sealant	ทำตั้งแต่ 2 แห่งขึ้นไป		
	ปีที่สำเร็จการศึกษา		
	ก่อน ปี พ.ศ. 2521	ปี พ.ศ. 2521 - 2530	ปี พ.ศ. 2531 - 2540
ไม่ทำ	5 (10.6)	16 (13.3)	11 (6.5)
น้อยมาก	8 (17.0)	11 (9.2)	12 (7.0)
ทำ	34 (72.4)	93 (77.5)	147 (86.5)
รวม	47 (100.0)	120 (100.0)	170 (100.0)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V Significance = 0.06702\*, value = 0.11409

$\chi^2$  cal = 69.95\*, DF = 2,  $\chi^2$  cal > 5.99 ( $\chi^2$  0.95,2)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

**ตารางที่ 72** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์ จำแนกตาม รายได้สุทธิต่อเดือน และปีที่สำเร็จการศึกษา

การทำ Sealant	สำเร็จการศึกษาปี 2510 - 2520	
	รายได้สุทธิต่อเดือน	
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาท	มากกว่า 50,000 บาท
ไม่ทำ	40 (23.1)	16 (17.2)
น้อยมาก	30 (17.3)	13 (13.9)
ทำ	103 (59.5)	64 (68.8)
รวม	173 (100)	93 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V Significance = 0.32326

**ตารางที่ 73** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์ จำแนกตาม รายได้สุทธิต่อเดือน และปีที่สำเร็จการศึกษา

การทำ Sealant	สำเร็จการศึกษาปี 2521 - 2530			
	รายได้สุทธิต่อเดือน			
	น้อยกว่า 20,000 บาท	20,000-50,000 บาท	50,001 - 100,000 บาท	มากกว่า 100,000 บาท
ไม่ทำ	7 (25.9)	32 (13.8)	21 (11.0)	9 (9.6)
น้อยมาก	7 (25.9)	37 (15.9)	25 (13.2)	8 (8.5)
ทำ	13 (48.2)	163 (20.3)	144 (75.8)	77 (81.9)
รวม	27 (100)	232 (100)	190 (100)	94 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V Significance = 0.2302

**ตารางที่ 74** ตารางแสดงการทำ Sealant ของทันตแพทย์ จำแนกตาม รายได้สุทธิต่อเดือน และปีที่สำเร็จการศึกษา

การทำ Sealant	สำเร็จการศึกษาปี 2531 - 2540			
	รายได้สุทธิต่อเดือน			
	น้อยกว่า 20,000 บาท	20,000-50,000 บาท	50,001 - 100,000 บาท	มากกว่า 100,000 บาท
ไม่ทำ	5 (10.9)	27 (5.8)	9 (5.8)	2 (3.8)
น้อยมาก	5 (3.6)	21 (4.5)	11 (7.1)	8 (15.1)
ทำ	118 (85.5)	419 (89.7)	134 (87.1)	43 (81.1)
รวม	138 (100)	467 (100)	154 (100)	53 (100)

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า Cramer's V Significance = 0.1095

## บทที่ 5 บทวิจารณ์และสรุปผลการวิจัย

### 5.1 บทวิจารณ์

Cueto และ Buonocore ได้แนะนำสารพื้กหลุมร่องฟันเข้าสู่วงการทันตแพทยเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1967 (Cueto และ Buonocore, 1967) รวมระยะเวลาถึงปัจจุบันมีรายงานการวิจัยมากมายที่แสดงถึงประสิทธิภาพของสารพื้กหลุมร่องฟันในการป้องกันฟันผุด้านบดเคี้ยว เช่นเดียวกับรายงานการใช้, ความรู้ และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารพื้กหลุมร่องฟันทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งเป็นที่น่าสนใจว่าในปัจจุบันการใช้สารพื้กหลุมร่องฟันเป็นที่แพร่หลายมากขึ้น

จากที่คณะผู้ทำวิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้ทันตแพทย์ทั้งหมดที่ตอบแบบสอบถามในประเทศไทยจำนวน 5,915 ฉบับ แต่ได้รับกลับมาและใช้ในการวิเคราะห์ผลได้จำนวน 1,658 ฉบับ (ร้อยละ 28.03) สาเหตุเนื่องจากคณะผู้ทำวิจัยไม่สามารถส่งไปรษณียบัตรเตือนความทรงจำแก่ทันตแพทย์ที่ไม่ได้ส่งแบบสอบถามกลับมา, แบบสอบถามบางส่วนเป็นแบบสอบที่ไม่ถึงผู้รับ และแบบสอบถามมีจำนวนคำถามมากเกินไปอาจทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามไม่อยากจะตอบ

การศึกษาครั้งนี้พบว่าทันตแพทย์ที่ตอบแบบสอบถามใช้สารพื้กหลุมร่องฟันร้อยละ 88.9 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของชุดิมา ไตรรัตน์วรกุล ในปี 2532 ที่ทำการศึกษาคการใช้สารพื้กหลุมร่องฟันของทันตแพทย์ไทยกลุ่มหนึ่งในผู้ป่วยเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เป็นร้อยละ 85 (ชุดิมา, 2533) แสดงว่าเมื่อเวลาผ่านไป 8 ปี ทันตแพทย์ไทยไม่ได้ใช้สารพื้กหลุมร่องฟันมากขึ้น แต่จัดอยู่ในระดับสูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาการใช้สารพื้กหลุมร่องฟันในหน่วยงานของรัฐและรัฐวิสาหกิจในเขตกรุงเทพมหานคร (ยกเว้นหน่วยงานสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย) ซึ่งใช้สารพื้กหลุมร่องฟันเพียงร้อยละ 13 (สุวรรณ, 2527) เช่นเดียวกับการใช้สารพื้กหลุมร่องฟันของทันตแพทย์อเมริกาทั่วประเทศร้อยละ 38 (Gift และคณะ, 1975), ร้อยละ 58 (Gift และคณะ, 1983) และจัดอยู่ในระดับสูงกว่าเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับหลายการศึกษาในต่างประเทศที่ผ่านมา ซึ่งพบว่ามีการใช้สารพื้กหลุมร่องฟันประมาณร้อยละ 72-81 (Morawa และ Straffon, 1984, 1988; Faine และ Dennen, 1986; Rubenstein และ Dinis, 1986; Call และคณะ, 1988; Cohen และ

คณะ, 1988) แต่จัดอยู่ในระดับที่ดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่สำรวจทันตแพทย์ในรัฐยูทาห์ในปี ค.ศ. 1990 ที่ใช้สารฉีกหลุมร่องฟันร้อยละ 98 (Bowman และ Fitzgerald, 1990)

การศึกษาครั้งนี้ก็ยังพบว่าทันตแพทย์เด็กในประเทศไทยใช้สารฉีกหลุมร่องฟันร้อยละ 93.6 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาเมื่อประมาณ 10 ปีที่ผ่านมาที่เวอร์จิเนียและโคโลราโดตามลำดับ มีทันตแพทย์เด็กร้อยละ 97 ที่ใช้สารฉีกหลุมร่องฟัน (Rubenstein และ Dinius, 1986; Cohen และ คณะ, 1988) และจัดอยู่ในระดับที่สูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในไอโอวาซึ่งมีทันตแพทย์เด็กร้อยละ 52 ที่ใช้สารฉีกหลุมร่องฟัน (Hunt และคณะ, 1984) การใช้สารฉีกหลุมร่องฟันที่แตกต่างกันนี้อาจเป็นเพราะเปรียบเทียบในระยะเวลาต่างกันเกือบ 15 ปี ซึ่งในปัจจุบันทันตแพทย์ในต่างประเทศอาจจะใช้สารฉีกหลุมร่องฟันมากกว่าในประเทศไทยก็ได้

มีทันตแพทย์บางส่วนที่ไม่ใช้สารฉีกหลุมร่องฟัน (ยกเว้นทันตแพทย์ที่ทำงานเฉพาะทางสาขาอื่นๆ) พบว่าสาเหตุที่ทันตแพทย์ไม่ทำนั้น คือทันตแพทย์คิดว่าถ้าสารฉีกหลุมร่องฟันปิดทับฟันที่เริ่มผุแล้วจะทำให้รอยผุลุกลาม, หลุดง่าย ไม่คุ้มค่า, หรือใช้เวลาในการรักษานานเป็นต้น (ตารางที่ 19) ซึ่งคล้ายคลึงกับการศึกษาที่ผ่านมา (Hunt และคณะ, 1984; Gonzalez และคณะ, 1991; สุวรรรัตน์, 2527)

