

## กำหนดการเสนอโครงร่างงานวิจัยของนักศึกษาชั้นปีที่ 5 ประจำปีการศึกษา 2551

วันจันทร์ที่ 2 มีนาคม 2552

ณ ห้องบรรยายบัณฑิตศึกษา 1 และห้องบรรยาย 2

-----

เวลาในการนำเสนอผลงานของนักศึกษาแต่ละกลุ่มเป็นดังนี้ :-

เวลาสำหรับการเตรียมตัว และเสนอผลงานกลุ่มละไม่เกิน	10 นาที
เวลาสำหรับการซักถามกลุ่มละ	10 นาที
รวมเวลาของแต่ละกลุ่ม	20 นาที

## ห้องบรรยายบัณฑิตศึกษา 1

เวลา	โครงร่างงานวิจัย	ชื่อนักศึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา
<b>ประธานที่ประชุม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์หญิง ดร.ศศิธร ไชยประสิทธิ์</b>			
08.30-09.00 น.	ลงทะเบียน		
09.00-09.20 น.	เรื่องที่ 1 ผลของพีเอชและความสามารถในการสะท้อนของเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ต่อการสึกกร่อนของฟัน (The potential effects of pH and buffering capacity of soft drinks on dental erosion)	นายปณณวีร์ กันตาคม น.ส.พรพิมล ไตรศรีศิลป์ นายภาณุพงษ์ พงสยาภรณ์ นายอาณัติ มาตระกูล	ผศ. ทพ.สุวิทย์ เจียรมนิโชติชัย
09.20-09.40 น.	เรื่องที่ 2 Motorcycle helmet use and prevention of dental/ facial injury : Do dentists have a role in promoting helmet use	น.ส.กาญจนา ปาลี น.ส.นภัสสร อิ่มเอิบ น.ส.เมทินี ใจเที่ยง น.ส.วันศิริ จันทร์ศิริวัฒนา	Dr. Eduardo Yugo Suzuki
09.40-10.00 น.	เรื่องที่ 3 แรงจูงใจสู่เส้นทางทันตแพทย์ : จากจุดเริ่มต้นปลายทางการศึกษา	น.ส.กสิริย์ ไชยโรจน์ นายฉัตรชัย ฉัตรหมามงคล น.ส.ฐิตาภา สายทอง นายณัฐพันธุ์ เพิ่มแสงงาม	อ.ทพญ. อารีรัตน์ นิรันดลสิทธิรัชต์
10.00-10.20 น.	พักรับประทานอาหารว่าง		
10.20-10.40 น.	เรื่องที่ 4 ความต้องการศึกษาต่อและปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเรียนต่อในระดับหลังปริญญาของทันตแพทย์ไทยที่สำเร็จการศึกษาระดับทันตแพทย์ศาสตรบัณฑิตเป็นเวลา 1 – 5 ปี	นายอำนาจ กิติเรืองแสง นายเชียงชัย เสียงตรง น.ส.ธฤตา วังเสมอ นายวิชรรัตน์ ชื่นธีระวงศ์	ผศ.ทพญ.สุวรรณี ดวงรัตน์พันธ์
10.40-11.00 น.	เรื่องที่ 5 การศึกษามุมมองของบุคคลทั่วไป หรือทัศนคติแบบสามัญชนในการประเมินทันตแพทย์และบริการทางทันตกรรม (A study of lay perception to dentist and dental services)	น.ส.จวีพร ศรีทธาสุข นายจักรวาล อาจหาญ น.ส.ปัทมวรรณ สัลละพันธ์ น.ส.ปิยกุล จรรยาวัฒนา	อ.ทพญ.ดร.ธิดาวรรณ วะสินนท์
11.00-11.20 น.	เรื่องที่ 6 ผลของยาชาทาเฉพาะที่ต่อการบรรเทาอาการเจ็บและการหายของแผลร้อนใน (The effect of local application of local anesthetic drugs on pain reduction and healing of aphthous ulceration)	นายกฤษณ์ กระจ่างชัย นายธนกฤต อังจิตรไพศาล นายธีระพงษ์ ม้ามะณี นายวรพงษ์ เทพวงษ์	รศ.ทพ.ดร.สิทธิชัย วานจันทร์รักษ์ อ.ทพญ. สุฤดี ฉินทนกันท์
11.20-11.40 น.	เรื่องที่ 6 ศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคสุราและยาสูบของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	นายฉัตรชัย โรจน์สวัสดิ์สุข น.ส.วีรดิศกัญจน์ - อิสราพรพิทักษ์ นายวิโรจน์ โชติเวที นายสุตปรีชา เตียตวิริยะกุล	ผศ.ทพ.ดร.ทรงวุฒิ ดวงรัตน์พันธ์
11.40 น.	ปิดการเสนอโครงร่างงานวิจัย		

## ห้องบรรยาย 2

เวลา	โครงงานวิจัย	ชื่อนักศึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา
<b>ประธานที่ประชุม : อาจารย์ ทันตแพทย์นฤมนัส คอวนิช</b>			
08.30-09.00 น.	ลงทะเบียน		
09.00-09.20 น.	เรื่องที่ 1 ผลของน้ำยาเคลือบเซกซิดีนที่มีความเข้มข้นร้อยละ 2 ต่ออัตราความสำเร็จในการทำฟัลฟ์เพ็กโทรมีในฟันน้ำนมล่าง	น.ส.บงกช สมราช น.ส.ผกาพร สารัตถะ น.ส.สิริกานต์ จันทร์ประเสริฐ น.ส.สุพัตรา สุวรรณมา	อ. ทพญ. วิลาวลัย พฤกษาอำรุงกุล
09.20-09.40 น.	เรื่องที่ 2 การศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของโอเวอร์เลย์ของรอยกัดชนิดดิจิทัลที่ได้จากแรงกัดที่แตกต่างกัน และจากการกัดที่มีการสะบัด (A comparative study of differences between digital bite mark overlay collected from different bite force and bite with flipping)	น.ส.นาถยา สัตย์วินิจ น.ส.พิมพ์ปรางค์ ญาณะ น.ส.วรกัญญา บุรณพัฒนา น.ส.สมัญญา มณีธรรม	อ.ทพญ.ภัทรานันท์ มหาสันติปิยะ อ.ทพญ.ภาพิมล ชมภูอินทิว
09.40-10.00 น.	เรื่องที่ 3 ปริมาณเกลือโคสในพลาสติกโดยการอดอาหารในผู้ป่วยโรคเอดส์ช่องปาก : การศึกษานำร่อง	น.ส.จุฑารัตน์ จงไฟโรจน์โมษิต นายอริวัฒน์ ชัดงาม นายอนุพงศ์ จีระชัยพันธุ์สกุล นายอานันท์ จักรอิศราพงศ์	รศ.ทพ. สุรวุฒน์ พงษ์ศิริเวทย์ อ.ทพ.จิตจิโรจน์ อิทธิชัยเจริญ อ.ทพ.ณัฏพล จมูตรี
10.00-10.20 น.	พักรับประทานอาหารว่าง		
10.20-10.40 น.	เรื่องที่ 4 ผลของการเสริมแรงด้วยอนุภาคนาโนเซอร์โคเนียที่มีต่อสมบัติเชิงกลของพอร์ซเลนทางทันตกรรม (Effect of Zirconia nanoparticles reinforcement on mechanical properties of dental porcelain)	น.ส.เกษราภรณ์ เรืองปัญญา น.ส.ทิยาพร อ้อยอิสรานุกุล น.ส.ธิดิตา สุธราพันธ์ นายสุประดิษฐ์ คำภิบาล	ผศ.ทพ.ดร.อรรณวิทย์ ฟิลิฏอนุสรณ์
10.40-11.00 น.	เรื่องที่ 5 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุฟันและตัวบ่งชี้การเจริญของกระดูกข้อมือและกระดูกมือในเด็กที่กำลังมีการเจริญเติบโต (Reations between Dental Age and Skeletal Maturity Indicators of Hand and Wrist Bones in Growing and Developing Children)	น.ส.กุลธิดา นันทยานนท์ น.ส.พทุทธิพร ศรีบุญเพ็ง น.ส.เสาวลักษณ์ ลือชา นายอรรถพล แซ่ล้อ	รศ.ทพ. วิรัช พัฒนภรณ์
11.00-11.20 น.	เรื่องที่ 6 การเปรียบเทียบความความแข็งผิวระดับจุลภาคของเรซินคอมโพสิตที่บ่มด้วยแสงด้วยเครื่องฉายแสงชนิดต่าง ๆ (Microhardness of resin composite polymerized with difference light curing sources)	น.ส.กัญญิกา งามเจริญ นายณัฐพล เตชูปกรณ์ น.ส.รัฐนันท์ วงศ์สรไชย น.ส.วศรา วิงตาล	อ.ทพ.ยุทธนา คูพัฒยากกร
11.20-11.40 น.	เรื่องที่ 7 การทดสอบคุณภาพกล่องไฟนิริภัยและทดลองใช้หลอดไฟฟ้านำร่องชนิดไดโอดเปล่งแสงในห้องมืดของคลินิกทันตรังสี คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (A Safelight Quality Inspection and a Trial of Using an LED Pilot Lamp in the Darkroom of Oral radiology Clinic, Faculty of Dentistry, Chiang Mai University)	น.ส.จุฑาทิพย์ กลิเกษตรสิริ น.ส.ณัฐกิตต์ ฤทธิบำรุง น.ส.พักรเลขา แสงหัตถ์วัฒนา น.ส.วิภาดา อัครวัฒน์	ผศ.ทพญ.สั่งสม – ประกายสาธก
11.40 น.	ปิดการเสนอโครงงานวิจัย		

