

วิทยาศาสตร์สาธารณสุข

THAILAND JOURNAL OF DENTAL PUBLIC HEALTH

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2541

VOL.3 NO.2 JUL - DEC 1998

บทความวิชาการ

- การประเมินผลโครงการแปรงสีฟันอันแรกของหนู พ.ศ.2535-2540
- ความเป็นไปได้ของการให้บริการอุดฟันโดยใช้เทคนิค ART
ในหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ของจังหวัดเพชรบูรณ์
- การพัฒนาระบบสารสนเทศของงานบริการทันตกรรมในโรงพยาบาลชุมชน
- การเปลี่ยนแปลงของโรคฟันผุในเด็กอายุ 12 ปี ของประเทศไทย
จากผลการสำรวจทันตสุขภาพระดับจังหวัด

บทความปริทัศน์

- สถานการณ์ทันตบุคลากรในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
พ.ศ.2536-2540

ปกิณกะ

- บทความย่อวารสาร
- การใช้บริการทันตกรรมในมุมมองเศรษฐกิจ-สังคม ตอนที่ 2
- บริการสุขภาพช่องปากของประเทศไทย : การคาดการณ์อนาคต
- แนวทางการประเมินโครงการวิจัยและผลงานวิจัย
- แนวทางปฏิบัติ จรรยาบรรณนักวิจัย

กองทันตสาธารณสุข

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

วิทยาศาสตร์ทันตสาธารณสุข

THAILAND JOURNAL OF DENTAL PUBLIC HEALTH

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2541 VOL.3 NO.2 JUL - DEC 1998

กองทันตสาธารณสุข
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

**วิทยาลัยทันตสาธารณสุข
(ว. ทันต.สธ)**

เจ้าของ

กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

สำนักงาน

กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
โทร.590-4209 โทรสาร 590-4203

ที่ปรึกษา

อธิบดีกรมอนามัย
รองอธิบดีกรมอนามัย (สายส่งเสริมสุขภาพ)
ดร.ทวีสุข พันธุ์เพ็ง
ทันตแพทย์สมนึก ชาญด้วยกิจ
ทันตแพทย์หญิงเรวดี ต่อประดิษฐ์

ฝ่ายจัดการ

กัญญลักษณ์ ศักรากร
สุรางค์ เชษฐพจน์
ดำรงค์ ฉั่วภักดี

กำหนดออก

ปีละ 2 ฉบับ

พิมพ์ - จัดรูปเล่ม

บริษัทไซเบอร์เพรส จำกัด

บรรณาธิการ

เพ็ญทิพย์ จิตต์จำนงค์

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

นนทินี ตั้งเจริญดี
ดารณี รัชมีรัตน์

กองบรรณาธิการ

ศิริเพ็ญ อรุณประพันธ์
จันทนา อึ้งชูศักดิ์
มัลลิกา ตันทุลเวศม์
วราภรณ์ จิระพงษา
พวงทอง ผู้กฤตยาคามี
สุพรรณิ ศรีวิริยกุล
วิกุล วิศาลเสสธ
ปิยะดา ประเสริฐสม
เพ็ญแข ลาภยัย
สุณี ผลดีเยี่ยม
สุรัตน์ มงคลชัยอรัญญา
อุษา มีเสถียร
บุบผา ไตรโรจน์

**THAILAND JOURNAL OF DENTAL
PUBLIC HEALTH (Th. J. DPH.)**

OWNER

Dental Health Division, Department of Health,
Ministry of Public Health

OFFICE

Dental Health Division, Department of Health,
Ministry of Public Health, Nontaburi 11000
Tel. 662-5904209, FAX 5904203

ADVISORY BOARD

Director General, Department of Health
Deputy Director General, Department of Health
Dr.Twisuk Punpeng
Dr. Somnuk Chanduaykit
Dr. Rawadee Taupradist

MANAGER

Kunyaluk Sakrangkool
Surang Chettaprin
Damrong Chuapakdee

PUBLISHED

Semi - annual

PUBLISHER - ARTWORK

CYBER PRESS CO.,LTD.

EDITOR

Penthip Chitchumnong

ASSISTANT EDITORS

Nontinee Tangcharoendee
Daranee Ratsameerat

EDITORIAL BOARDS

Siripen Arunpraphan
Chantana Ungchusak
Mallika Tuntoolvest
Waraporn Jirapongsa
Puangtong Pukrittayakamee
Supanee Sriviriyakul
Wikul Visalseth
Piyada Prasertsom
Phengkhae Lapying
Sunee Pholdeeyiam
Surat Mongkolnchai-arunya
Usa Meesathian
Bubpa Triroj

วิทยาสารทันตสาธารณสุข

THAILAND JOURNAL OF DENTAL PUBLIC HEALTH

สารบัญ ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2541

หน้า

บทความวิชาการ

- ❑ การประเมินผลโครงการแปรงสีฟันอันแรกของหนู พ.ศ.2535-2540
เรวดี ต่อประดิษฐ์, ศันสนี รัชชกุล, วิกุล วิสาเสสธ..... 7
- ❑ ความเป็นไปได้ของการให้บริการอุดฟันโดยใช้เทคนิค ART ในหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ของจังหวัดเพชรบูรณ์
สันติ ศรีสมทรัพย์, วิมลศรี พ่วงภิญโญ, สุธา เจียรณโชติชัย..... 16
- ❑ การพัฒนาระบบสารสนเทศของงานบริการทันตกรรมในโรงพยาบาลชุมชน
วิวัฒน์ ธาราสมบัติ 24
- ❑ การเปลี่ยนแปลงของโรคฟันผุในเด็กอายุ 12 ปี ของประเทศไทย จากผลการสำรวจทันตสุขภาพระดับจังหวัด
ศรีสุดา ลีละศิริ, ขนิษฐ รัตนรังสีมา..... 37