จากการศึกษานี้พบว่า ทันตแพทย์จากทุกมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ใช้ Concise White Sealant® ของบริษัท 3M ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันนิยมใช้สารฉีกหลุมร่องฟันที่มีสีขาวขุ่น ซึ่งสามารถเห็นได้ชัดเจนเพื่อประโยชน์ในขณะทำและเมื่อกลับมาตรวจใหม่ (Simonsen, 1981) รวมทั้งจากการโฆษณาของบริษัทผู้ผลิต ทันตแพทย์มีความเห็นแตกต่างกันในเรื่องระยะเวลาที่สารฉีกหลุมร่องฟันสามารถยึดติดกับผิวฟันได้ ถ้าทำสารฉีกหลุมร่องฟันดีและถูกต้องทุกขั้นตอน นั้น ซึ่งทันตแพทย์ส่วนใหญ่คิดว่าสารฉีกหลุมร่องฟันสามารถยึดติดกับผิวฟันได้ประมาณ 3 ปี มีทันตแพทย์ร้อยละ 6.7 ที่คิดว่าสารฉีกหลุมร่องฟันสามารถยึดติดกับผิวฟันได้ มากกว่า 12 ปี ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาอัตราการยึดติดกับผิวฟันของสารฉีกหลุมร่องฟันต้องติดตามผลเป็นระยะเวลานาน ดังนั้นรายงานการศึกษาส่วนใหญ่จึงแสดงผลอัตราการยึดติดแน่นกับผิวฟันในระยะ 3 เดือน ถึง 15 ปีหลังจากปิดหลุมร่องฟันไปแล้ว โดยประเมินอัตราการยึดติดกับผิวฟันโดยสมบูรณ์ของสารฉีกหลุมร่องฟันเป็นระยะๆ คือ 3 เดือน, 6 เดือน มีร้อยละ 99 และ 98 ตามลำดับ (Simonsen, 1981) 1 ปีมีร้อยละ 96 และ 80, 2 ปีมีร้อยละ 94 และ 60 (Simonsen, 1981 และ Ripa, 1982 ตามลำดับ), 3 ปีมีร้อยละ 94.4 และร้อยละ 67 (Simonsen, 1981; Rock และ Bradnock, 1981) 5 ปีมีร้อยละ 82 (Simonsen, 1987) ซึ่งมีการศึกษาเพียงเล็กน้อยที่ติดตามผลการยึดติดกับผิวฟันของสาร

ผื่นหูดรื่องฟันในระยะเวลา 7-10 ปี หลังจากปิดสารผื่นหูดรื่องฟันไป 7 ปีมีร้อยละ 47 (Fairhurst และคณะ, 1984) 10 ปีมีร้อยละ 57 (Simonsen, 1987) แต่อย่างไรก็ตามมีบางการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการยึดติดกับผิวฟันเป็นระยะเวลานานถึง 15 ปีหลังจากปิดสารผื่นหูดรื่องฟันไปคือร้อยละ 28 (Simonsen, 1991) และทันตแพทย์บางส่วนคิดว่าระยะเวลาการยึดติดกับผิวฟันของสารผื่นหูดรื่องฟันขึ้นอยู่กับอัตราการสึก, ชนิดของสารผื่นหูดรื่องฟัน หรือขั้นตอนการทำเป็นต้น (ตารางที่ 24) ซึ่งมีการศึกษาแสดงให้เห็นว่าระยะเวลาการยึดติดกับผิวฟันของสารผื่นหูดรื่องฟันขึ้นอยู่กับทักษะของทันตแพทย์และสภาพแวดล้อมภายในช่องปากขณะทำ ซึ่งการยึดติดกับผิวฟันยังแปรไปตามความสามารถของทันตแพทย์แต่ละคนแม้จะได้รับการฝึกอบรมเหมือนกันก็ตาม (Rock และ Bradnock, 1981) หรือขึ้นอยู่กับเทคนิคการทำ (Mertz-Fairhurst และคณะ, 1984; Simonsen, 1987)

รายได้สุทธิของทันตแพทย์ต่อเดือน และแหล่งความรู้เรื่องสารผื่นหูดรื่องฟัน หลังจบการศึกษาระดับปริญญาตรีไม่มีผลต่อการใช้สารผื่นหูดรื่องฟัน คณะผู้ทำวิจัยเชื่อว่าน่าจะมาจากทันตแพทย์ส่วนใหญ่ไม่คิดว่าการใช้สารผื่นหูดรื่องฟันกับผู้ป่วยจะทำให้รายได้โดยรวมของทันตแพทย์ลดลงซึ่งทันตแพทย์จะใช้สารผื่นหูดรื่องฟันโดยไม่คำนึงถึงว่าจะทำให้รายได้มากหรือน้อย ดังนั้นไม่ว่าทันตแพทย์มีรายได้มากหรือน้อยก็ใช้สารผื่นหูดรื่องฟันไม่แตกต่างกัน และไม่ว่าทันตแพทย์จะศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับสารผื่นหูดรื่องฟันหลังจบการศึกษาระดับปริญญาตรีจากแหล่งใดก็ตามก็ไม่เป็นสาเหตุให้ทันตแพทย์ใช้สารผื่นหูดรื่องฟันต่างกัน เนื่องจากทันตแพทย์ได้รับความรู้เรื่องสารผื่นหูดรื่องฟันส่วนใหญ่จากการศึกษาในระดับปริญญาตรี ซึ่งมีการสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ทำให้ทันตแพทย์รับอิทธิพลจากการเรียนการสอนในขณะศึกษาระดับปริญญาตรีนั้นมาปฏิบัติในขณะที่ทำงานด้วยซึ่งคล้ายคลึงกับผลการศึกษาในต่างประเทศซึ่งพบว่ารายได้ไม่มีผลต่อการใช้สารผื่นหูดรื่องฟัน (Romberg และคณะ, 1988)

จากการที่อายุของทันตแพทย์, การศึกษาระดับปริญญาตรี, ระยะเวลาที่ทันตแพทย์รู้จักสารผื่นหูดรื่องฟัน และประสบการณ์การใช้สารผื่นหูดรื่องฟันกับผู้ป่วยมีผลต่อการใช้สารผื่นหูดรื่องฟัน นั้นพบว่าทันตแพทย์ส่วนใหญ่ที่จบศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีพ.ศ. 2531-2540 ใช้สารผื่นหูดรื่องฟันมาก ซึ่งสอดคล้องกับทันตแพทย์ที่ใช้สารผื่นหูดรื่องฟันมากส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 20-29 ปี และ 30-39 ปี เช่นเดียวกับทันตแพทย์ส่วนใหญ่ที่รู้จักสารผื่นหูดรื่องฟันในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาและมีประสบการณ์การใช้สารผื่นหูดรื่องฟันกับคนไข้เป็นเวลาน้อยกว่า 10 ปีมักพบว่าใช้สารผื่นหูดรื่องฟันมาก เนื่องจากในช่วง 10 กว่าปีที่ผ่านมาในวงการทันตแพทย์มีการเน้นเกี่ยวกับทันตกรรมป้องกัน โดยเฉพาะเกี่ยวกับการใช้ฟลูออไรด์และสารผื่น

หลุมร่องฟัน นอกจากนั้นยังมีรายงานวิจัยจำนวนมากแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของการใช้สาร  
ฟีนิกหลุมร่องฟันในการป้องกันการเกิดฟันผุด้านบดเคี้ยว (Leverette, 1983; Whyte และคณะ,  
1987) และการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี ในคณะทันตแพทยศาสตร์จะมีอิทธิพลสูงต่อ  
ทันตแพทย์ในการรับเอาวิทยาการใหม่ๆ ไปปฏิบัติ ซึ่งหลักสูตรของคณะทันตแพทยศาสตร์มีทั้งการ  
สอนภาคทฤษฎีและปฏิบัติในเรื่องการใช้สารฟีนิกหลุมร่องฟัน (ชุตินา, 2533) เช่นเดียวกับการ  
ศึกษาในต่างประเทศที่พบว่าปีที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเกี่ยวข้องกับ การใช้สารฟีนิกหลุม  
ร่องฟัน โดยทันตแพทย์ที่สำเร็จการศึกษารุ่นหลังๆ มักใช้สารฟีนิกหลุมร่องฟันมากกว่าทันตแพทย์  
ที่สำเร็จการศึกษารุ่นก่อนๆ (Cohen และคณะ, 1988) อายุของทันตแพทย์สัมพันธ์กับการใช้สาร  
ฟีนิกหลุมร่องฟัน โดยทันตแพทย์ที่อายุน้อยมักใช้สารฟีนิกหลุมร่องฟันมากกว่าทันตแพทย์ที่อายุมาก  
(Faine และ Dennen, 1986) และทันตแพทย์ส่วนใหญ่ที่สำเร็จการศึกษาภายในปีค.ศ. 1979-1984  
(พ.ศ.2522-2527) ใช้สารฟีนิกหลุมร่องฟันมาก (Rubenstein และ Dinius, 1986)