**บทคัดย่อ**  
**โครงงานวิจัยของนักศึกษาชั้นปีที่ 5**  
**ประจำปีการศึกษา 2551**

**นำเสนอในวันจันทร์ที่ 2 มีนาคม 2552**  
**ตั้งแต่เวลา 08.30-11.40 น.**  
**ณ ห้องบรรยาย 2**

ผลของน้ำยาคลอเฮกซิดีนที่มีความเข้มข้นร้อยละ 2 ต่ออัตราความสำเร็จในการทำ

พัลพ์เพ็กโทมีในฟันน้ำนมล่าง

นทพ.บงกช	สมราช	4709031*
นทพ.ผกาพร	สารัตถะ	4709038*
นทพ.สิริกานต์	จันทร์ประเสริฐ	4709062*
นทพ.สุพัตรา	สุวรรณมา	4709065*
		อาจารย์ที่ปรึกษา
อ.ทพญ. วิลาวลัย		พฤกษาอำรุงกุล**

**ที่มาและความสำคัญ** พัลพ์เพ็กโทมี (pulpectomy) เป็นวิธีการรักษาฟันน้ำนมที่มีการติดเชื้อหรือมีการอักเสบลุกลามถึงเนื้อเยื่อในส่วนรากฟัน เพื่อหลีกเลี่ยงการถอนฟัน อัตราความสำเร็จในการทำพัลพ์เพ็กโทมีนั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย สิ่งที่สำคัญ คือ การกำจัดเชื้อจุลชีพภายในคลองรากฟันให้ได้มากที่สุด การล้างคลองรากฟันเป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญในการกำจัดเชื้อจุลชีพ และการเลือกใช้น้ำยาล้างคลองรากฟันที่มีฤทธิ์ต้านต่อจุลชีพอาจส่งผลให้อัตราความสำเร็จของการรักษาเพิ่มมากขึ้น

**วัตถุประสงค์** เพื่อศึกษาผลของน้ำยาล้างคลองรากฟันที่มีต่อความสำเร็จในการรักษาด้วยวิธีพัลพ์เพ็กโทมีในฟันน้ำนม โดยเปรียบเทียบน้ำยาล้างคลองรากฟัน 2 ชนิด คือ คลอร์เฮกซิดีนที่มีความเข้มข้นร้อยละ 2 และน้ำเกลือ

**วิธีการดำเนินการวิจัย** คัดเลือกผู้ป่วยจากคลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อายุ 3-9 ปี ที่มีความจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยวิธีพัลพ์เพ็กโทมี จำนวน 70 ที่แบ่งเป็น 2 กลุ่มเท่าๆ กันโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ทำการตรวจภายในช่องปากและถ่ายภาพรังสีเริ่มต้น จากนั้นทำพัลพ์เพ็กโทมีด้วยน้ำยาล้างคลองรากฟันที่แตกต่างกัน พร้อมทั้งบูรณะฟันด้วยโลหะไร้สนิมให้เสร็จในครั้งเดียวกัน ทำการติดตามผลทางคลินิกและภาพถ่ายรังสีที่ระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือนหลังจากการรักษา จากนั้นประเมินความสำเร็จจากลักษณะทางคลินิกและภาพถ่ายรังสี นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้สถิติ Chi-square

\*นักศึกษาชั้นปีที่ 5 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\*อาจารย์ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของโอเวอร์เลย์ของรอยกัดชนิดดิจิทัลที่ได้จากแรงกัดที่แตกต่างกัน  
และจากการกัดที่มีการสะบัด

(A comparative study of differences between digital bite mark overlay collected from different bite force  
and bite with flipping)

นทพ.นาถยา	สศย์วินิจ	4709028 *
นทพ.พิมพ์ปรารักษ์	ญาณะ	4709041 *
นทพ.วรกัญญา	บูรณพัฒนา	4709047 *
นทพ.สมัญญา	มณีธรรม	4709060 *
อ.ทพญ.ภัทรานันท์	มหาสันติปิยะ **	
อ.ทพญ.ภาพิมล	ชมภูอินไหว ***	

รอยกัด (Bite mark) นับเป็นหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์อย่างหนึ่ง ที่อาจเหลืออยู่หลังเกิดคดีอาชญากรรม มักพบในคดี  
ข่มขืน การใช้ความรุนแรง ทารุณกรรมในเด็กและสตรี รอยกัดอาจพบบนร่างกายของเหยื่อที่ถูกทำร้าย หรืออาจพบบนร่างกายของผู้  
ต้องสงสัยจากการที่เหยื่อเป็นฝ่ายต่อสู้ ขัดขืน และทันตแพทย์สามารถนำความรู้และประสบการณ์ในการทำงานไปใช้เพื่อให้เกิด  
ประโยชน์ต่อขบวนการยุติธรรมได้

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของโอเวอร์เลย์ของรอยกัดชนิดดิจิทัลที่ได้จากแรงกัดที่แตกต่างกันบนวัสดุเลียนแบบหนัง  
มนุษย์และบนซี่ฝิ่งสีชมพู และจากการกัดที่มีการสะบัดของวัตถุ กับ ไม่มีการสะบัดของวัตถุ

วิธีการและขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ทำการสุ่มตัวอย่าง จากนักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 20 คน อายุ 17- 25 ปี มีฟันหน้าบน  
และล่างครบ และสร้างแบบจำลองฟันของกลุ่มตัวอย่างทุกคนด้วยพลาสติกหิน (dental stone) จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างสร้างรอยกัด  
จำนวน 5 ครั้งที่แตกต่างกันคือ กัดบนหนังหมูที่ถูกยึดบน โฟมโพลีเอทิลีน(polyethylene)แห้งกลบสำหรับใช้ให้คว้าน้ำโดยยังไม่ใช่  
แรงระดับแรงสุด, กัดด้วยแรงมากที่สุด, กัดโดยมีการสะบัดของท่อน โฟมขึ้นและลง 5 วินาที, กัดบนซี่ฝิ่งสีชมพูด้วยแรงที่ยังไม่ใช่  
ระดับแรงสุด และกัดบนซี่ฝิ่งสีชมพูในระดับที่แรงสุดที่ผู้กัดสามารถจะกัดได้ โดยการกัดในแต่ละครั้งนั้นจะใช้เครื่องวัด  
สัญญาณไฟฟ้ากล้ามเนื้อ(Electromyography)ยืนยันระดับแรงที่แตกต่างกัน โดยวัดทั้งก่อนและขณะกัด และนำซี่ฝิ่งสีชมพูจากการกัด  
ครั้งที่ 4 และครั้งที่ 5 มาเติมผงแบเรียมซัลเฟต จากนั้นนำไปถ่ายภาพรังสีเทคนิคคัดสบบแบบตัดขวาง ทำการสร้างโอเวอร์เลย์จากรอย  
กัดที่ได้จากการกัดแต่ละครั้ง และใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ Adobe Photoshop และ Image J เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ความแตกต่าง  
ของรอยกัด