บทความปริทัศน์

- ❑ สถานการณ์ทันตบุคลากรในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป พ.ศ.2536-2540
โกเมศ วิชชาวุธ, จารุวัฒน์ บุษราคัมรุหะ..... 47

ปกิณกะ

- ❑ บทคัดย่อวารสาร
..... 57
- ❑ การใช้บริการทันตกรรมในมุมมองเศรษฐกิจ-สังคม ตอนที่ 2
เพ็ญแข ลามยี่ง 61
- ❑ บริการสุขภาพช่องปากของประเทศไทย : การคาดการณ์อนาคต
ประทีป พันธุมวนิช และคณะ..... 64
- ❑ แนวทางการประเมินโครงการวิจัยและผลงานวิจัย
สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข 73
- ❑ แนวทางปฏิบัติ จรรยาบรรณนักวิจัย
สมาวิจัยแห่งชาติ..... 81

เกณฑ์รับเรื่องของวิทยาสารกับดสารณสุข

วารสาร ยินดีรับบทความวิชาการ ทางทันตสาธารณสุขและวิชาการสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจแก้ไขต้นฉบับและพิจารณาตีพิมพ์ ตามลำดับก่อนหลัง มีหลักเกณฑ์และข้อแนะนำ ดังนี้

ประเภทของบทความ

บทความวิชาการ (Original Articles) ได้แก่ รายงานผลการวิจัย และรายงานผู้ป่วยที่ยังไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารหรือหนังสืออื่น ควรประกอบด้วยหัวเรื่อง ตามลำดับต่อไปนี้

ชื่อเรื่องและบทคัดย่อเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความนำ วัตถุประสงค์และวิธีการ ผลการศึกษา วิจัย วิเคราะห์ผล บทสรุป คำขอบคุณ และเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์ A4

บทความปริทัศน์ (Review Articles) คือ บทความที่รวบรวมนำเอาความรู้ทางวิชาการในเรื่องใดเรื่องหนึ่งจากวารสารต่างๆ มาวิเคราะห์วิจารณ์เปรียบเทียบกันเพื่อให้เกิดความกระจ่างในเรื่องนั้นยิ่งขึ้น

ปกิณกะ (Miscellany) ได้แก่ บทความทั่วไป บทความพื้นนิชา ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ข่าวที่เป็นประโยชน์ เรื่องแปลก ย่อความวิจัยใหม่และวิจารณ์หนังสือใหม่ที่น่าสนใจ ประกอบด้วย บทนำ ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่นำมาเขียน บทวิจารณ์ และเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 5 หน้าพิมพ์

การเตรียมต้นฉบับ

เรื่องที่ยื่นมาเพื่อการตีพิมพ์ต้องส่ง 3 ชุด ที่บรรณาธิการหรือกองบรรณาธิการ และควรเตรียมบทความดังต่อไปนี้

1. พิมพ์เรื่องอย่างชัดเจน โดยมีระยะห่างระหว่างบรรทัด 2 ช่อง (Double space) ใช้กระดาษพิมพ์สันให้พิมพ์หน้าเดียวโดยพิมพ์ห่างจากขอบทุกด้าน 1 นิ้ว โดยตลอด ใส่เลขหน้าอยู่ทางมุมขวาบน และส่งเอกสารมาพร้อมกับแผ่น diskette
2. จำนวนหน้าทั้งหมดไม่เกิน 15 หน้า รวมรูปภาพและตารางด้วย
3. รูปภาพ (Illustrations) ใช้สีดำ-ขาว ภาพทุกภาพต้องมีอ้างอิงถึงในบทความ ใส่หมายเลขของภาพ ชื่อผู้เขียน ตลอดจนเครื่องหมายแสดงขอบบนของภาพ โดยเขียนด้วยดินสอเบาๆ ไว้ด้านหลังของแต่ละภาพ ส่วนคำบรรยายของแต่ละภาพต้องพิมพ์โดยเรียงลำดับและแยกแผ่นจากเนื้อเรื่อง ในกรณีที่ภาพเป็นรูปกราฟให้เขียนลงในกระดาษมัน (Glossy paper) คำบรรยายแกนตั้ง (Ordinate) และแกนนอน (Abcissa) ของแต่ละกราฟต้องมีไว้ชัดเจนโดยใช้ภาษาอังกฤษ
4. ตาราง (Tables) ทุกๆ ตารางจะต้องมีอ้างอิงในเนื้อเรื่อง ให้พิมพ์ตารางแยกไว้ต่างหากโดยพิมพ์ 1 ตารางต่อ 1 หน้า ในแต่ละตารางต้องมีหัวข้อ (Title) และเชิงอรรถ (Footnote) บรรยายตัวย่อในตารางตลอดจนยัยสำคัญทางสถิติอย่างครบถ้วนในแต่ละตารางโดยใช้ภาษาอังกฤษ
5. เมื่อมีการเปรียบเทียบผลการศึกษา ต้องมีการทดสอบทางสถิติที่ถูกต้องสนับสนุนด้วย
6. การอ้างอิงเอกสารให้ใช้ตัวเลขกำกับหลังข้อความที่อ้างอิงตามลำดับก่อนหลังของเนื้อเรื่อง
7. รูปแบบการเขียนเรื่องเป็นดังนี้