สถาบันที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีของทันตแพทย์มีผลต่อการใช้สารฟีนิก  
หลุมร่องฟันนั้น อาจเนื่องมาจากการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยอาจจะแตกต่างกันทั้งภาคทฤษฎี  
และปฏิบัติ ร่วมกับทันตแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาในระยะแรกๆซึ่งเป็นระยะที่สารฟีนิกหลุมร่องฟัน  
ยังไม่เป็นที่รู้จัก ส่วนใหญ่เป็นทันตแพทย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล และ  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นระยะที่ยังไม่มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับสารฟีนิกหลุมร่องฟัน และ  
จากผลการวิจัยก็พบว่าทันตแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2510-2520 และ 2521-2530 นั้น  
ใช้สารฟีนิกหลุมร่องฟันไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 65 และ 66) ดังนั้นมหาวิทยาลัยที่เริ่มดำเนินการ  
ในระยะหลังพร้อมๆกับการเรียนการสอนเกี่ยวกับสารฟีนิกหลุมร่องฟันจึงใช้สารฟีนิกหลุมร่องฟัน  
ต่างจากมหาวิทยาลัยอื่น ได้แก่ทันตแพทย์ส่วนใหญ่ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจาก  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่เริ่มเปิดทำการสอนหลังสุดเมื่อเปรียบเทียบกับ  
คณะทันตแพทยศาสตร์อีก 4 มหาวิทยาลัย และทันตแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัย  
สงขลานครินทร์ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2531-2540 ซึ่งเป็นปีที่มีการใช้สารฟีนิก  
หลุมร่องฟันมากทั้งในและต่างประเทศ (ตารางที่ 35) และในระยะหลังมีผลการวิจัยที่แสดงถึง  
ประสิทธิผลของการใช้สารฟีนิกหลุมร่องฟันสูงกว่าในระยะแรกๆ นอกจากนั้นจากการวิจัยพบว่า  
ทันตแพทย์ส่วนใหญ่ที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มีระดับความรู้โดยรวมเรื่อง  
สารฟีนิกหลุมร่องฟันมาก (ร้อยละ 94.8; ตารางที่ 28) ซึ่งเป็นเหตุผลที่ทำให้ทันตแพทย์ส่วนใหญ่  
จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ใช้สารฟีนิกหลุมร่องฟันมากนั่นเอง

การศึกษาต่อหลังระดับปริญญาตรีของทันตแพทย์มีผลต่อการใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ พบว่าทันตแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาหลังระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาต่าง ๆ กัน ใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันต่างกัน โดยพบว่า ทันตแพทย์ที่ศึกษาต่อหลังระดับปริญญาตรีสาขาทันตกรรมสำหรับเด็ก ส่วนใหญ่ใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากมีรายงานวิจัยที่สนับสนุนว่าฟันที่ขึ้นในช่องปากมานานมากกว่าหรือเท่ากับ 4 ปีโดยที่ไม่ฟลูออไรด์ โอกาสจะเกิดฟันผุหลังจากนั้นมีน้อยลง ดังนั้นทันตแพทย์ส่วนใหญ่จึงใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันกับผู้ป่วยในช่วงอายุ 6-14 ปี (Jerrell และ Bennett, 1984) เช่นเดียวกับผลการวิจัยนี้พบว่าทันตแพทย์ส่วนใหญ่ใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันกับคนไข้ในช่วงอายุ 6-14 ปี (ตารางที่ 11) และทันตแพทย์เด็กมีโอกาสพบเด็กเป็นประจำโดยที่การใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันในเด็กเป็นช่วงอายุที่ใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันอย่างคุ้มค่าที่สุด (Council on Dental Research, 1985; Rubenstein และ Dinius, 1986) ดังนั้นจึงสัมพันธ์กับผลการวิจัยเรื่องความคิดเห็นของทันตแพทย์ต่อการรักษาเด็กที่มีผลต่อการ ใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟัน นั่นคือทันตแพทย์ที่ชอบทำการรักษาเด็ก ใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันมาก แต่สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันก็ควรถูกใช้ในเด็กวัยร่นหรือวัยหนุ่มสาวด้วย เพราะเหตุว่ามีรายงานการวิจัยพบว่า อัตราการเกิดฟันผุด้านบดเคี้ยวในฟันกรามแท้ซึ่งที่หนึ่งนั้นสามารถเกิดขึ้นได้หลังจากฟันขึ้นมานานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป (Ripa และคณะ, 1988)

ลักษณะงานที่ทำในปัจจุบันของทันตแพทย์มีผลต่อการ ใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟัน พบว่าทันตแพทย์ส่วนใหญ่ที่ทำงานในโรงพยาบาลของรัฐหรือสถานบริการของรัฐ ใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันมาก เนื่องจากบางโรงพยาบาลของรัฐทำสารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันให้เด็กอายุต่ำกว่า 12 ปีโดยไม่คิดค่าบริการ และถึงแม้ว่าโรงพยาบาลของรัฐเก็บค่าบริการสำหรับทำสารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันค่าบริการก็ยังคงต่ำกว่าในคลินิกหรือโรงพยาบาลเอกชน

จำนวนชั่วโมงในการทำงานรักษาผู้ป่วยโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ของทันตแพทย์มีผลต่อการ ใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟัน คือทันตแพทย์ที่มีเวลาในการทำงานรักษาผู้ป่วยมากก็จะใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันมากเนื่องจากระยะเวลาการทำงานโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์มีมาก โอกาสที่จะทำการรักษาผู้ป่วยรวมถึงการใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันก็จะมามากตามไปด้วย

แหล่งความรู้เรื่องสารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันที่ทันตแพทย์ได้รับครั้งแรกมีผลต่อการ ใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟัน พบว่าทันตแพทย์ส่วนใหญ่ที่ได้รับความรู้เรื่องสารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันครั้งแรกมาจากการศึกษาในระดับปริญญาตรีนั้น ใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันมาก ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาในระดับปริญญาตรีมีอิทธิพลต่อการ ใช้สารฟันสีหรือฟลูออไรด์ ฟันมาก (ชุติมา, 2533)

ทันตแพทย์ส่วนใหญ่ตอบคำถามความรู้เกี่ยวกับสารฟันหลุมร่องฟันถูกต้องเช่นเดียวกับหลายๆการศึกษาที่ผ่านมา (Gonzalez และคณะ, 1988 และ 1991; Romberg และคณะ, 1988; ชูติมา, 2533) ยกเว้นความรู้ในเรื่องการใช้สารฟันหลุมร่องฟันค่อนข้างเสี่ยงเนื่องจากส่วนที่ผูกอาจถูกปิดทับ และสารฟันหลุมร่องฟันไม่ทำให้เกิดการสบก่อบาดเจ็บ (Traumatic Occlusion) เพราะสึกเร็ว ซึ่งทันตแพทย์ตอบคำถามใน 2 ข้อนี้ถูกและผิดพอๆกัน ส่วนความรู้เรื่องฟันที่เริ่มผุเล็กน้อยที่ถูกสารฟันหลุมร่องฟันปิดทับไว้ ส่วนที่ไม่สามารถจะถูกลามได้นี้ ทันตแพทย์ส่วนใหญ่ตอบผิด อาจเนื่องมาจากยังมีการศึกษาถึงเรื่องนี้ไม่กระจ่างชัดเจน แต่อย่างไรก็ตามมีรายงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าเมื่อสารฟันหลุมร่องฟันปิดทับฟันซึ่งผุแล้ว โดยประเมินจากควมมีชีวิตของเชื้อจุลินทรีย์และการถูกลามของรอยผุโดยใช้การหาตัวอย่าง เชื้อจุลินทรีย์ การวัดความลึกของรอยผุ ภาพถ่ายรังสี และการตรวจทางคลินิก พบว่าจำนวนเชื้อจุลินทรีย์ที่มีชีวิตได้สารฟันหลุมร่องฟันที่ปิดทับรอยผุไว้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (Going, 1984; Swift, 1988; และ Handelman, 1991) และการถูกลามของรอยผุนี้มีน้อยมากจนไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากสารฟันหลุมร่องฟันสามารถปิดกั้นอาหารที่เชื้อจุลินทรีย์ที่อยู่ในฟันจะได้รับ นอกจากนี้การใช้กรดกัดฟันก็เป็นการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์โดยตรงและความสามารถในการซ่อมแซมตัวเองของเนื้อฟันอาจมีส่วนเกี่ยวข้องต่อการยับยั้งการถูกลามของรอยผุด้วย (Swift, 1988) ส่วนในเรื่องที่สารฟันหลุมร่องฟันอาจทำให้เกิดการสบก่อบาดเจ็บนั้นพบว่าส่วนของเรซินจะสึกไปอย่างรวดเร็วจากแรงบดเคี้ยว (Simonsen, 1978) เช่นเดียวกับการศึกษาของ ชูติมา ไตรรัตน์วรกุล ที่พบว่าทันตแพทย์ส่วนน้อยที่เห็นด้วยในเรื่องรอยผุจะไม่ถูกลามหากใช้สารฟันหลุมร่องฟันปิดทับส่วนที่เริ่มผุ (ร้อยละ 30) แต่ทันตแพทย์ส่วนใหญ่เห็นด้วยในเรื่องสารฟันหลุมร่องฟันไม่ทำให้เกิดการสบก่อบาดเจ็บเพราะสึกเร็ว (ร้อยละ 60; ชูติมา, 2533)