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างกันของข้อมูลที่ได้จากแต่ละการกัด โดยใช้การคำนวณ  
ทางสถิติ T-test

คำจำกัด : รอยกัด (Bite mark), โอเวอร์เลย์ชนิดดิจิทัล (Digital bite mark overlay), เครื่องวัดสัญญาณไฟฟ้ากล้ามเนื้อ  
(Electromyography), ซอฟต์แวร์ Adobe Photoshop (Adobe Photoshop), ซอฟต์แวร์ Image J (Image J)

\* นักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* อาจารย์ภาควิชาทันตวิทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\*\* อาจารย์ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## ปริมาณกลูโคสในพลาสมาโดยการอดอาหาร ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2: การศึกษานำร่อง

นพ. จุฑารัตน์ จงไพโรจน์โมฆิต\*

นพ. อธิวัฒน์ ชัดงาม\*

นพ. อนุพงศ์ จิรัชัยพันธุ์สกุล\*

นพ. อานันท์ จักรอิศราพงศ์\*

รศ. ทพ. สุรวุฒน์ พงษ์ศิริเวทย์\*\*

อ. ทพ. จิตจิโรจน์ อธิรัชชัยเจริญ\*\*

อ. ทพ. ณัฏพล จมูศรี\*\*

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคที่มีการอักเสบเรื้อรัง และมีการรายงานถึงความสัมพันธ์ระหว่างโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กับโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ซึ่งโรคเบาหวานชนิดที่ 1 เป็นหนึ่งในโรคที่มีการรายงานถึงความสัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณกลูโคสในพลาสมาของผู้ป่วยที่เป็นและไม่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

**วิธีการศึกษา:** ทำการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างมาจำนวน 40 คน แบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองจำนวน 20 คนเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากผู้เชี่ยวชาญทางเวชศาสตร์ช่องปากและพยาธิวิทยาช่องปาก ที่มีประสบการณ์ทำงานไม่ต่ำกว่า 10 ปี โดยใช้เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก และกลุ่มควบคุมจำนวน 20 คน เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งไม่มีรอยโรคในช่องปาก และโรคทางระบบใดๆ ซึ่งข้อมูลระดับวิทยาลัย อายุ เพศ ประวัติโรคทางระบบ ประวัติการได้รับยารักษา ลักษณะทางคลินิกของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะถูกบันทึกลงในแบบบันทึกโรคช่องปาก และนัดมาเจาะเลือดในตอนเช้า โดยผู้ป่วยต้องอดน้ำและอาหารก่อนตรวจเป็นเวลา 8 ชั่วโมง ซึ่งจะเจาะเลือดที่นิ้วนางด้านซ้าย 1 หยด เลือดที่ได้จะนำมาตรวจหาปริมาณกลูโคสในพลาสมา โดยใช้เครื่องตรวจหยั้ห้อ MEDISAFE Blood Glucose Test TIP (TERUMO®, TOKYO) ข้อมูลทั้งหมดจะถูกนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยการทดสอบ Man-Whitney test (P-value < 0.05)

\* นักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* อาจารย์ประจำภาควิชาทันตพยาธิวิทยาช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

# ผลของการเสริมแรงด้วยอนุภาคนาโนเซอร์โคเนียที่มีต่อสมบัติเชิงกลของพอร์ซเลนทางทันตกรรม (Effect of Zirconia nanoparticles reinforcement on mechanical properties of dental porcelain)

คณะผู้จัดทำ

นางสาวกษารัตน์ เรืองปัญญา 4709007

นางสาวทิชาพร อ้ออิสรานุกูล 4709020

นางสาวธิดา สุรพันธ์ 4709023

นายสุประดิษฐ์ คำภิบาล 4709064

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ทพ.ดร. อรรณวิทย์ พิสิฐอนุสรณ์

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันครอบฟันและสะพานฟันเซรามิกล้วนถือว่าได้รับความนิยมมากขึ้นและถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากไม่มีสีของโลหะแสดงออกมา รวมถึงคุณสมบัติการเข้ากันได้ดีทางชีวภาพกับเนื้อเยื่อ, นำความร้อนต่ำ, มีความต้านทานต่อการกัดกร่อน และมีความเสถียรของสี แต่อย่างไรก็ตามพอร์ซเลนทางทันตกรรมและเซรามิกทั่วไป มักจะมีความแข็งสูงแต่เปราะ มีความต้านทานแรงดึง (tensile stress) และความต้านทานการแตกหักเนื่องจากมีรอยร้าว (fracture toughness) ที่ต่ำ ปัจจุบันจึงมีการพัฒนาและผลิตพอลิคริสตัลไลน์เซรามิก (polycrystalline ceramic) ซึ่งเป็นเซรามิกที่มีการหลอมอัดแน่นของผลึกคริสตัล (เช่น  $Al_2O_3$ ,  $ZrO_2$  เป็นต้น) และไม่มีกลาสมเทริกซ์เป็นส่วนประกอบ ทำให้ความทนแรงดัด (flexural strength) และความต้านทานการแตกหักเนื่องจากมีรอยร้าวสูงมากขึ้น ซึ่ง zirconium oxide ceramic ถือเป็นครอบฟันที่มีคุณสมบัติเชิงกลที่ดีตัวหนึ่ง ที่มีค่ากำลังแรงดัดและค่าความต้านทานการแตกหักเนื่องจากมีรอยร้าวที่สูงและมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนรูปได้เมื่อได้รับแรงกระทำ (transformation toughening) ทางคณะผู้จัดทำวิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาผลของการเติมอนุภาคนาโนเซอร์โคเนียลงในพอร์ซเลนทางทันตกรรม โดยศึกษาและเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างส่วนผสมที่ต่างกัน, รูปร่างหรือ โครงสร้างในส่วนนาโนที่เกิดขึ้นหลังกระบวนการเผาขึ้นรูปที่มีความสัมพันธ์กับสมบัติเชิงกลที่ดีขึ้น

## วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบคุณสมบัติเชิงกลระหว่างพอร์ซเลนทางทันตกรรมที่ได้รับการผสมอนุภาคนาโนเซอร์โคเนียในปริมาณที่แตกต่างกัน
2. เพื่อศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของเซอร์โคเนียและกระบวนการเผาที่เหมาะสมซึ่งสัมพันธ์กับสมบัติเชิงกลของพอร์ซเลนทางทันตกรรมที่เพิ่มขึ้น

## วิธีดำเนินการงานวิจัย

ผสมเดนทัลเซรามิก (Vita VMK 95) กับส่วน  $ZrO_2$  nanoparticles โดยผสมในอัตราส่วนที่ต่างกัน จำนวน 10 ตัวอย่างต่อกลุ่ม นำไปอัดลงใน stainless steel standard mould ที่มีขนาดของโพรง  $30 \times 6 \times 2 \text{ mm}^3$  หลังจากนั้นนำตัวอย่างออกจาก mould แล้วนำไปเผา (sintered) ภายใต้อุณหภูมิสุญญากาศ หลังจากขั้นตอนการเผา นำตัวอย่างไปขัดแต่งเพื่อให้ตัวอย่างมีรูปร่าง  $20 \times 4 \times 1.2 \text{ mm}^3$  ตามมาตรฐานการทดสอบ ISO 6872 นำตัวอย่างไปทำความสะอาดด้วยเครื่อง ultrasonic bath ร่วมกับ acetone ที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 15 นาที