7.1 **ชื่อเรื่อง** ให้มีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เป็นข้อความสั้นที่บ่งชี้ให้เห็นสาระสำคัญของเนื้อหาของตัวบทความ ซึ่งไม่ควรยาวเกินไป และหลีกเลี่ยงการใช้คำย่อ

7.2 **ชื่อผู้เขียน** ให้มีภาษาไทย, ภาษาอังกฤษ วุฒิการศึกษาและสถาบันที่ทำงานชัดเจนพร้อมด้วยที่อยู่ ซึ่งจะติดต่อโดยทางไปรษณีย์ได้ ในกรณีที่มีหลายคนให้เขียนเรียงตามลำดับความสำคัญในการร่วมกันทำวิจัย หรือค้นคว้า

7.3 **เนื้อเรื่อง** ใช้ได้ทั้งภาษาไทยล้วนหรือภาษาอังกฤษล้วน ถ้าใช้ภาษาไทย ศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีใช้ปนกับภาษาไทยนั้นให้พยายามแปลเป็นภาษาไทยเท่าที่จะทำได้ โดยเขียนตัวเดิมกำกับไว้ในวงเล็บเฉพาะครั้งแรกที่กล่าวถึง หากคำใดที่รับรองโดยราชบัณฑิตยสถานแล้วก็ให้ใช้คำนั้นในการอธิบาย เนื้อหาของเรื่องแบ่งออกเป็นตอนๆ ดังนี้

บทคัดย่อ (Abstract) เป็นบทความสั้นๆ ที่กล่าวถึงวิธีการศึกษา (Materials and Methods) ผลของการศึกษา (Results) โดยกล่าวแต่เพียงย่อๆ แต่ให้ได้ใจความ บทคัดย่อ จะต้องไม่มีข้อสรุปจากการวิจารณ์ (Discussion) บทคัดย่อต้องไม่เป็นข้อๆ ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด มีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ บทคัดย่อภาษาไทยต้องมีคำสำคัญด้วย (เป็น Keyword ในภาษาอังกฤษ)

บทนำ (Introduction) บทนำบอกถึงลักษณะของปัญหาที่นำมาศึกษาวิจัย โดยกล่าวถึงสถานภาพของความรู้ในตอนเริ่มวิจัย มีการปริทัศน์ (Review) เอกสารชิ้นใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่กำลังทำการวิจัย เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของงานที่เสนอในบทความนี้ กับความรู้เดิมเท่าที่ทราบกันอยู่ บทนำควรบอกวัตถุประสงค์ ขอบเขต และวิธีการดำเนินการวิจัย โดยเขียนให้อ่านเข้าใจง่ายและไม่ยาวจนเกินไป

วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ (Materials and Methods) กล่าวถึงวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งสารเคมีต่างๆ วิธีดำเนินการทดลองอย่างชัดเจน (การสังเกตหรือการกระทำอื่นๆ ที่ทำให้ได้ข้อมูลมา) ที่จะสามารถทำให้เข้าใจและสามารถปฏิบัติเองตามได้หากต้องการ

ผลการศึกษา (Results) ประกอบด้วยผลการทดลอง ซึ่งอาจจะบรรยายด้วยตาราง แผนภูมิ ภาพหรือรูปต่างๆ ที่แสดงและรวบรวมผลการทดลองเอาไว้ ตารางหรือแผนภูมิต่างๆ ที่ใช้ต้องชัดเจน จัดทำแยกต่างหากดังที่กล่าวไว้ในข้อ 3 และ 4 ของการเตรียมบทความ

บทวิจารณ์ (Discussion) เป็นการประเมินผลการทดลองและค้นพบโดยผู้เขียนจะเปรียบเทียบผลการทดลองที่ตนค้นพบกับผลการทดลองที่ผู้อื่นค้นพบและรายงานไว้ นอกจากนี้ในบทวิจารณ์อาจเขียนเสนอแนะข้อดีข้อเสีย ตลอดจนข้อผิดพลาดของการวิจัยและข้อเสนอแนะเพื่อให้ผู้อื่นทำการวิจัยในเรื่องคล้ายคลึง หรือต่อเนื่องต่อไปได้ด้วย

บทสรุป (Conclusion) เป็นการสรุปผลของงานวิจัยและข้อสรุปการวิจารณ์

7.4 **คำขอบคุณ (Acknowledgement)** เป็นส่วนที่กล่าวขอบคุณต่อองค์การหน่วยงานหรือบุคคลที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย

7.5 **เอกสารอ้างอิง (References)** เป็นการรวบรวมชื่อเอกสารต่างๆ ที่ผู้เขียนได้อ่านเองและนำมาใช้อ้างอิงไว้ในเนื้อเรื่อง หากตอนใดที่ผู้เขียนมิได้อ่านเองโดยตรง แต่นำข้อความมาใช้ในการอ้างอิงด้วย ต้องแจ้งให้ชัดเจนว่า ผู้ใดอ้างไว้ รวมทั้งแหล่งที่มาของเอกสาร วิธีการเขียนใช้ระบบ Vancouver ส่วนการย่อชื่อวารสารใช้ตาม Index Medicus