เมื่อเปรียบเทียบความรู้ระหว่างทันตแพทย์เด็ก และทันตแพทย์อื่นๆผลที่ได้คล้ายคลึงกับการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่าทันตแพทย์เด็กมีความรู้ถูกต้องมากกว่าทันตแพทย์ทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Hunt, 1984; Romberg และคณะ, 1988 และ 1989) แต่แตกต่างจากผลการศึกษาในประเทศไทยที่พบว่าทันตแพทย์เด็กมีความรู้ถูกต้องไม่แตกต่างจากทันตแพทย์อื่นๆอย่างมีนัยสำคัญ (ชูติมา, 2533) การที่ทันตแพทย์เด็กมีความรู้ถูกต้องมากกว่าทันตแพทย์อื่นๆอาจเป็นเพราะทันตแพทย์เด็กเป็นผู้ที่ศึกษามาทางด้านทันตกรรมป้องกันโดยตรงและเป็นผู้ที่ให้การรักษาผู้ป่วยในช่วงอายุที่ควรได้รับการทำสารฟันหลุมร่องฟัน (Romberg และคณะ, 1989) ซึ่งพบว่าจำนวนทันตแพทย์เด็กที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยว่าการใช้สารฟันหลุมร่องฟันปิดทับส่วนที่เริ่มผุแล้วรอยผุจะถูกลามต่อได้นั้นมีจำนวนใกล้เคียงกัน แต่ทันตแพทย์เด็กยังคงตอบถูกมากกว่าทันตแพทย์อื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 31) และจากความรู้เรื่องสารฟันหลุมร่องฟัน

ทั้งหมดของการศึกษานี้ ทันตแพทย์ส่วนใหญ่มีระดับความรู้เรื่องสารฟันสีหลุมร่องฟันโดยรวมถูกต้อง และความรู้ที่ถูกต้องนี้มีผลต่อการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟัน ซึ่งกลุ่มที่มีความรู้ดีนั้นใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันมากกว่ากลุ่มที่มีความรู้ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับการศึกษาในสหรัฐอเมริกาปี ค.ศ. 1984 ที่พบว่าทันตแพทย์ที่เป็นสมาชิกของสมาคมทันตแพทย์ของสหรัฐอเมริกา (ADA) ทั้งทันตแพทย์ทั่วไปและทันตแพทย์เด็กนั้นความรู้โดยรวมของทันตแพทย์เกี่ยวกับประสิทธิภาพ, ความจำเป็นในการใช้และผลการวิจัยต่างๆที่เกี่ยวกับสารฟันสีหลุมร่องฟันนี้มีผลต่อการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันของทันตแพทย์ (Romberg และคณะ, 1989) และการศึกษาการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันของทันตบุคลากรในรัฐมินนิโซต้า ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าระดับคะแนนความรู้เรื่องสารฟันสีหลุมร่องฟันของทันตแพทย์มีผลต่อความถี่ในการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันต่อสัปดาห์ โดยผู้ที่มีคะแนนความรู้ดีจะทำสารฟันสีหลุมร่องฟันเป็นส่วนใหญ่ (Gonzalez และคณะ, 1991) ทั้งนี้การที่ความรู้มีผลต่อการใช้นั้น คณะผู้จัดทำวิจัยคิดว่าเนื่องมาจากการที่ทันตแพทย์มีความรู้ถูกต้อง จึงมั่นใจในการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันมากขึ้น แต่ทันตแพทย์ส่วนใหญ่เชื่อว่าถ้าสารฟันสีหลุมร่องฟันปิดทับส่วนที่เริ่มผุการผุลุกลามต่อไปได้นั้น ถึงแม้จะมีรายงานวิจัยยืนยันเกี่ยวกับบรอยผุจะไม่ลุกลามต่อไปเพราะเชื้อจุลินทรีย์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญแล้วก็ตาม จึงนำไปใช้เป็นแนวทางในการให้ความรู้กับทันตแพทย์ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันของทันตแพทย์ให้เพิ่มมากขึ้นต่อไปในอนาคตได้ แต่อย่างไรก็ตามขนาดของบรอยผุก่อนถูกปิดทับด้วยสารฟันสีหลุมร่องฟันน่า จะมีความสัมพันธ์กับปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่จะหลงเหลืออยู่

สำหรับทันตแพทย์ที่มีความรู้ถูกต้องและไม่ถูกต้องในเรื่องการหลุดของสารฟันสีหลุมร่องฟันเกิดเนื่องจากเทคนิคขณะทำไม่ถูกต้อง ใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันพอๆกันอาจเป็นเพราะทันตแพทย์คิดว่าการหลุดของสารฟันสีหลุมร่องฟันมาจากหลายๆสาเหตุ เช่น ลีจาก การเคี้ยว ชนิดของสารฟันสีหลุมร่องฟัน แต่มีรายงานการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการหลุดของสารฟันสีหลุมร่องฟันมักมีสาเหตุมาจากเทคนิคขณะทำไม่ถูกต้อง (Mertz-Fairhurst, 1984; Simonsen, 1987) ทันตแพทย์ที่คิดว่าการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันเสี่ยงเนื่องจากอาจปิดทับส่วนที่ผู้ใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันใกล้เคียงกับทันตแพทย์ที่ไม่เห็นด้วย ทั้งๆที่มีรายงานการวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าหากใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันปิดทับส่วนที่เริ่มผุ แล้วจะไม่ผุต่อ (Going, 1984; Swift, 1988; Handelman, 1991) ส่วนทันตแพทย์ที่คิดว่าฟันกรามแท้ที่เพิ่งขึ้นเป็นตัวเลือกที่สำคัญที่สุดสำหรับการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟัน ใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันใกล้เคียงกับทันตแพทย์ที่ไม่เห็นด้วย คณะผู้จัดทำวิจัยมีความเห็นว่าสาเหตุอาจเกิดจากทันตแพทย์คิดว่าฟันน้ำนม หรือฟันกรามน้อย หรือฟันหน้าที่มีหลุมร่องฟันลึกก็เป็นตัวเลือกที่สำคัญสำหรับการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟัน ทั้งนี้เพราะทันตแพทย์ต้องการป้องกันไม่ให้ฟันน้ำนมผุเพื่อประโยชน์ในการเก็บรักษาช่องว่างสำหรับฟันแท้ และทันตแพทย์มีความคิดว่า