นำชิ้นงานที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยเทคนิค X-ray diffraction analyses (XRD) เพื่อวิเคราะห์ชนิดของ crystalline phase ของวัสดุทั้งหมด จากนั้นทำการวิเคราะห์ความแตกต่างของความพรุน (porosity), ความทนแรงดัด และความต้านทานการแตกหักเนื่องจากมีรอยร้าว เปรียบเทียบแต่ละวัสดุ โดยใช้สถิติ one-way ANOVA ที่นัยระดับสำคัญ ( $p$ ) = 0.05 ร่วมกับการวิเคราะห์ความแข็งแรงแตกหักโดยการแจกแจงแบบไวบูลล์ (Weibull Distribution)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุฟันและตัวบ่งชี้การเจริญของกระดูกข้อมือและกระดูกมือในเด็กที่กำลังมีการเจริญเติบโต

Relations between Dental Age and Skeletal Maturity Indicators of Hand and Wrist Bones in Growing and Developing Children

นทพ.กฤษิศา	นันทยานนท์
นทพ.พุทธิพร	ศรีบุญเพ็ง
นทพ.เสาวลักษณ์	ลี้อชา
นทพ.อรรถพล	แซ่ลือ
รศ.ทพ.วิรัช	พัฒนาภรณ์***
อ.ทพ.นฤมนัส	คอวนิช***
อ.ทพญ.ดร.อภิรุม	จันทน์หอม****

การรักษาทางทันตกรรมจัดฟันในเด็กที่กำลังมีการเจริญเติบโตนั้น การประเมินสถานะการเจริญเติบโตของร่างกายเป็นสิ่งที่จะต้องทำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อใช้ประกอบการวินิจฉัย การวางแผนการรักษา วิธีการรักษา และการตัดสินใจให้การรักษาในช่วงเวลาที่เหมาะสม การประเมินสถานะการเจริญเติบโตของร่างกายมีอยู่หลายแบบ ซึ่งอายุฟันและตัวบ่งชี้การเจริญของกระดูกข้อมือและกระดูกมือนั้นเป็นสิ่งที่สามารถใช้ประเมินสถานะการเจริญเติบโตของร่างกายได้ โดยงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างอายุฟันและตัวบ่งชี้การเจริญของกระดูกข้อมือและกระดูกมือในเด็กที่กำลังมีการเจริญเติบโต โดยการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง และมีกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วง 8-17 ปี การวิจัยจะใช้ภาพถ่ายรังสีพานอรัมิกและภาพถ่ายรังสีกระดูกมือและข้อมือ โดยภาพถ่ายรังสีพานอรัมิกจะถูกนำมาใช้ในการประเมินอายุฟัน และอ้างอิงตามระบบของ Demirjian ในปี ค.ศ.1983 ซึ่งฟันที่นำมาใช้ในการประเมิน ได้แก่ ฟันเขี้ยวแท้ล่าง ฟันกรามน้อยแท้ล่างซี่ที่หนึ่ง ฟันกรามน้อยแท้ล่างซี่ที่สอง และฟันกรามแท้ล่างซี่ที่สอง สำหรับภาพถ่ายรังสีกระดูกมือและข้อมือจะถูกนำมาใช้ในการประเมินอายุกระดูกและตัวบ่งชี้การเจริญของกระดูกข้อมือ โดยอ้างอิงตาม Atlas of Greulich and Pyle ในปี ค.ศ. 1959 และระบบของ Fishman ในปี ค.ศ.1982 ตามลำดับ ข้อมูลของอายุฟันแต่ละซี่และตัวบ่งชี้การเจริญของกระดูกข้อมือที่ได้ศึกษาย้อนหลังนี้ ทางผู้วิจัยจะนำมาคำนวณโดยใช้สถิติ Spearman และ Chi-square ( $p < 0.05$ ) เพื่อหาความสัมพันธ์ต่อไป

\*นักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\*อาจารย์ประจำภาควิชาทันตกรรมจัดฟัน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\*\*อาจารย์ประจำภาควิชาทันตกรรมชุมชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\*\*\*อาจารย์ประจำภาควิชาทันตประดิษฐ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



การเปรียบเทียบค่าความแข็งผิวระดับจุลภาคของเรซินคอมโพสิตที่บ่มตัวด้วยแสงด้วยเครื่องฉายแสงชนิดต่างๆ  
Microhardness of resin composite polymerized with difference light curing sources

นพ.กัญยิกางามเจริญ

นพ.ณัฐพล เตชูปกรณ์

นพ.รัฐนันท์ วงศ์สร้อย

นพ.วศรา วัจตาล

อาจารย์ที่ปรึกษา

อ.ทพ.ยุพธนา คุณธยากร

ผศ.ทพญ.ทัศนทร์ ครอบบารมี

การบูรณะฟันด้วยวัสดุเรซินคอมโพสิตชนิดบ่มตัวด้วยแสงได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย เนื่องจากการใช้งานง่ายและบ่มตัวได้ในระยะเวลาอันสั้น ทั้งนี้วัสดุเรซินคอมโพสิตจะมีอายุการใช้งานที่ยาวนานหรือไม่ ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการเช่นคุณภาพของวัสดุ การใช้สารยึดติดอย่างมีประสิทธิภาพและการบ่มตัวที่สมบูรณ์ของเรซินคอมโพสิต ดังนั้นปัจจุบันเครื่องฉายแสงจึงเป็นอุปกรณ์ที่ขาดไม่ได้ในคลินิกทันตกรรม การลงทุนซื้อเครื่องที่มีราคาสูงต้องมีความเข้าใจถึงประเภทของเครื่องฉายแสงและอุปกรณ์เสริม โดยควรพิจารณาอย่างรอบคอบเพื่อคุณภาพที่ดีของวัสดุบูรณะที่บ่มตัวด้วยแสงและความคุ้มค่าของการลงทุน

เครื่องฉายแสงชนิดแอลอีดี (Light emitting diode; LED) เป็นเครื่องฉายแสงที่ได้รับความนิยมมากเนื่องจากการใช้งานง่าย ขนาดเล็กและน้ำหนักเบา ผลิตแสงจากแหล่งกำเนิดแสงชนิดไดโอดด้วยปฏิกิริยาควอนตัมให้แสงสีฟ้าที่มีความยาวคลื่นช่วงแคบ และเป็นช่วงความยาวคลื่นที่เหมาะสมกับสารเริ่มต้นปฏิกิริยาบ่มตัวชนิดแคมฟอโรควิโนน (camphorquinone) ที่เรซินคอมโพสิตส่วนใหญ่ใช้ นอกจากนั้นยังคายความร้อนต่ำและมีอายุการใช้งานของหลอดที่ยาวนานกว่า 5000 ชั่วโมง จากความนิยมที่เพิ่มขึ้นอย่างมากทำให้เครื่องฉายแสงชนิดแอลอีดีถูกผลิตขึ้นมาเรื่อยๆ มีหลากหลายผลิตภัณฑ์และมีคุณสมบัติที่แตกต่างกันไป ทั้งในเรื่องช่วงความยาวคลื่นแสงและความเข้มของแสงที่ผลิต นอกจากนั้นเรซินคอมโพสิตในปัจจุบันยังได้ปรับปรุงให้มีสีและความทึบแสงที่หลากหลาย จึงมีการใช้สารเริ่มต้นปฏิกิริยาบ่มตัวชนิดอื่นซึ่งต้องการความยาวคลื่นที่แตกต่างไปจากแคมฟอโรควิโนนเพื่อกระตุ้นให้เกิดปฏิกิริยาบ่มตัว ดังนั้นปัญหาของเครื่องฉายแสงชนิดแอลอีดีที่อาจพบได้คือเครื่องฉายแสงชนิดแอลอีดีบางผลิตภัณฑ์มีความเข้มแสงต่ำและผลิตแสงที่มีช่วงความยาวคลื่นที่ไม่ครอบคลุมสารเริ่มต้นปฏิกิริยาที่ใช้ในเรซินคอมโพสิต ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการบ่มตัวของเรซินคอมโพสิต