7.5.1 การเขียนเอกสารอ้างอิงจากวารสาร

ชื่อผู้เขียน (ทั้งหมด) (ถ้าเป็นภาษาไทยให้ใช้ชื่อตัวแล้วตามด้วยนามสกุล), ชื่อเต็มของเรื่อง, ชื่อย่อของวารสาร, ปีที่ตีพิมพ์ หมายเลขเล่มของปีที่พิมพ์ (Volume), หมายเลขหน้าแรกจนถึงหน้าสุดท้ายของเรื่อง (วารสารภาษาไทยให้ใช้ปีพุทธศักราช) ถ้าผู้เขียนมากกว่า 6 คนใส่ชื่อ 6 คนตามด้วย et al (และคณะ)

1. Wyoff, S.J. Morris, M.E, and Newbrun, E. : The effect of mouthrinse containing calcium glycerophosphate on the chemical composition and development of plaque in humans. J. dent. Res. 1980; 59 : 23-28

2. กติกา ภาฏตานนท์ ณ มหาสารคาม, วิษย์ศักดิ์ สุขสะอาด, กนกวรรณ แสนไชยสุริยา และคณะ การตรวจกรองฮิโมโกลบินอี โดยวิธีการตกตะกอนด้วยดีซีไอพีในกลุ่มประชากรที่ไม่มีภาวะซีด. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2536 ; 51 : 39-43

7.5.2 การเขียนเอกสารอ้างอิงจากวิทยานิพนธ์

ชื่อผู้เขียน, ชื่อเรื่อง, ระดับของวิทยานิพนธ์, ภาควิชาที่ทำวิทยานิพนธ์, มหาวิทยาลัย, ประเทศ, และปีที่วิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์

Thiradilok, S. Effects of fluoride, bicarbonate and magnesium ions on the acid resistance of recrystallized and remineralized surfaces of enamel. Ph.D. Dissertation of Alabama : University of Alabama in Birmingham, Dec.1977

7.5.3 การเขียนเอกสารอ้างอิงจากหนังสือ

ก. ชื่อผู้แต่ง (ทั้งหมด), ชื่อหนังสือ, ครั้งที่พิมพ์ (edition), เล่มที่พิมพ์ (Vol.1 หรือ 11...) หากมี, สำนักพิมพ์, เมือง, ปีที่พิมพ์ และหมายเลขหน้าที่อ้างอิง

1. Richard, E.B., Victor C.V. : Nelson Textbook of Pediatrics. 12th ed., W.B. Saunders, Philadelphia, 1987, pp 93-95

2. ศิริกุล อิศรานุรักษ์ และคณะ : รายงานการวิจัยเรื่องพัฒนาการของเด็ก การส่งเสริมการพัฒนาของเด็กโดยครอบครัว, โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, กรุงเทพมหานคร, 2543

ข. หนังสือที่แยกผู้เขียนเฉพาะบท : ชื่อผู้เขียนบทที่อ้างอิง, ชื่อเรื่องของบทนั้น, ชื่อบรรณาธิการ (ทั้งหมด), ชื่อหนังสือ, ครั้งที่พิมพ์ (edition), เล่มที่พิมพ์ (Vol. 1 หรือ 11....) หากมี, สำนักพิมพ์, เมือง, ปีที่พิมพ์ และหมายเลขหน้าที่อ้างอิง

7.5.4 การเขียนเอกสารอ้างอิงจากรายงานที่ได้พิมพ์เป็นชุด

ชื่อผู้เขียนจากรายงานที่ได้พิมพ์เป็นชุด

ชื่อผู้เขียน (หากมี), ชื่อเรื่องของรายงานฉบับนั้น, ชื่อรายงาน, ปีที่พิมพ์

Fluoride and Human Health. WHO Monograph, series no.59, 1970.

7.5.5 การเขียนเอกสารอ้างอิงจากเรื่องที่เสนอในการประชุมวิชาการ

ชื่อผู้เสนอรายงาน, ชื่อเรื่องที่เสนอต่อที่ประชุม, ชื่อหัวข้อของการประชุมนั้น, วันเดือนปีที่จัดประชุม, สถานที่จัดการประชุม

Royce, J.C. : Finches of Du Page County. Paper read at 2nd Annual Conference on practical bird - watching. 24-26 May 1986, at Midland University, Flat Prairies, Illinois.

การประเมินผลโครงการแปรงสีฟันอันแรกของหนู พ.ศ.2535-2540

เรวดี ต่อประดิษฐ์ *

ศันสนีย์ รัชชกุล **

วิบูล วิศาลเสถียร ***

ทบ., สม.

ทบ., MPH.(North Carolina),

ทบ., สม.