ฟันที่มีหลุมร่องฟันลึกทุกชนิดก็สมควรได้รับการทำสารพริกหลุมร่องฟัน แต่มีรายงานวิจัยแสดงถึง ฟันกรามแท้จะผุง่ายกว่าฟันกรามน้อยและเมื่อฟันกรามซี่ใดซี่หนึ่งผุแล้ว โอกาสที่ซี่ที่เหลือจะผุก็ เพิ่มขึ้นด้วย (The British Paedodontic Society, 1987) นอกจากนี้ถ้าใช้สารพริกหลุมร่องฟันใน ฟันกรามที่เพิ่งขึ้นจะให้ผลคุ้มค่าที่สุด เพราะจะได้ผลในการป้องกันฟันผุได้ในทันทีและมีประโยชน์สูง สุดโดยไม่ต้องเสียเนื้อฟันส่วนที่ดีหากปล่อยให้ฟันซี่นั้นผุต่อไป (Rubenstein และ Dinius, 1986; Walker และคณะ, 1996) ทันตแพทย์ที่ไม่เห็นด้วยว่าระยะเวลาเฉลี่ยของอะมัลกัมอยู่ในปากนาน เป็น 3 เท่าของสารพริกหลุมร่องฟัน ใช้สารพริกหลุมร่องฟันใกล้เคียงกับทันตแพทย์ที่เห็นด้วยนั้น พบว่าจากการรายงานการศึกษาระยะเวลาเฉลี่ยของอะมัลกัมอยู่ในปากนานประมาณ 5-10 ปี ขณะที่ สารพริกหลุมร่องฟันเมื่อเวลาผ่านไปประมาณประมาณ 10 ปีมีรายงานว่ายังมีสารพริกหลุมร่องฟัน ที่ยึดติดแน่นกับฟันประมาณร้อยละ 57 (Simonsen, 1987) การที่จะเปรียบเทียบระยะเวลาที่อยู่ใน ปากของสารพริกหลุมร่องฟันและอะมัลกัมให้ถูกต้องนั้นยังคงเป็นสิ่งที่ยาก เนื่องจากการเปรียบเทียบ ระยะเวลาของสารพริกหลุมร่องที่อยู่ในปากประเมินจากอัตราการหลุดของสารพริกหลุมร่อง ฟันเทียบกับระยะเวลาที่อะมัลกัมอยู่ในปากโดยประเมินจากการแตกที่ขอบของอะมัลกัม (Houpt, 1987) ดังนั้นคณะผู้จัดทำคิดว่าการใช้สารพริกหลุมร่องฟันหรือไม่ จึงไม่น่าจะนำ ความรู้ข้อนี้ใช้ในการตัดสินใจ ทันตแพทย์ที่คิดว่าการใช้สารพริกหลุมร่องฟันเป็นอันตรายต่อผิว ฟันเพราะต้องกัดด้วยกรดนั้น ใช้สารพริกหลุมร่องฟันไม่แตกต่างจากทันตแพทย์ที่ไม่เห็นด้วย ซึ่งมี การศึกษาพบว่ากรดไม่มีผลเสียและไม่เป็นอันตรายต่อโพรงประสาทฟัน และถึงแม้ว่าผิวเคลือบฟัน ที่ถูกกัดด้วยกรดจะมีรูพรุนมากกว่าและมีบริเวณที่ถูกทำลายด้วยกรดมากกว่าเคลือบฟันปกติสำหรับ ในกรณีที่กัดผิวเคลือบฟันด้วยกรด แล้วเคลือบด้วยใช้สารพริกหลุมร่องฟันจะไม่เป็นอันตราย และ ถึงแม้ว่ากัดผิวเคลือบฟันด้วยกรดแล้วไม่ได้เคลือบด้วยสารพริกหลุมร่องฟันนั้น แต่หลังจากฟันซี่ นั้นสัมผัสสื่อน้ำลาย 24 ชั่วโมงจะมีการลดอัตราการละลายต่อกรดลงมาเทียบเท่ากับผิวเคลือบฟันที่ไม่ ได้กัดด้วยกรด เนื่องจากมีขบวนการคืนกลับของแร่ธาตุ (Silverstone, 1974) ทำให้ทันตแพทย์ไม่ น่าจะนำปัจจัยนี้มาพิจารณาในการตัดสินใจใช้สารพริกหลุมร่องฟัน

ทันตแพทย์ส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อการ ใช้สารพริกหลุมร่องฟันในทางบวกเช่นเดียวกับหลายการศึกษาที่ทำทั้งในและต่างประเทศ (Gonzalez และคณะ, 1988 และ 1991; Romberg และคณะ, 1988; ชุตินา, 2533) นอกจากนี้ยังพบว่าทั้งทันตแพทย์เด็กและทันตแพทย์อื่น ๆ มีทัศนคติ เกี่ยวกับสารพริกหลุมร่องฟันไม่แตกต่างกัน เช่นเดียวกับการศึกษาเปรียบเทียบทัศนคติของ ทันตแพทย์เด็กและทันตแพทย์อื่น ๆ ในต่างประเทศ (Romberg และคณะ, 1989) ยกเว้นทันตแพทย์ เด็กมีทัศนคติในทางบวกเกี่ยวกับผลระยะยาวของสารพริกหลุมร่องฟัน คุ้มค่ากับราคาเมื่อเทียบกับ อะมัลกัมมากกว่าทันตแพทย์อื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้จากรายงานการวิจัยพบว่าสารพริกหลุมร่อง

ฟันคู้มค่ากั้บราคาเมื่อเทียบกับอะมัลกั้ม (Haupt และ Shey, 1983; Leverett และคณะ, 1983; Council on Dental Research, 1985; Simonsen, 1987) และพบว่าทัศนคติของทันตแพทย์ในการศึกษานี้ส่วนใหญ่จะมีผลต่อการใช้สารฟันกรอกสีซึ่งทันตแพทย์ส่วนใหญ่ที่มีทัศนคติดีก็จะใช้สารฟันกรอกสีมาก ยกเว้นทัศนคติเรื่องการทำสารฟันกรอกสีใช้เวลาานกว่าการอุดอะมัลกั้มซึ่งไม่มีผลต่อการใช้สารฟันกรอกสีของทันตแพทย์ มีรายงานการศึกษาแสดงให้เห็นว่าถ้าคิดระยะเวลาขั้นตอนการทำสารฟันกรอกสีเพียงอย่างเดียวจะใช้เวลาประมาณ 5-6 นาที (Haupt และ Shey, 1983; Simonsen, 1987; Council on Dental Reseach, 1988) ส่วนระยะเวลาการอุดอะมัลกั้มเพียงอย่างเดียวใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที (Haupt และ Shey, 1983; Council on Dental Reseach, 1988) ทั้งนี้อาจเกี่ยวข้องกับหลายๆปัจจัยที่ทำให้ระยะเวลาการปฏิบัติงานแตกต่างกัน เช่นขั้นตอนการทำที่ต้องฉีดยาชา, ใส่แผ่นยางกันน้ำลายร่วมด้วย ซึ่งทันตแพทย์จะใช้สารฟันกรอกสีหรือไม่จึงไม่คำนึงถึงเรื่องระยะเวลาเป็นสำคัญ เช่นเดียวกับการศึกษาในปีค.ศ. 1984 พบว่าทัศนคติของทันตแพทย์ทั่วไปและทันตแพทย์เด็กมีผลต่อการใช้สารฟันกรอกสี ซึ่งทันตแพทย์ที่มีทัศนคติในทางบวกส่วนใหญ่มักใช้สารฟันกรอกสีมาก (Romberg และคณะ, 1989; Gonzalez และคณะ, 1991) ซึ่งการที่ทันตแพทย์ส่วนใหญ่ที่มีทัศนคติเกี่ยวกับสารฟันกรอกสีในทางบวกนี้ เนื่องมาจากความรู้ที่ได้จากการเรียน, ประสบการณ์การทำงานและผลการวิจัยต่างๆที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการใช้สารฟันกรอกสีในการป้องกันฟันผุนด้านบดเคี้ยวมีมากขึ้น (ADA Council, 1976; Horowitz และคณะ, 1977; Simonsen, 1981และ1982; Leverett, 1983; Whyte และคณะ, 1987) เป็นต้น

สำหรับความรู้เรื่องสารฟันกรอกสีจัดอยู่ในกลุ่มวัสดุบูรณะนั้น ซึ่งเป็นคำถามที่เคยใช้ในการศึกษาความรู้ของทันตแพทย์ในประเทศสหรัฐอเมริกา (Cohen และคณะ, 1988; Romberg และคณะ, 1989) คณะผู้ทำวิจัยมีความเห็นว่าไม่น่าจะเป็นคำถามที่สัมพันธ์กับการใช้สารฟันกรอกสีของทันตแพทย์ จึงไม่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนคำถามเรื่องสารฟันกรอกสีที่ปลดปล่อยฟลูออไรด์มีประโยชน์มากกว่าสารฟันกรอกสีที่ไม่ปลดปล่อยฟลูออไรด์นั้นเนื่องจากยังมีบางรายงานการวิจัยที่สนับสนุน (Rock และคณะ, 1996) และได้แย้งอยู่จึงไม่นำมาวิเคราะห์ผล ซึ่งรายงานที่ได้แย้งนั้นพบว่าสารฟันกรอกสีชนิดที่ปลดปล่อยฟลูออไรด์มีคุณสมบัติทางกายภาพ, ค่าแรงยึด, การรั่วซึม และค่าการยึดแน่นกับฟันไม่แตกต่างจากสารฟันกรอกสีชนิดอื่น (Swartz และคณะ, 1976; Garcia-Godoy, 1986; Swift, 1988; Cooley และคณะ, 1990; Park และคณะ, 1993; Jensen และคณะ, 1996; Marcushamer และคณะ, 1997)