ดังนั้นทางกลุ่มจึงมีความสนใจว่าเครื่องฉายแสงแอลอีดีที่แตกต่างกันจะมีประสิทธิภาพในการบ่มตัวของเรซินคอมโพสิตได้เท่าเทียมกันหรือไม่

**วัตถุประสงค์ในการวิจัย :** เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าความแข็งผิวของเรซินคอมโพสิตชนิดที่มี ตัวเริ่มต้นปฏิกิริยาด้วยแสง (photoinitiator) เป็นแคมฟอโรควิโนนและ 1-ฟีนิล 1-2-โพรเพนไดโอนหรือพีพีดี (1-phenyl-1,2-propanedione :PPD) เมื่อทำการฉายแสงด้วยเครื่องฉายแสงต่างชนิด และเปรียบเทียบค่าความแข็งผิวของเรซินคอมโพสิตบริเวณ ด้านบนและด้านล่างเมื่อใช้เครื่องฉายแสงชนิดเดียวกันและวัสดุเรซินคอมโพสิตชนิดเดียวกัน

**วิธีดำเนินการวิจัย :** สร้างขึ้นเรซินคอมโพสิตจากเรซินคอมโพสิตผลิตภัณฑ์ Filtek Supreme™ สี A3B และสี YT ซึ่งใช้แคมฟอโรควิโนนและพีพีดีเป็นสารเริ่มต้นปฏิกิริยาตามลำดับ กลุ่มละ 30 ชิ้น โดยเตรียมชิ้นงานรูปทรงกระบอกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มิลลิเมตร สูง 2 มิลลิเมตร จากแม่แบบโลหะไร้สนิม แบ่งขึ้นตัวอย่างออกเป็นอีก 6 กลุ่มย่อย โดยจะใช้เครื่องฉายแสงทั้งหมด 6 ผลิตภัณฑ์ทำการฉายแสง [Elipar Trilight™, Elipar Freelight™, Bluephase™, Bluephase G5 (i16)™, LED (made in Taiwan)™, LED(made in China)™] จากนั้นนำชิ้นงานมาทดสอบความแข็งผิวทั้งด้านบนและด้านล่างของชิ้นงาน โดยสุ่มตำแหน่งจากด้านบน 4 ตำแหน่ง และด้านล่าง 4 ตำแหน่ง โดยใช้เครื่องทดสอบความแข็งผิวระดับจุลภาค (Micro-hardness Tester, FM-700e TYPE D, FUTURE-TECH, Japan) ใช้หัวกดแบบ Knoop กดด้วยแรง 50 กรัม เป็นเวลา 30 วินาที นำค่าที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยสถิติ ANOVA โดยกำหนดความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$

\* นักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* อาจารย์ภาควิชาทันตกรรมบูรณะ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การทดสอบคุณภาพกล่องไฟนิรภัยและทดลองใช้หลอดไฟฟ้านำร่องชนิดไดโอดเปล่งแสงในห้องมืด  
ของคลินิกทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

A Safelight Quality Inspection and a Trial of Using an LED Pilot Lamp in the Darkroom  
of Oral Radiology Clinic, Faculty of Dentistry, Chiang Mai University

อาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัย

ผศ.ทพญ. สัมสม ประภายสาธก\*

ชื่อคณะผู้ทำวิจัย

นทพ. จุฑาทิพย์ กสิเกษตรสิริ	4709011**
นทพ. ณัฐกิตติ์ ฤทธิ์บำรุง	4709017**
นทพ. พัทธรเลขชา แสงหัตถวัฒน์นา	4709040**
นทพ. วิภาดา อัครวัฒน์	4709053**

กล่องไฟนิรภัยในห้องมืดที่ใช้ล้างฟิล์มเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งที่น่าไปสู่การมีคุณภาพที่ดีของภาพรังสี กล่องไฟนิรภัยที่ดีต้องให้แสงที่เปล่งออกมามีความยาวคลื่นที่เหมาะสมและมีความปลอดภัยต่อฟิล์มในช่วงระยะเวลาของการล้างฟิล์ม เนื่องจากกล่องไฟนิรภัยที่ใช้ในห้องมืดคลินิกทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นครุภัณฑ์ที่ติดตั้งมาพร้อมกับห้องมืดจากการปรับปรุงครั้งล่าสุดในปีพ.ศ.2547 และไม่เคยได้รับการตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานมาก่อน ประกอบกับหลอดไฟฟ้านิรภัยเดิมของกล่องไฟนิรภัยที่ใช้ในห้องมืดเป็นหลอดไส้ที่มีอายุการใช้งานสั้น เมื่อเทียบกับหลอดไฟฟ้านิรภัยชนิดไดโอดเปล่งแสงซึ่งมีอายุการใช้งานที่นานกว่าและมีการนำมาใช้ประกอบเป็นกล่องไฟนิรภัยที่ใช้ล้างฟิล์มทางการแพทย์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของกล่องไฟนิรภัยและทดลองใช้หลอดไฟฟ้านำร่องชนิดไดโอดเปล่งแสงในห้องมืด คลินิกทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**วัสดุและวิธีการดำเนินงานวิจัย**

ตอนที่ 1 นำฟิล์มถ่ายภาพรังสีในช่องปากเบอร์สอง จำนวน 196 ฟิล์ม มาทำการถ่ายภาพรังสี แบ่งฟิล์มทั้งหมดออกเป็น 7 กลุ่ม ตามสภาวะการเปิดไฟจากกลุ่มกล่องไฟนิรภัย ดังนี้ กล่องไฟที่ 1 หรือ 2 หรือ 3, กล่องไฟที่ 1 กับ 2, กล่องไฟที่ 2 กับ 3, กล่องไฟที่ 1 กับ 3 และกล่องไฟที่ 1 และ 2 และ 3 เปิดพร้อมกัน ฟิล์มในแต่ละกลุ่มจะถูกนำไปทดสอบสภาพการเกิดฟอกจากแสงของกล่องไฟนิรภัย โดยการวางเหรียญหนึ่งบาทกึ่งกลางฟิล์มที่ละฟิล์มและทิ้งไว้เป็นเวลา 30 วินาที , 1 , 1.5 , 2 , 2.5 , 3 , 3.5 , 4 , 4.5 , 5 , 5.5 , 6 , 6.5 , 7 นาที ตามลำดับภายใต้สภาวะการเปิดไฟจากกลุ่มกล่องไฟนิรภัยทั้ง 7 กลุ่ม นำฟิล์มไปล้างและนำมาวัดค่าความดำด้วยเครื่องเดินซีโอมิเตอร์ที่บริเวณภายในและภายนอกเหรียญอย่างละ 4 จุด นำมาหาค่าเฉลี่ย หากมีความแตกต่างกันเกินกว่า 0.05 ถือว่าไม่ปลอดภัย การทดลองทั้งหมดจะกระทำซ้ำ 2 ครั้ง เพื่อลดความผิดพลาด

ตอนที่ 2 ประดิษฐ์และติดตั้งโคมไฟฟ้านำร่องชนิดไดโอดเปล่งแสง (LED Pilot Lamp) ในคลินิกทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีระยะห่างจากกล่องไฟนิรภัยถึงบริเวณที่ทำงานเป็นระยะ 1.2 เมตร นำฟิล์มที่ทำการถ่ายภาพรังสีจำนวน 28 ฟิล์ม มาทำการทดสอบการเกิดฟอกเช่นเดียวกับการทดลองตอนที่ 1