บทคัดย่อ

กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ได้ดำเนินงานโครงการแปรงสีฟันอันแรกของหนูขึ้นในปี พ.ศ.2535 เพื่อเสริมงานส่งเสริมทันตสุขภาพเด็กวัยก่อนเรียน กิจกรรมหลักของโครงการคือ การมอบแปรงสีฟันที่เหมาะสมให้แก่เด็กทุกคนที่มารับวัคซีนกระตุ้นเข็มที่ 1 ในคลินิกเด็กดีของสถานบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกแห่ง เพื่อใช้เป็นสื่อในการให้ทันตสุขศึกษาและกระตุ้นให้ผู้เลี้ยงดูเด็กเริ่มแปรงฟันให้เด็ก การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลโครงการแปรงสีฟันอันแรกของหนู ในด้านความครอบคลุมของกิจกรรม และผลกระทบต่อพฤติกรรมผู้เลี้ยงดูเด็กในการส่งเสริมทันตสุขภาพเด็กวัยก่อนเรียน การเก็บข้อมูลใช้วิธีสำรวจแบบแรงดัน สัมภาษณ์ผู้เลี้ยงดูเด็กอายุ 1 ปี 6 เดือนถึง 4 ปี จำนวน 3,558 คน จาก 11 จังหวัด สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มแบบกลุ่มสองขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า ในปีที่ 5 ของโครงการสามารถดำเนินการแจกแปรงสีฟันได้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายร้อยละ 48.3 การให้ทันตสุขศึกษาครอบคลุมร้อยละ 71.9 พบผู้เลี้ยงดูเด็กแปรงฟันให้เด็กร้อยละ 51.3 โดยแปรงฟันให้เด็กสม่ำเสมอทุกวัน ร้อยละ 20.5 ผลกระทบของโครงการพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับแจกแปรงสีฟันมีการแปรงฟันให้เด็กมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) แม้ผลการศึกษาจะแสดงให้เห็นว่า โครงการแปรงสีฟันอันแรกของหนูส่งผลให้เด็กวัยก่อนเรียนได้รับการแปรงฟันมากขึ้น แต่การครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายต่ำ ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงสาเหตุและวิธีบริหารจัดการ เพื่อให้กิจกรรมในโครงการมีความต่อเนื่อง และครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น

คำสำคัญ : เด็กวัยก่อนเรียน, ส่งเสริมทันตสุขภาพ, การแปรงฟัน

* สำนักวิชาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี

** ศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงใหม่

*** กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี

บทนำ

จากผลการสำรวจทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2532 พบว่าเด็กอายุ 3 ปี มีฟันผุร้อยละ 66.5 และมีฟันผุเฉลี่ย 4 ซี่ต่อคน ฟันที่ผุมากที่สุดได้แก่ ฟันหน้าบน รองลงมาคือ ฟันกราม ⁽¹⁾ การดำเนินการเพื่อลดโรคฟันผุจำเป็นต้องทำอย่างเร่งด่วน แผนงานส่งเสริมทันตสุขภาพในกลุ่มเด็กวัยก่อนเรียนจึงถูกระบุไว้ในแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535 - 2540) การดำเนินงานส่งเสริมทันตสุขภาพในเด็กวัยก่อนเรียนกำหนดให้มีกิจกรรมสอนทันตสุขภาพแก่หญิงที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการของรัฐ การตรวจสุขภาพในช่องปากและรักษาโรคในช่องปากในระยะที่ฝากครรภ์ ⁽²⁾ และกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ยังจัดทำโครงการแปรงสีฟันอันแรกของหนู เพื่อเสริมงานส่งเสริมทันตสุขภาพเด็กวัยก่อนเรียน กิจกรรมของโครงการคือการมอบแปรงสีฟันแก่เด็กและให้คำแนะนำแก่ผู้เลี้ยงดูเด็กที่นำเด็กมารับวัคซีนที่คลินิกเด็กดีในสถานบริการของกระทรวงสาธารณสุข โดยคาดหวังว่าจะกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการแปรงฟันให้เด็กวัยก่อนเรียน โดยทางกายภาพ เด็กอายุระหว่าง 1 ปี 6 เดือน - 2 ปี เป็นช่วงอายุที่เริ่มมีฟันกรามขึ้น ⁽³⁾ เนื่องจากด้านบดเคี้ยวของฟันกรามมีลักษณะเป็นหลุมร่อง การทำความสะอาดด้วยการเช็ดฟัน หรือ บ้วนน้ำไม่เพียงพอ จึงควรเริ่มแปรงฟันให้เด็ก นอกจากนี้เด็กวัยนี้ยังเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สามารถโน้มน้าวให้เกิดพฤติกรรมทันตสุขภาพที่เหมาะสม และคุ้มค่าในการลงทุน เนื่องจากพฤติกรรมและลักษณะนิสัยของคนส่วนใหญ่จะถูกกำหนดในวัยนี้ ครอบครัวโดยเฉพาะแม่จะมีบทบาทอย่างมากต่อพฤติกรรมของเด็ก ^(4, 5) โดยลักษณะนิสัยที่สำคัญในการส่งเสริมทันตสุขภาพ คือ การแปรงฟันอย่างสม่ำเสมอเป็นกิจวัตรประจำวัน

โครงการแปรงสีฟันอันแรกของหนู ได้รับความร่วมมือจากภาคเอกชนในการจัดหาแปรงสีฟันสำหรับโครงการใน 5 ปีแรก เริ่มดำเนินการปีแรก

พ.ศ.2535 ใน 10 จังหวัดนำร่อง ใช้แปรงสีฟันจำนวน 123,242 ชุด ปีต่อมามีจังหวัดเข้าร่วมโครงการทั้งหมด 73 จังหวัด ได้รับการสนับสนุนแปรงสีฟัน 753,743 ชุด เท่ากับจำนวนเป้าหมายเด็กที่มารับวัคซีนกระตุ้นเข็มที่ 1 จากสถานบริการของกระทรวงสาธารณสุขทุกแห่ง และเพิ่มอีกจังหวัดละ 20% เพื่อนำไปจัดตั้งกองทุนจำหน่ายแก่ประชาชนในราคาถูก การบริหารจัดการและดำเนินการขึ้นอยู่กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแต่ละแห่ง