ตารางเปรียบเทียบร้อยละของผู้ตอบคำถามถูกในเรื่องความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับสารผนึกหลุมร่องฟัน

ความรู้ & ทัศนคติ	รายงานการศึกษา			
	Cohen & ลณะ, 1988 (สหรัฐอเมริกา)	Gonzalez & ลณะ, 1991 (มินนิโซต้า)	ชุตินา, 2533 (ประเทศไทย)	การศึกษานี้, 2540 (ประเทศไทย)
ผู้เชื่อว่าจำเป็นต้องทำ Sealant ถึงแม้ผู้ป่วยจะดื่มน้ำที่มีฟลูออไรด์และได้รับฟลูออไรด์เฉพาะที่	70 %	94 %	79 %	95 %
ผู้เชื่อว่า Sealant มีประสิทธิภาพในการป้องกันฟันผุด้านบดเคี้ยว	71 %	97 %	92 %	95 %
ผู้เชื่อว่า Sealant หลุดเนื่องจากเทคนิคขณะทำไม่ถูกต้อง	70 %	55 %	89 %	88.5 %
ผู้ไม่เชื่อว่า Sealant เสี่ยงต่อการใช้เพราะอาจปิดทับส่วนที่ผุ	41.5 %	63 %	-	61 %
ผู้เชื่อว่าฟันกรามแท้ที่เพิ่งขึ้นเป็นตัวเลือกที่สำคัญที่สุดสำหรับการทำ Sealant	85 %	94 %	-	85 %
ผู้เชื่อว่า Sealant ปิดทับฟันผุแล้วจะไม่ผุต่อ	-	60 %	30 %	35.5 %
ผู้ไม่เชื่อว่าระยะเวลาเฉลี่ยของอะมัลกัมอยู่ในปากนานเป็น 3 เท่าของ Sealant	9 %	85 %	-	66.5 %
ผู้เชื่อว่า Sealant ไม่ทำให้เกิด Occlusal Interference เพราะสึกเร็ว	-	-	60 %	53 %
ผู้ไม่เชื่อว่าขั้นตอนการทำ Sealant ยุ่งยาก	76 %	80 %	-	83 %
ผู้เชื่อว่า Sealant ง่ายต่อการอธิบายให้ผู้ป่วยใช้	52 %	71.2 %	-	75 %
ผู้เชื่อว่าทันตบุคลากรควรเพิ่มความต้องการใช้ Sealant ของประชาชน	66 %	80 %	84 %	84 %
ผู้เชื่อว่าผลระยะยาวของ Sealant ค่อนข้างดีกับราคาเมื่อเทียบกับอะมัลกัม	56 %	80 %	66 %	77.5 %
ผู้ไม่เชื่อว่าการใช้ Sealant ที่เพิ่มขึ้นทำให้รายได้โดยรวมของทันตแพทย์ลดลง	-	-	83 %	69.5 %

ตารางเปรียบเทียบร้อยละของความรู้และทัศนคติของ ทพ.เด็กในประเทศไทยและ ทพ.เด็กในต่างประเทศ

ความรู้ & ทัศนคติ	รายงานการศึกษา				
	Hunt & คณะ, 1984 (ไอโอว่า)	Gonzalez & คณะ, 1988 (มินนิโซต้า)	Romberg & คณะ, 1988 (สหรัฐอเมริกา)	ชุตินา, 2533 (ประเทศไทย)	การศึกษานี้, 2540 (ประเทศไทย)
ผู้เชื่อว่าจำเป็นต้องทำ Sealant ถึงแม้ผู้ป่วยจะดื่ม น้ำที่มีฟลูออไรด์และได้รับฟลูออไรด์เฉพาะที่	81 %	100 %	89 %	75 %	99 %
ผู้เชื่อว่า Sealant มีประสิทธิภาพในการป้องกัน ฟันผุด้านบดเคี้ยว	52 %	97 %	93 %	90 %	99 %
ผู้เชื่อว่า Sealant หลุดเนื่องจากเทคนิคขณะทำไม่ ถูกต้อง	65 %	74 %	83 %	-	91 %
ผู้ไม่เชื่อว่า Sealant เสี่ยงต่อการใช้เพราะอาจปิด ทับส่วนที่ผุ	62 %	74 %	61 %	-	75 %
ผู้เชื่อว่าฟันกรามแท้ที่เพิ่งขึ้นเป็นตัวเลือกที่สำคัญ ที่สุดสำหรับการทำ Sealant	96 %	97 %	93 %	84 %	79 %
ผู้เชื่อว่า Sealant ปิดทับฟันผุแล้วจะไม่ผุต่อ	-	60 %	-	30 %	47 %
ผู้ไม่เชื่อว่าระยะเวลาเฉลี่ยของอะมัลกัมอยู่ใน ปากนานเป็น 3 เท่าของ Sealant	-	34 %	23 %	-	74 %
ผู้เชื่อว่า Sealant ไม่ทำให้เกิด Occlusal interference, เพราะสึกเร็ว	-	-	-	56.5 %	55 %
ผู้เชื่อว่า การทำ Sealant เป็นอันตรายต่อผิว กลือบฟันเพราะต้องกัดด้วยกรด	-	-	-	75 %	97 %
ผู้ไม่เชื่อว่าขั้นตอนการทำ Sealant ยุ่งยาก	67 %	-	76 %	-	87 %
ผู้เชื่อว่า Sealant ง่ายต่อการอธิบายให้ผู้ป่วยใช้	-	-	74 %	-	78 %
ผู้เชื่อว่าทันตบุคลากรควรเพิ่มความต้องการใช้ Sealant ของประชาชน	-	83 %	82 %	75 %	83 %
ผู้เชื่อว่าผลระยะยาวของ Sealant คู่มีค่ากับราคา เมื่อเทียบกับอะมัลกัม	-	81 %	72 %	66 %	97 %
ผู้ไม่เชื่อว่า การใช้ Sealant ที่เพิ่มขึ้นทำให้รายได้ โดยรวมของทันตแพทย์ลดลง	-	-	-	82 %	72 %
ผู้ไม่เชื่อว่าระยะเวลาในการทำ Sealant มากกว่า การอุดด้วยอะมัลกัม	-	72 %	84 %	-	88 %

## 5.2 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า

1. ทันตแพทย์ที่ตอบแบบสอบถามใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันร้อยละ 88.9 โดยส่วนใหญ่ทำ 1-10 ซึ่งต่อ สัปดาห์
2. ทันตแพทย์ไม่ใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันร้อยละ 11.1 โดยมีสาเหตุจากการทำงานทางทันตกรรม เฉพาะทางสาขาอื่น ๆ และกลัวรอยผุลุกลามหากใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันปิดทับส่วนที่ผุนั้น หรือเชื่อว่า สารฟันสีหลุมร่องฟันหลุดง่าย ไม่คุ้มค่า
3. ทันตแพทย์ส่วนใหญ่มีความรู้ดีและทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟัน ยกเว้น ทันตแพทย์ส่วนใหญ่ยังเชื่อว่าใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันปิดทับส่วนที่เริ่มผุจะทำให้รอยผุลุกลาม
4. ทันตแพทย์เด็กมีความรู้ดีต่างจากทันตแพทย์อื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และทันตแพทย์ที่ จบจากมหาวิทยาลัยต่างกันมักมีความรู้แตกต่างกันด้วย แต่ทันตแพทย์เด็กและทันตแพทย์อื่นๆ จะมีทัศนคติในทางบวกไม่แตกต่างกัน ยกเว้นทันตแพทย์อื่นๆส่วนใหญ่จะเห็นว่าผลระยะยาว ของสารฟันสีหลุมร่องฟันไม่คุ้มค่ากับราคาเมื่อเทียบกับอะมัลกัม
5. ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารฟันสีหลุมร่องฟันคือ ปีที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และ มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ระยะเวลาที่ทันตแพทย์รู้จักและใช้สารฟันสี หลุมร่องฟันกับผู้ป่วยและแหล่งความรู้ครั้งแรกเกี่ยวกับสารฟันสีหลุมร่องฟันของทันตแพทย์ ตลอดจนความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับสารฟันสีหลุมร่องฟัน

ดังนั้นเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการใช้หลุมร่องฟันเพื่อป้องกันการผุด้านบดเคี้ยว ดังนั้น ทันตแพทย์จึงควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองทราบ และในอนาคตน่าจะมีการทำการ วิจัยเกี่ยวกับความชุก (prevalence) ของสารฟันสีหลุมร่องฟันในเด็ก เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของ สารฟันสีหลุมร่องฟันในการป้องกันฟันผุด้านบดเคี้ยวของประเทศไทยต่อไป

Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

## เอกสารอ้างอิง

1. กองทันตสาธารณสุข สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร : รายงานการสำรวจทันตสุขภาพของนักเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร, 2534
2. ขวัญชัย ปรัชญา; ยุทธนา ปัญญาภาม : สภาวะโรคฟันผุในฟันน้ำนมและฟันแท้ของเด็กนักเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร, วารสารทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 : 89-98; 2528
3. ชูติมา ไตรรัตน์วรกุล : ความรู้และทัศนคติของทันตแพทย์ไทยกลุ่มหนึ่งต่อการใช้ซีแลนต์, วารสารทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 : 55-67, 2533
4. ระวีวรรณ ปัญญาภาม; ยุทธนา ปัญญาภาม : อุบัติการณ์ของการมีฟันผุในฟันกรามแท้ของเด็กวัยเรียน, วารสารทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 : 65-75, 2525
5. สุวรรณี ลุศนันท์, โอบเอื้อ เจริญทรัพย์, ยุทธนา ปัญญาภาม: สภาวะโรคฟันผุในเด็กอายุ 7-12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร, ว.ทันต. 33 : 69-79, 2526
6. สุวรรณี ลุศนันท์, โอบเอื้อ เจริญทรัพย์, ยุทธนา ปัญญาภาม: สถานภาพของสารซีแลนต์ต่องานทันตกรรมป้องกันในเขตกรุงเทพมหานคร, วารสารทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 : 10-16, 2527
7. ADA Council on Dental Materials and Devices. Pit and fissure sealants. J Am Dent Assoc. 1976; 93 (1) : 134
8. ADA Council on Dental Materials and Devices and the Council on Dental Therapeutics : Pit and Fissure sealants. J Am Dent Assoc. 1971; 82 (5) : 1101-1103
9. Bowman PA, Fitzgerald CM: Utah dentists sealant usage survey. J Dent Child. 1990; 57 (2) : 134-138
10. The British Paedodontic Society : A policy document for fissure sealant. Br Dent J. 1987; 163 (2) : 42-43
11. Call RL, Mann J, Hicks J : Attitudes of general practitioners towards fissure sealant use. Clin Prev Dent. 1988; 10 (2) : 9-13
12. Cohen L, LaBelle A, Romberg E : The use of pit and fissure sealants in private practice: a national survey. J Public Health Dent. 1988; 48 (1) : 26-35

13. Cooley KL et al : Evaluation of fluoride-containing sealant by SEM, microleakage and fluoride release. *Pediatric Dent.* 1990; 12 (1) : 38-42
14. Council on Dental Reseach : Cost-effectiveness of sealants in private practice and standards for use in prepaid dental care. *J Am Dent Assoc.* 1985; 110 (6) : 103-107
15. Cueto E, Buonocore M : Sealing of pit and fissure sealants for caries prevention. *J Am Dent Assoc.* 1967; 75 (1): 121-128
16. Faine RC, Dennen T : Survey of private dental practitioners utilization of dental sealants in Washington state. *J Dent Child.* 1986; 53 (5) : 337-342
17. Foreman FG: Effects of delegation, state practice acts, and practice management techniques upon sealant utilization, A national survey of pediatric dentists. *J Dent Child.* 1993; 60 (3) : 193-200
18. Garcia-Godoy F : Retention of a light-cured fissure sealant (Helioseal®) in a tropics environment after 12 months. *Clin Prev Dent.* 1986; 8 (3) : 11-13
19. Gift HC, Frew R, Hefferen JJ : Attitudes toward and use of pit and fissure sealants. *J Dent Child.* 1975; 42 (6): 460-466
20. Gift HC, Milton BB, Walsh V : The role of the health professional in the delivery of caries prevention. Volume 3: Trend Analysis. Am Dent Assoc Health Foundation, Chicago. 1983; 3
21. Going RE : Sealant Effect on incipient caries, enamel maturation, and future caries susceptibility. *J Dent Ed.* 1984; 48 (2) :35-41
22. Gonzalez CD, Frazier PJ, Messer LB : Sealant knowledge and use by pediatric dentists, 1987 Minnesota survey. *J Dent Child.* 1988; 55 (6) : 434-440
23. Gonzalez CD, Frazier PJ, Messer LB : Sealant use by general practitioners, A Minnesota Survey. *J Dent Child.* 1991; 58 (1) : 38-45
24. Handelman SL : Effect on sealant placement on occlusal caries progression. *Clin Prev Dent.* 1982; 4 (5) : 11-16
25. Horowitz HS, Heifetz SB, Poulsen S : Retention and effectiveness of a single application of an adhesive sealant in preventing occlusal caries, a final report after five years of a study in Kalispell, Motana. *J Am Dent Assoc.* 1977; 95 (6): 1133-1139
26. Houpt MI and Shey Z : Cost-effectiveness of fissure sealant. *J Dent Child.* 1983; 50 (3) : 210-212

27. Hunt RJ, Kohout FJ, Beck JD : The use of pit and fissure sealants in private dental practices. *J Dent Child.* 1984; 51 (1): 29-33
28. Jensen OE, Billings RJ, Featherstone JD : Clinical evaluation of Fluoroshield pit and fissure sealant. *Clin Prev Dent.* 1990; 12 : 24-27
29. Jerrell RG, Bennett CG : Utilization of sealants by practicing pedodontists. *J of Clin Ped* 1984; 8 : 378-386
30. Leverett DH, Handelman SL, Brenner CM, Iker HP : Use of sealants in the prevention and early treatment of carious lesions, cost analysis. *J Am Dent Assoc.* 1983; 106 (1) : 39-42
31. Marcushamer, Neuman E, Garcia-Godoy F : Fluoridated and nonfluoridated unfilled sealants show similar shear strength. *Pediatr Dent.* 1997; 19 : 289-290
32. Marten LV, Glasrud PH, Gambucci JR : Changes in sealant use by general practitioners in private practice. *Quintessence International.* 1987; 18 (1) : 53-57
33. Mertz-Fairhurst EJ, Fairhurst CW, Williams JE, Della-Giustina VE, Brooks JD : A comparative clinical study of two pit and fissure sealants : 7-years results in Augusta, GA. 1984; 109 (2) : 252-255
34. Morawa AP, Straffon LH : A survey on the use of sealants. *J Mich Dent Assoc.* 1984; 66 : 63-67
35. Park K, Georgesou M, Scherer W, Schman A : A comparison o shear bond strength, fracture pattern, and microleakage among unfilled, filled and fluoride-releasing sealants. *Pediatr Dent.* 1993; 15 : 418-421
36. Ripa LW : Occlusal sealants rationale and review of clinical Trial. *Clin Prev Dent.* 1982; 4 (5) : 3-10
37. Ripa LW et al : Longitudinal study of the caries susceptibility of occlusal and proximal surfaces of first permanent molars. *J Pub Health Dent.* 1988; 48 (1) : 8-13
38. Rock WP and Bradnock G : Effect of operator variability and patient age on the retention of fissure sealant resin : 3- years results. *Community Oral Epidemiol.* 1981; 9 (5) : 207-9
39. Rock WP, Foulkes EE, Perry H, Smith AJ : A comparative study of fluoride-releasing composite resin and glass ionomer materials used as fissure sealants. *J Dent.* 1996; 24 (4) : 275-279
40. Romberg E, Cohen LA, LaBelle AD : A national survey of sealant use by pediatric dentists. *J Dent Child.* 1988; 55 (4) :257-264