**วิเคราะห์ผลการทดลอง**

- ระยะเวลาที่นานที่สุดที่ไม่ทำให้เกิดฟอกในภาพรังสี ตามสภาวะการเปิดไฟจากกลุ่มกล่องไฟนิรภัย ทั้ง 7 กลุ่ม และกล่องไฟนิรภัยประดิษฐ์โคมไฟฟ้านำร่องชนิดไดโอดเปล่งแสง (LED Pilot Lamp)
- เปรียบเทียบระยะเวลาที่นานที่สุดที่ไม่ทำให้เกิดฟอก ระหว่างการเปิดไฟจากกล่องไฟนิรภัยเดิม และจากกล่องไฟนิรภัยประดิษฐ์โคมไฟฟ้านำร่องชนิดไดโอดเปล่งแสง (LED Pilot Lamp) ที่ระยะห่างจากบริเวณติดตั้งถึงบริเวณที่ทำงานเท่ากัน

\* อาจารย์ภาควิชาทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* นักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**บทคัดย่อ**  
**โครงร่างงานวิจัยของนักศึกษาชั้นปีที่ 5**  
**ประจำปีการศึกษา 2551**

**นำเสนอในวันจันทร์ที่ 2 มีนาคม 2552**  
**ตั้งแต่เวลา 08.30-11.40 น.**  
**ณ ห้องบรรยายบัณฑิตศึกษา 1**

# ผลของพีเอชและความสามารถในการสะเทินของเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ต่อการสึกกร่อนของฟัน

## “The potential effects of pH and buffering capacity of soft drinks on dental erosion”

นทพ. ปุณยวีร์ กันตาคม	4709037*
นทพ. พรพิมล ไตรศรีศิลป์	4709039*
นทพ. ภาณุพงษ์ พงสยาภรณ์	4709044*
นทพ. อานัติ มาตระกุล	4709071*

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ทพ. สุวิทย์ เจริญณีโชติชัย\*\*

**เหตุผลและความเป็นมา :** เนื่องด้วยในปัจจุบัน เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ (soft drink) ชนิดน้ำอัดลม น้ำผลไม้ และเครื่องดื่มชูกำลัง ได้เข้ามามีอิทธิพลต่อการบริโภคของประชากรในสังคมไทยเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กวัยรุ่นที่นิยมบริโภคเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ แทนการดื่มนมหรือเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเพิ่มมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยที่ประชากรส่วนใหญ่มักเข้าใจว่า เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์เหล่านี้ไม่มีอันตราย แต่จะคำนึงถึงน้ำตาลที่เป็นส่วนประกอบในเครื่องดื่มเหล่านี้ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ จึงหันมาดื่มเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ประเภทไม่มีน้ำตาลแทน ในความเป็นจริงแล้ว ประชากรส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจว่าแม้แต่เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ประเภทไม่มีน้ำตาลก็ยังมีค่าพีเอชต่ำกว่า 3.5 และประกอบด้วยกรดฟอสฟอริกและ/หรือกรดซิตริก ทำให้เกิดอันตรายต่อฟัน การสึกกร่อนของฟันนั้นเป็นปัญหาหลักที่จะเกิดขึ้นเมื่อฟันมีการสัมผัสกับเครื่องดื่มที่เป็นกรดเป็นเวลานาน แต่อย่างไรก็ตามน้ำลายในช่องปากนั้น มีความสามารถในการสะเทิน (buffering capacity) ความเป็นกรดของเครื่องดื่มไม่ให้มีค่าความเป็นกรดมากเกินไป

**วัตถุประสงค์การวิจัย :** เพื่อศึกษาค่าพีเอชเริ่มต้นและเมื่อเวลาผ่านไปในเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ชนิดต่าง ๆ ที่วางขายในท้องตลาด รวมถึงเปรียบเทียบค่าความสามารถในการสะเทินและการสึกกร่อนฟันของเครื่องดื่มเหล่านั้น

**วิธีการดำเนินการวิจัย :** ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การหาค่าเฉลี่ยพีเอชเริ่มต้นและเมื่อเวลาผ่านไปที่ 1 ถึง 10 นาที 30 นาที 60 นาที 90 นาที 120 นาที 150 นาที 180 นาที 6 ชั่วโมง 12 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ของเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ 7 ชนิด ได้แก่ Pepsi®, Pepsi Max® (Diet), Coke®, Coke Zero® (Diet), Sprite®, น้ำมะนาว (Splash®) และ เครื่องดื่มชูกำลัง (Red Bull®) โดยมีน้ำประปาเป็นกลุ่มควบคุม และหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าพีเอชกับเวลาที่ผ่านไปโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความสัมพันธ์เพียร์สัน ส่วนที่ 2 เป็นการศึกษาถึงความสามารถในการสะเทินของเครื่องดื่มแต่ละชนิด โดยการหาค่าเฉลี่ยของการไตเตรทโซเดียมไฮดรอกไซด์ 1 โมลาริตี ที่มีพีเอช 4, 5, 6 และ 7 ตามลำดับ และเปรียบเทียบความสามารถในการสะเทินของเครื่องดื่มทั้ง 7 ชนิด ด้วย ANOVA และ post – hoc multiple comparisons และส่วนที่ 3 เป็นการศึกษาความสามารถในการสึกกร่อนฟันของเครื่องดื่มดังกล่าว โดยใช้ฟันกรามน้อย 24 ซี่ นำมาตัดตามขวางในส่วนตัวฟัน ออกเป็น 3 ส่วน ทำการสุ่มแบบ randomized double blind sampling เพื่อนำขึ้นฟันไปแช่ในเครื่องดื่มทั้ง 7 ชนิด และมีน้ำประปาเป็นกลุ่มควบคุม โดยเครื่องดื่มแต่ละชนิดจะแบ่งเป็นอีก 3 กลุ่มย่อย ตามเวลาที่ต้องการทดสอบคือ 6, 12 และ 24 ชั่วโมง จากนั้นหาความสามารถในการสึกกร่อนฟันของเครื่องดื่ม โดยการเปรียบเทียบมวลสารของฟันก่อนและหลังแช่ในเครื่องดื่มด้วย ANOVA และ post – hoc comparisons และเปรียบเทียบความสามารถในการสะเทินและการสึกกร่อนฟันของเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล (Pepsi®, Coke®) และไม่มีน้ำตาล (Pepsi Max®, Coke zero®) โดยใช้ Paired t - tests

\* นักศึกษาปีที่ 5 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* ภาควิชาทันตกรรมทั่วไป คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## Motorcycle helmet use and prevention of dental/facial injury: Do dentists have a role in promoting helmet use?

### Supervisors:

Dr. Eduardo Yugo Suzuki, DDS, PhD\*

Assoc. Prof. Boonsiva Suzuki, DDS, PhD\*

Professor Kevin O Carrol, DDS, PhD\*\*

Assist. Prof. Patchanee Chuveera, DDS, MPH\*\*\*

Dr. Narumanas Kowanich, DDS, MS\*\*\*\*

### Researcher:

Kanjana Palee 4709004\*\*\*\*\*

Napatsorn Imerb 4709026\*\*\*\*\*

Metinee Chaithiang 4709045\*\*\*\*\*

Wansiri Jansiriwattana 4709051\*\*\*\*\*

Motorcycle crashes account for the large majority of traffic injuries in Thailand. Most injuries result in head and neck damage, including maxillofacial and dental trauma, which often results in death or severe clinical conditions. Management of such injuries often requires critical team care that eventually causes high medical costs and economic losses. Such burdens would be prolonged if the victims consequently sustain disabilities. In order to reduce motorcycle-related deaths and injuries, the helmet act for motorcyclists was enacted nationwide in Thailand in December 1994, thus making the wearing of helmet obligatory. However, compliance in wearing helmets is not broadly adopted by young drivers in Chiang Mai.\* As a consequence, the prevalence of motorcycle-related deaths and maxillofacial injuries resulting from motorcycle accidents is still high in Chiang Mai.

Therefore, the purposes of the present study are: 1) to assess the rates of motorcycle helmet use in the CMU campus, 2) to investigate the underlying arguments against the compulsory use of motorcycle helmets and 3) to implement preventive strategies involving dental students to increase the compliance in wearing helmets.