จากผลการติดตามงานในระยะ 2 ปีแรก พ.ศ. 2535-2537 ⁽⁶⁾ โดยการออกเยี่ยมบ้านและสัมภาษณ์ผู้ปกครองเด็ก พบว่าเด็กกลุ่มเป้าหมายได้รับแปรงสีฟันร้อยละ 68 กลุ่มที่ได้รับแจกมีการนำไปใช้ร้อยละ 86 ผู้ปกครองเด็กระบุว่าได้รับคำแนะนำเรื่องการดูแลฟันเด็กร้อยละ 49

การติดตามประเมินงานส่งเสริมทันตสุขภาพกลุ่มเด็กอายุ 0-3 ปี ในปี พ.ศ.2538 ⁽⁷⁾ เพื่อประเมินกิจกรรมการสอนทันตสุขภาพโดยทันตบุคลากรและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในคลินิกฝากครรภ์ คลินิกเด็กดีของสถานบริการของรัฐ พบว่าเด็กร้อยละ 90.8 ได้รับวัคซีนกระตุ้นเข็มที่ 1 จากสถานบริการของรัฐ แต่มีเพียงร้อยละ 41.9 ที่ได้รับแจกแปรงสีฟันอันแรก พฤติกรรมการดูแลช่องปากของเด็ก พบเด็กมีการแปรงฟันอย่างสม่ำเสมอ เพียงร้อยละ 23.3 กลุ่มแม่ที่ได้รับแจกแปรงสีฟันมีพฤติกรรมแปรงฟันให้ลูกสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้แจกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และในจังหวัดที่ดำเนินโครงการสุขภาพดีถ้วนหน้า พบว่าส่งผลให้มีการดูแลตนเองของประชาชนในการจัดหาแปรงสีฟันที่เหมาะสมให้แก่เด็กสูงกว่าจังหวัดที่ไม่ดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

การประเมินผลงานส่งเสริมทันตสุขภาพของประเทศ มีความจำเป็นต้องทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทราบสถานการณ์และเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร เนื่องจากสิ่งสนับสนุนโครงการแปรงสีฟัน

อันแรกของหนู จากภาคเอกชนนั้น ได้สิ้นสุดสัญญา ในปี พ.ศ.2540 การดำเนินโครงการในปีต่อไป ไปกระทรวงสาธารณสุขจะต้องใช้งบประมาณจำนวนหนึ่ง ในการจัดซื้อแปรงสีฟันอันแรกให้แก่เด็กตามโครงการ การประเมินผลโครงการแปรงสีฟันอันแรกของหนูครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความครอบคลุมของ กิจกรรมในโครงการ และศึกษาความแตกต่างของ พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพเด็กระหว่างกลุ่มที่ได้รับ มอบแปรงสีฟันอันแรกของหนูกับกลุ่มที่ไม่ได้รับ

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลโดยการสำรวจแบบเร่งด่วน (Rapid survey) ประชากรตัวอย่างคือแม่หรือผู้เลี้ยงดูเด็กวัย 1 ปี 6 เดือน ถึง 4 ปีจำนวน 3,558 คน จาก 11 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ แพร่ ราชบุรี กาญจนบุรี ชุมพร พังงา บัตตานี ร้อยเอ็ด เลย ขอนแก่น และจันทบุรี โดย เลือกจากจังหวัดที่สมัครเข้าร่วมประเมินโครงการ ที่มี การดำเนินกิจกรรมในโครงการอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง และมีข้อมูลพื้นฐานครบถ้วน การเลือกตัวอย่างในแต่ละ จังหวัดใช้วิธีสุ่มแบบกลุ่มสองขั้นตอน ด้วยความ เชื่อมั่นไม่น้อยกว่า 95% ความผิดพลาดไม่เกิน 10% ใช้ขนาดตัวอย่างจังหวัดละ 300 คน สุ่มขั้นแรกเลือก 30 หมู่บ้านโดยใช้ขนาดของหมู่บ้านเป็นเกณฑ์ (Sampling with Probability Proportional to Size) ⁽⁸⁾ แต่ ละหมู่บ้านสุ่มแบบง่ายเลือกตัวอย่าง 10 คนจากบัญชี รายชื่อเด็กอายุ 1 ปีครึ่งถึง 4 ปีของสถานื่อนามัย หรือโรงพยาบาลที่รับผิดชอบหมู่บ้านนั้น ระยะเวลา เก็บข้อมูลระหว่างเดือน ตุลาคม 2539-กันยายน 2540

วิธีเก็บข้อมูล ใช้การสัมภาษณ์ตามแบบสำรวจ เร่งด่วนโครงการแปรงสีฟันอันแรกของหนูในชุดประเมินผลสำเร็จรูปงานส่งเสริมทันตสุขภาพกลุ่มเด็กวัย ก่อนเรียน ⁽⁹⁾ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน คือ 1) ความครอบคลุมของกิจกรรมในโครงการ ได้แก่ การ

ได้รับแจกแปรงสีฟันอันแรก และการได้รับทันตสุขภาพ ของกลุ่มเป้าหมาย และ 2) พฤติกรรมการดูแล ทันตสุขภาพเด็ก ทั้งนี้ผู้รับผิดชอบโครงการในระดับ จังหวัดเป็นผู้ทำการเก็บข้อมูลเองโดยผู้สัมภาษณ์ได้ รับการปรับมาตรฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่าง ร่วมกับข้อมูลทุติยภูมิจากรายงานประเมินผลโครงการส่งเสริมทันตสุขภาพเด็กวัยก่อนเรียน ระดับจังหวัด 11 จังหวัด เพื่อหาความครอบคลุมของ กิจกรรมในโครงการ และเปรียบเทียบการดูแลทันตสุขภาพเด็กของแม่ที่ได้รับมอบแปรงสีฟันอันแรกกับ แม่ที่ไม่ได้รับ