41. Römberg E, Cohen LA, LaBelle AD : Knowledge , Attitude and Outlook Toward Dentistry, their affect on sealant use and other related variables. Clin Prev Dent. 1989; 11(5) 3-9
42. Rubenstein LK, Dinius A : Dental sealant usage in Virginia. J Pub Health Dent. 1986; 46 (3): 147-151
43. Silverstone LM : Fissure sealant : The susceptibility to dissolution of acid-etched and subsequently abraded in vitro. Caries Res.1997; 11
44. Simonsen RJ : Clinical application of the acid etch technique. Quintessence Publishing Co., Chicago Illinois. 1978; 23
45. Simonsen RJ : The clinical effectiveness of a colored pit and fissure sealant at 36 months. J Am Dent Assoc. 1981; 102 (3): 323-327
46. Simonsen RJ : Five- years results of sealant effects on caries prevalence and treatment costs. J Dent Res ( IADR Abstract ). 1982; 61 (special issue A) : 332
47. Simonsen RJ : Pit and fissure sealants, Attitudes toward and use by dentists in Minnesota: 1978. Quintessence International. 1983; 14 (4): 473-479
48. Simonsen RJ : Retention and effectiveness of a single application of white sealant after 10 years. J Am Dent Assoc. 1987; 115 (1) : 31-36
49. Simonsen RJ : Retention and effectiveness of dental sealant after 15 years. J Am Dent Assoc. 1991; 122 (11) : 34-42
50. Swartz ME, Phillips RW, Norman RD, Elliason S, Rhodes BF, Clark HE : Addition of fluoride to pit and fissure sealants : A feasibility study. J Dent Res. 1976; 55 (5) : 757-771
51. Swift EJ : Fluoride- containing restorative materials. Clin Preventive Dent. 1988; 10 (6) : 19-24
52. Swift EJ : The effect of sealants on dental caries : a review. . J Am Dent Assoc. 1988; 116 (6) : 700-704
53. Walker J, Floyd K, Jakobsen J : The effectiveness of sealants in Pediatric patients. J Dent Child. 1996; 63 (4) : 268-270
54. Whyte RJ, Leake JL, Hoeley TP : Two-years follow-up of 11,000 dental sealants in first permanent molars in the Saskatchewan Health Dental Plan. J Pub Health Dent. 1987; 47 (4): 177-181



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## แบบสอบถามสำหรับทันตแพทย์ในประเทศไทย ต่อการใช้ Sealant

เรียน ทันตแพทย์ที่นับถือ

เอกสารที่ท่านได้รับนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ sealant ของทันตแพทย์ในประเทศไทย ซึ่งโครงการวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการวิจัย DRS 602 ของนักศึกษาทันตแพทย์ ชั้นปีที่ 6 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ภายใต้การควบคุมดูแลจากอาจารย์ที่ปรึกษา ดังนั้นจึงขอความกรุณาท่านที่ได้รับแบบสอบถามนี้ กรุณาตอบทุกข้อให้สมบูรณ์ตามความเป็นจริง คณะผู้ทำวิจัยเชื่อว่าแบบสอบถามนี้จะเป็นประโยชน์ต่องานทางทันตสาธารณสุขและส่งเสริมงานวิจัยของประเทศไทยต่อไปในอนาคต

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง และกรุณาส่งแบบสอบถามคืนหลังจากที่ได้นี้ทางไปรษณีย์ตามที่ระบุภายในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2540

ทั้งนี้จะมีการจับสลากรางวัลแก่ทันตแพทย์ที่ตอบแบบสอบถามกลับมาโดยประกาศผลรางวัลในเดือนมกราคม 2541 ทั้งสิ้น 16 รางวัล ได้แก่

1. ห้องพักริโรงแรมโลดส์ปางสวนแก้ว จ.เชียงใหม่ ฟรี 2 คืนจำนวน 1 รางวัล
2. Sealant จำนวน 15 รางวัล
  - 2.1 Concise White Sealant จากบริษัท 3Mประเทศไทย 5 รางวัล
  - 2.2 Teethmate F-1 จากบริษัท J. Morita Corporation(Thailand) 5 รางวัล
  - 2.3 Sealite จากบริษัท ACCORD CORPORATION 5 รางวัล

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณผู้ให้ความอุปการะในการสนับสนุนรางวัลมา ณที่นี้ด้วย

หมายเหตุ หากท่านมิได้ทำ sealant ด้วยเหตุผลประการใด ๆ ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามให้สมบูรณ์ทุกข้อ เพื่อเป็นประโยชน์ในการรวบรวมข้อมูล

ด้วยความนับถืออย่างสูง

อ.ทพ. พีรนิช กันตะบุตร

นทพ. สมบัติ สุนทรวิวงศ์

นทพ. เสาวลักษณ์ แสงจันทร์





24. ถ้าการทำ sealant คือและถูกต้องทุกขั้นตอน ท่านคิดว่า sealant สามารถยึดติดกับผิวฟันได้นานเท่าไร

- ① < 3 เดือน                      ② 6 เดือน                      ③ 1 ปี  
 ④ 3 ปี                                  ⑤ 6 ปี                              ⑥ 9 ปี  
 ⑦ 12 ปี                                ⑧ มากกว่า 12 ปี              ⑨ ไม่ทราบ

25. ท่านมีการประกันคุณภาพของ sealant ให้กับคนไข้อย่างไร หาก sealant ที่ท่านทำให้กับคนไข้หลุด

- ① ทำให้ใหม่โดยไม่คิดราคาค่า sealant ภายใน 6 เดือนแรกหลังจากการทำ sealant  
 ② คิดเพียงครั้งราคาของ sealant ที่หลุดภายใน 6 เดือนหลังจากทำ sealant  
 ③ คิดเต็มราคาค่า sealant ทุกครั้งที่หลุด              ④ ไม่ทำ sealant เพราะทำงานเฉพาะทางในสาขาอื่น  
 ⑤ อื่น ๆ.....(โปรดระบุ)

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านคิดว่าเหมาะสมที่สุด

ถูก ผิด

- |     |     |  |
|-----|-----|--|
| [1] | [2] | 1. ถ้าผู้ป่วยคัมมน้ำที่มีฟลูออไรด์และได้รับ topical fluoride แล้วไม่จำเป็นต้องทำ sealant ให้กับผู้ป่วย |
| [1] | [2] | 2. Sealant ไม่มีประสิทธิภาพพอในการป้องกันฟันผุด้านบดเคี้ยว   |
| [1] | [2] | 3. การหลุดของ sealant เกิดเนื่องจากเทคนิคขณะทำไม่ถูกต้อง   |
| [1] | [2] | 4. การใช้ sealant ก่อนข้างเสี้ยวเนื่องจากส่วนที่ผุอาจถูกปิดทับ   |
| [1] | [2] | 5. ฟันกรามแท้ที่เพิ่งขึ้นเป็นตัวเลือกที่สำคัญที่สุดสำหรับการทำ sealant                                 |
| [1] | [2] | 6. ฟันที่เริ่มผุเล็กน้อยที่ถูก sealant ปิดทับไว้ ส่วนที่ไม่สามารถที่จะลูกกลมได้                        |
| [1] | [2] | 7. ระยะเวลาเฉลี่ยของอะมัลกัมที่อยู่ในปากนานเป็น 3 เท่าของ sealant                                      |
| [1] | [2] | 8. Sealant ถูกจัดอยู่ในกลุ่มวัสดุบูรณะฟัน  |
| [1] | [2] | 9. Sealant ไม่ทำให้เกิด traumatic occlusion (สบสูง) เพราะสึกเร็ว                                       |
| [1] | [2] | 10. การทำ sealant เป็นอันตรายต่อผิวเคลือบฟัน เพราะต้องกัดด้วยกรด (acid etching)                        |
| [1] | [2] | 11. Sealant ที่ปลดปล่อยฟลูออไรด์มีประโยชน์มากกว่า sealant ที่ไม่ปลดปล่อยฟลูออไรด์                      |

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านคิดว่าเหมาะสมที่สุด

เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ

- |     |     |     |   |
|-----|-----|-----|---|
| [1] | [2] | [3] | 1. ขั้นตอนการทำ sealant ยุ่งยาก                                 |
| [1] | [2] | [3] | 2. การทำ sealant ใช้เวลานานกว่าการอุดอะมัลกัม                   |
| [1] | [2] | [3] | 3. Sealant มีประโยชน์มากในการลดการเกิดฟันผุ                     |
| [1] | [2] | [3] | 4. Sealant ง่ายต่อการอธิบายให้ผู้ป่วยใช้                        |
| [1] | [2] | [3] | 5. ทันตบุคลากรควรจะพยายามเพิ่มความต้องการใช้ sealant ของประชาชน |
| [1] | [2] | [3] | 6. ผลระยะยาวของ sealant ไม่คุ้มเท่ากับราคาเมื่อเทียบกับอะมัลกัม |
| [1] | [2] | [3] | 7. การใช้ sealant ที่เพิ่มขึ้นทำให้รายได้โดยรวมของทันตแพทย์ลดลง |
| [1] | [2] | [3] | 8. ฟันกรามน้ำนมก็ควรได้รับการทำ sealant                         |

ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากแบบสอบถามนี้

.....  
 .....  
 .....