With the results obtained in this study, a dramatic reduction in the number of motorcyclist head injuries and fatalities in Chiang Mai is expected.

Methodology: Pilot study (Retrospective cross-sectional study) were done on 12/01/08, 26/01/08 and 02/02/08 between 7.00 am to 9.00 am at all gates (5 gates) of Chiang Mai University. Data collection by interviewing, observation and using questionnaire in order to survey the rate of helmet use in the CMU population. The Survey pattern is Self-administrated Questionnaire

---

\*Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Chiang Mai University

\*\*Department of Radiology, Faculty of Dentistry, Chiang Mai University

\*\*\*Department of General Dentistry, Faculty of Dentistry, Chiang Mai University

\*\*\*\*Department of Community Dentistry, Faculty of Dentistry, Chiang Mai University

\*\*\*\*\*Student of faculty of Dentistry, Chiang Mai University

## แรงจูงใจสู่เส้นทางทันตแพทย์ : จากจุดเริ่มต้นปลายทางการศึกษา

นทพ.กสริย์ ไชยโรจน์ รหัส 4709002\*

นทพ.ฉัตรชัย ฉัตรหมามงคล รหัส 4709014\*

นทพ.ฐิตาภา สายทอง รหัส 4709016\*

นทพ.ณัฐพันธุ์ เพิ่มแสงงาม รหัส 4709019\*

อาจารย์ที่ปรึกษา อ.ทพญ.อารีรัตน์ นรินทร์ศิริรัตน์\*\*

**ที่มา:** นักศึกษาแต่ละคนมีเหตุผลในการเลือกเรียนคณะทันตแพทย์ที่แตกต่างกันซึ่งเปรียบเสมือนเป็นแรงจูงใจเริ่มต้นในการเลือกเข้าศึกษาในคณะทันตแพทย์และยังเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้หรือใฝ่ศึกษาของนักศึกษา โดยที่แรงจูงใจสามารถมีการเปลี่ยนแปลงได้หากมีการจูงใจในช่วงระยะเวลาที่ศึกษาอยู่ในคณะทันตแพทย์ นอกจากนี้แรงจูงใจต่อการประกอบอาชีพของนักศึกษาก่อนจบออกไปทำงานเป็นทันตแพทย์ยังมีส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทางการทำงานของทันตแพทย์อีกด้วย

### วัตถุประสงค์:

1. เพื่อศึกษาเหตุผลและแรงจูงใจของนักศึกษาในการสมัครเข้าเรียนคณะทันตแพทย์
2. เพื่อศึกษาถึงแรงจูงใจในการประกอบอาชีพทันตแพทย์ของนักศึกษาปีที่ 6 ก่อนจบการศึกษา
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจของนักศึกษาทันตแพทย์

**วิธีการดำเนินการวิจัย:** การศึกษาในครั้งนี้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยทำการศึกษาในประชากรนักศึกษาทันตแพทย์ ชั้นปีที่ 1, 4 และ 6 ทุกคนที่ศึกษาในปีการศึกษา 2552 เพื่อสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาทันตแพทย์เกี่ยวกับเหตุผล, แรงจูงใจ และปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการเรียนทันตแพทย์และการประกอบอาชีพทันตแพทย์ ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามแบบปลายเปิดโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ช่วง (0-5) และคำถามปลายปิด โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 เหตุผลและแรงจูงใจในการเรียนคณะทันตแพทย์ของนักศึกษาทันตแพทย์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนและ ฐานนิยม มาตรฐาน โดยใช้โปรแกรม SPSS 16.0 version จากนั้นนำประเด็นปัจจัยทั้งหมด นำมาวิเคราะห์และคัดเลือกประเด็น เพื่อเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์เชิงลึกต่อไป การสัมภาษณ์เชิงลึกโดยทำการเลือกจากนักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 1, 4 และ 6 จำนวนชั้นปีละ 5 คน โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการศึกษา และการประกอบอาชีพของนักศึกษาทันตแพทย์

\* นักศึกษาปีที่ 5 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* ภาควิชาทันตกรรมชุมชน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## บทคัดย่อ

### ความต้องการศึกษาต่อและปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเรียนต่อในระดับหลังปริญญาของ ทันตแพทย์ไทยที่สำเร็จการศึกษาระดับทันตแพทยศาสตรบัณฑิตเป็นเวลา

1-5 ปี

#### คณะผู้ทำวิจัย

ศศ.ทพญ.สุวรรณี	ดวงรัตน์พันธ์*
นทพ.อำนาจ	กิติเรืองแสง 4409072**
นทพ.เชียงชัย	เสียงตรง 4509013**
นทพ.ธฤตา	วังเสมอ 4709022**
นทพ.วิชรรัตน์	ชินธีระวงศ์ 4709052**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการศึกษาต่อของทันตแพทย์ในประเทศไทย ในเรื่องสาขาวิชา ประเภทของหลักสูตร และสถาบันที่ต้องการศึกษาต่อในประเทศไทย รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเรียนต่อในสาขา หลักสูตร และสถาบันที่ต้องการศึกษาต่อ กลุ่มตัวอย่างคือทันตแพทย์ไทยที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีเป็นเวลา 1-5 ปีที่มีรายชื่อในทะเบียนของทันตแพทยสภาเมื่อสิ้นปี พ.ศ.2551 โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เป็นจำนวน 1,200 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและวิธีการศึกษา คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูล 3 ส่วนคือ ข้อมูลทั่วไป ความต้องการศึกษาต่อในระดับหลังปริญญา และข้อเสนอแนะ มีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเนื้อหาและตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค โดยทดสอบใน นักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 6 ที่จะจบการศึกษาในปีพ.ศ. 2553 (pilot study) จำนวน 30 ชุด เมื่อแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามแล้ว ทำการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์โดยแนบซองจดหมายและแสตมป์สำหรับใช้ตอบกลับไปด้วย โดยจะมีการส่งแบบสอบถามทั้งหมด 2 ครั้ง การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติโดยใช้ความถี่เป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ โดยใช้สถิติไคว์สแควร์จากโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS(Statistic Package for social science)

\* อาจารย์ภาควิชาทันตกรรมทั่วไป มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* นักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