ผลการศึกษา

1. ลักษณะของประชากรกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ผู้เลี้ยงดูเด็ก จำนวน 3,558 คน เป็นเพศ หญิงร้อยละ 91.5 มีเพศชายเพียงร้อยละ 8.5 ผู้เลี้ยง ดูส่วนใหญ่ร้อยละ 45.5 มีอายุระหว่าง 30-49 ปี ความสัมพันธ์กับเด็ก พบว่า เป็นพ่อแม่ ร้อยละ 77.5 รองลงมา เป็น ปู่ย่า ตายาย ร้อยละ 16.8 และเป็นพี่ เลี้ยงดูเด็กร้อยละ 1.9 รายละเอียดในตารางที่ 1

1.2 เด็ก มีเพศหญิงและชาย ร้อยละ 47.3 และ 52.7 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นเด็กอายุระหว่าง 18-36 เดือน แสดงในตารางที่ 2

1.3 การใช้บริการอนามัยแม่และเด็ก กลุ่ม ตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้บริการฝากครรภ์และพาเด็กไปรับ วัคซีนจากสถานบริการของรัฐ โดยใช้บริการที่สถาน อนามัยตำบลมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.0 และ 64.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ตามลำดับ (ภาพที่ 1)

2 . การครอบคลุมของกิจกรรมในโครงการ

2.1 กิจกรรมการแจกแปรงสีฟัน สามารถ ดำเนินการได้ใกล้เคียงกันใน 11 จังหวัด การครอบคลุม เด็กในกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉลี่ยร้อยละ 48.3 จังหวัดที่

ดำเนินการแจกแจงพื้นที่อันแรกได้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายมากที่สุดทำได้ร้อยละ 66.4 และจังหวัดที่ครอบคลุมน้อยที่สุดทำได้ร้อยละ 33.3 ดังแสดงในตารางที่ 3

2.2 กิจกรรมการให้ทันตสุขศึกษาในคลินิกเด็ก ดี มี 8 จาก 11 จังหวัดที่แยกสำรวจกิจกรรมนี้ออกจากกิจกรรมการแจกแจงพื้นที่อันแรก และพบว่าครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายเฉลี่ยร้อยละ 71.9 จากเด็กทั้งหมดที่มารับวัคซีนกระตุ้นเข็มที่ 1 ในสถานบริการของรัฐ จังหวัดที่ดำเนินการให้ทันตสุขศึกษาในคลินิกเด็กดีได้

ครอบคลุมมากที่สุดทำได้ร้อยละ 89.3 และจังหวัดที่ครอบคลุมต่ำสุดทำได้ร้อยละ 59.9 แสดงในตารางที่ 3

3. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก

การทำความสะอาดช่องปากเด็ก พบผู้ตอบว่าเคยแปรงฟันให้เด็ก เฉลี่ยร้อยละ 51.3 (ภาพที่ 2) แต่มีผู้ตอบว่าแปรงฟันให้เด็กทุกวันเพียงร้อยละ 20.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ภาพที่ 3) การจัดหาแปรงสีฟันให้เด็กอย่างต่อเนื่องพบเฉลี่ยร้อยละ 48.2 (ภาพที่ 4) ผลจากการได้รับแปรงสีฟันอันแรก พบว่า

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้เลี้ยงดูเด็ก (Characteristics of the study population.)

Characteristics	N (3558)	%
Gender		
male	304	8.5
Female	3254	91.5
Age		
< 29 yrs.	1558	43.8
30 - 49 yrs.	1618	45.5
> 50 yrs.	382	10.7
Relationship		
Parent	2759	77.5
Grandparent	596	16.8
Aunt / uncle	135	3.8
Other (Caretaker)	68	1.9

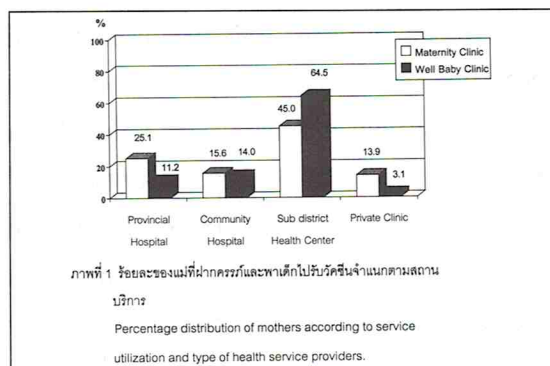
ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเด็ก (Characteristics of children in the study.)

Characteristics	N (3558)	%
Gender		
Boy	1682	47.3
Girl	1876	52.7
Age		
18-24 months.	1156	32.5
25-36 months.	1391	39.1
37-48 months.	719	20.2
48-59 months.	292	8.2

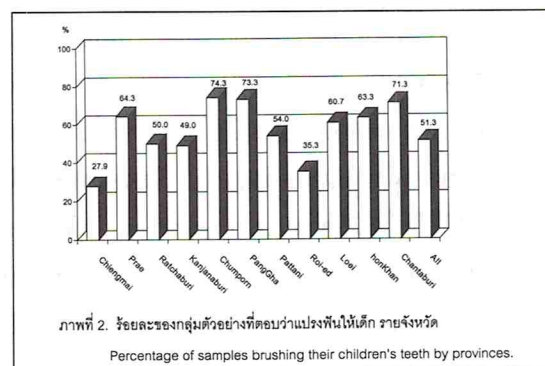
ตารางที่ 3 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับแปรงสีฟันอันแรกและได้รับทันตสุขศึกษาจำแนกตามจังหวัด
Percentage of samples receiving 1st toothbrush and health education by provinces.