# การศึกษามุมมองของบุคคลทั่วไปหรือทัศนะแบบสามัญชน

## ในการประเมินทัศนแพทย์และบริการทางทันตกรรม

### A study of lay perception to dentist and dental services

คณะผู้ทำวิจัย

นทพ. จีรพร ศรีทธาสุข 4709008

นทพ. จักรวาล อาจหาญ 4709010

นทพ. ปัทมวรรณ สักละพันธ์ 4709035

นทพ. ปิยกุล จรรยาวัฒน์ 4709036

\* อ.ทพญ.ดร.ธิดาวรรณ วะสินนท์

ตามปกติการให้การรักษายานพื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์นั้น แพทย์มักจะมีแบบแผนการรักษาโรคที่ชัดเจนตายตัวเป็นไปตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ บ่อยครั้งที่ผู้ป่วยแม้จะมีอาการและอาการแสดงลดลงไปแล้ว แต่ผู้ป่วยกลับยังรู้สึกวโรคยังไม่หายขาด ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยในแต่ละคนมีการให้ความหมายของความเจ็บป่วยและการหายจากโรคที่แตกต่างกันไป และในผู้ป่วยแต่ละคนล้วนมีปัจจัยทางด้านจิตใจและสังคมมาเกี่ยวข้อง งานวิจัยชิ้นนี้จึงได้พยายามหาความหมาย และทำความเข้าใจมุมมองและทัศนะแบบสามัญชน (Lay perception) ที่มีต่อการหายของโรคและต่อทัศนแพทย์รวมถึงบริการทางทันตกรรม และศึกษาถึงเหตุผลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจเลือกทัศนแพทย์และสถานบริการทางทันตกรรมในการมารับการรักษาแต่ละครั้ง เพื่อประโยชน์ในการนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานของบุคลากรทันตสาธารณสุขและระบบการให้บริการทางทันตกรรมในด้านต่าง ๆ ให้เหมาะสมสอดคล้องกับผู้รับบริการ การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จากบุคคลทั่วไปที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ที่เคยรับการรักษาทางทันตกรรมมากกว่า 1 ครั้ง และเคยเปลี่ยนทัศนแพทย์หรือสถานที่ในการรักษาอย่างน้อย 1 ครั้ง ภายในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาและต้องเป็นการตัดสินใจที่มาจากตัวบุคคลนั่นเอง ประมาณ 10 คน โดยเน้นการเลือกผู้ถูกศึกษาที่มีความแตกต่างหลากหลาย ทั้งในมิติของตัวบุคคล สภาพแวดล้อม รวมทั้งลักษณะของอาการเจ็บป่วย การเก็บข้อมูลจะใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ โดยเป็นแบบมีโครงสร้าง ลักษณะการสัมภาษณ์เป็นแบบตัวต่อตัวโดยใช้ผู้สัมภาษณ์ 1-2 คนต่อผู้ถูกสัมภาษณ์ 1 คน หลังจากที่ได้ข้อมูลมาแล้วจึงนำมาสรุปและเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่นๆที่เกี่ยวข้องและวิเคราะห์หาแบบแผนการให้ความหมายและทัศนต่อทัศนแพทย์และบริการทางทันตกรรมจากมุมมองของสามัญชน สัมพันธ์กับบริบทของผู้ถูกวิจัย

\* อาจารย์ภาควิชาทันตกรรมชุมชน คณะทันตแพทย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



## ผลของยาชาทาเฉพาะที่ต่อการบรรเทาอาการเจ็บและการหายของแผลร้อนใน

### The effect of local application of local anesthetic drugs on pain reduction and healing of aphthous ulceration

นทพ.กฤษฏี	กระแสชัย	4709001
นทพ.ชนกฤต	อึ้งจิตรไพศาล	4709021
นทพ.ธีระพงษ์	มีามะณี	4709024
นทพ.วรวงษ์	เทพวงษ์	4709048

รศ.ทพ.ดร.สิทธิชัย	วนจันทร์รักษ์	อาจารย์ที่ปรึกษา
อ.ทพญ.สุฤดี	ฉันทกานันท์	อาจารย์ที่ปรึกษา

**ที่มาและความสำคัญ :** แผลร้อนในเป็นแผลที่พบบ่อยที่สุดในช่องปาก มีลักษณะเป็นแผลหว่า ขอบอักเสบ บวมแดง ร่วมกับมีความเจ็บปวด เป็นแผลที่หายได้เองและไม่มีความรุนแรงมากนัก และปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด การอักเสบจากการตอบสนองของเส้นประสาท (neurogenic inflammation) อาจมีส่วนทำให้แผลขยายตัวมากขึ้น หากป้องกันการเกิดความเจ็บปวดซึ่งลดการกระตุ้นเส้นประสาทบริเวณแผลร้อนใน การอักเสบก็น่าจะทุเลาลง นำไปสู่กระบวนการซ่อมสร้างและแผลอาจหายได้เร็วขึ้น โดยก่อนหน้านี้ได้มีผู้ศึกษาถึงผลของการใช้ยาชา mepivacaine ต่อการบรรเทาอาการเจ็บและการหายของแผลร้อนใน ทางกลุ่มจึงได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมโดยเพิ่มชนิดของยาชาให้มีความหลากหลายมากขึ้น

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบประสิทธิผลของยาชา 3% Mepivacaine plain, 2% Lidocaine plain และ 2% Lidocaine with epinephrine 1:100,000 ต่อการบรรเทาอาการเจ็บและการหายของแผลร้อนใน

**วิธีดำเนินการวิจัย :** ทำการศึกษาวิจัยในอาสาสมัครที่เป็นแผลร้อนใน ในระยะ 1-2 วันแรก มีขนาดของแผล 1-3 มิลลิเมตร ทั้งเพศชายและเพศหญิงจำนวน 100 คน อาสาสมัครทั้งหมดจะถูกแบ่งด้วยวิธี Double blind technique ออกเป็น 5 กลุ่มคือ กลุ่มที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ แต่ไม่ประสงค์ใช้ยาในการรักษา กลุ่มที่ให้น้ำเกลือทาเฉพาะที่ กลุ่มที่ให้ 3% Mepivacaine ทาเฉพาะที่ กลุ่มที่ให้ 2% Lidocaine plain ทาเฉพาะที่และกลุ่มที่ให้ 2% Lidocaine with epinephrine 1:100,000 ทาเฉพาะที่ โดยกลุ่มอาสาสมัครที่ใช้ยาจะได้รับการฝึกให้ทายาก่อนทานอาหารเป็นเวลา 5 นาที ทำการติดตามการเปลี่ยนแปลงเป็นเวลา 5 วันโดยการวัดขนาดและขอบอักเสบของแผล ร่วมกับการทำ visual analog scale เมื่อเสร็จสิ้นการศึกษา อาสาสมัครจะได้รับยาสเตียรอยด์ชนิดทาเฉพาะที่ เพื่อทำการรักษาแผลร้อนในดังกล่าวจนหาย

#### **การวิเคราะห์ผล :**

ทำการเปรียบเทียบความเจ็บปวดที่บันทึกได้จาก VAS ทุกครั้ง ด้วยวิธีทางสถิติ One way repeated measurement ANOVA

ทำการเปรียบเทียบขนาดของแผลร้อนในทั้ง 5 ครั้งของทั้ง 4 กลุ่ม ด้วยวิธีทางสถิติ Two way repeated measurement ANOVA

\* นักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา-ช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## พฤติกรรมการบริโภคแอลกอฮอล์และยาสูบของนักศึกษาทันตแพทย์

นทพ. ฉัตรชัย	โรจน์สวัสดิ์สุข	4709015*
นทพ. วีรศัญจน์	อัคราวรพิทักษ์	4709033*
นทพ. วิโรจน์	โชติเวที	4709054*
นทพ. สุธปรีชา	เตยติวิริยะกุล	4709063*
อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ทพ.ดร. ทรงวุฒิ		ดวงรัตนพันธ์**

### ที่มาและความสำคัญ

จากข้อมูลการบริโภคเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ขององค์การอนามัยโลกระบุว่าในปี พ.ศ. 2543 คนไทยมีอัตราการบริโภคแอลกอฮอล์เป็นอันดับ 5 ของโลก และข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติในปี พ.ศ.2544 พบสิ่งที่น่าสนใจก็คือ กลุ่มเยาวชน (15-24 ปี) มีอัตราการบริโภคที่สูงขึ้นเรื่อยๆ

จากข้อมูลของศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่าตั้งแต่ พ.ศ. 2534-2549 อัตราการสูบบุหรี่ของคนไทยรวมถึงเยาวชน มีอัตราการสูบบุหรี่เป็นครั้งคราวมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น

โดยกลุ่มนักศึกษาในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพรวมถึงนักศึกษาทันตแพทย์เป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่พบมีการบริโภคแอลกอฮอล์และยาสูบถึงแม้ว่านักศึกษากลุ่มนี้ถูกคาดหวังว่าจะมีความรู้ความเข้าใจในโทษของแอลกอฮอล์และยาสูบ ดังนั้นจึงเป็นที่น่าสนใจในการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคแอลกอฮอล์และยาสูบของนักศึกษาทันตแพทย์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคสุราและยาสูบของนักศึกษาทันตแพทย์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคสุราและยาสูบของนักศึกษาทันตแพทย์

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาชนิดตัดขวาง ทำการศึกษาในกลุ่มประชากรนักศึกษาทันตแพทย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ชั้นปีที่ 1-6 จำนวน 360 คน โดยการแจกแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แล้วนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package For Social Science)

\* นักศึกษาชั้นปีที่ 5 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ภาควิชาทันตกรรมชุมชน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่