Province	Children receive vaccine in WBC (N)	Receive 1 st toothbrush n	%	Receive health education n	%
Chiangmai	258	86	33.3	-	
Prae	277	127	45.8	201	72.6
Ratchaburi	240	114	47.5	152	63.3
Kanjanaburi	300	102	34.0	-	
Chumporn	244	162	66.4	203	83.2
Pang-Gha	271	176	64.9	242	89.3
Pattani	230	122	53.0	176	76.5
Roi-ed	546	230	42.1	360	65.9
Loei	289	168	58.1	205	70.9
Khonkhan	300	155	51.7	-	
Chantaburi	267	114	42.7	160	59.9
Grand total	3222	1556	48.3	1699	71.9

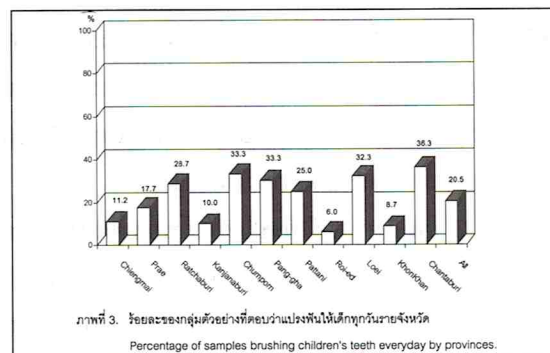
WBC = Well Baby Clinic



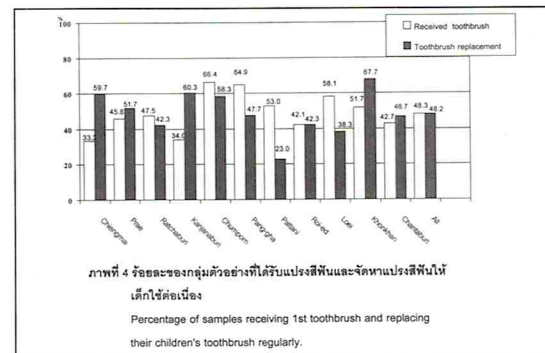
ภาพที่ 1



ภาพที่ 2



ภาพที่ 3



ภาพที่ 4

ตารางที่ 4 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่แปรงฟันให้เด็กจำแนกตามการได้รับแปรงสีฟันอันแรก
Distribution of samples according to receiving 1st toothbrush and brushing children's teeth.

Receive 1 st toothbrush	N	% Brushing (n)	
Yes	1556	62.6	(974)
No	2002	42.5	(851)
Total	3558	51.3	(1825)

($\chi^2 = 141.43$, d.f. = 1, $p < 0.0001$)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับแปรงสีฟันอันแรกแปรงฟันให้เด็ก ร้อยละ 62.6 ในขณะที่กลุ่มที่ไม่ได้รับมีการแปรงฟัน ให้เด็กเพียงร้อยละ 42.5 พฤติกรรมการแปรงฟันให้ เด็กในสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p < 0.0001$ รายละเอียดในตารางที่ 4

4. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้รับผิดชอบโครงการแปรงสีฟันอันแรกของหนูละดับจังหวัด

จากข้อมูลหตุยภูมิ ได้แก่งานการประเมิน ผลโครงการส่งเสริมทันตสุขภาพเด็กวัยก่อนเรียน ระดับจังหวัด 11 จังหวัด รายงานจาก 9 จังหวัด แสดงให้เห็นว่าควรมีการดำเนินโครงการแปรงสีฟัน อันแรกของหนูในรูปแบบเดิมต่อไป เนื่องจากพบว่า มี ส่วนทำให้เด็กได้รับการแปรงฟันมากขึ้น และมี 2 จังหวัดที่ไม่เห็นด้วยเนื่องจากโครงการไม่ประสบความสำเร็จ โดยพบว่า การแจกแปรงสีฟันอันแรกไม่มี ผลต่อพฤติกรรมการแปรงฟันให้เด็ก และระบุว่า การ แจกแปรงสีฟันและให้ทันตสุขศึกษาวันเดียวกับการให้ วัคซีนเป็นการเพิ่มภาระให้กับเจ้าหน้าที่มาก

ผู้รับผิดชอบโครงการระดับจังหวัดได้ให้ข้อ เสนอแนะว่าควรมีการนิเทศติดตามงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การแจกแปรงสีฟันครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย มากขึ้นและไม่ให้มีการนำแปรงสีฟันไปใช้ผิดวัตถุประสงค์ และควรให้ความสำคัญเรื่องการให้ทันตสุขศึกษา ที่สถานอนามัย เนื่องจากเป็นจุดที่มีแม่และเด็กมารับ บริการมากที่สุด ตลอดจนควรสร้างแรงจูงใจหรือ

ทำให้เจ้าหน้าที่ตระหนักถึงความสำคัญของทันตสุขภาพ ในเด็กวัยก่อนเรียน รายละเอียดในตารางที่ 5

บทวิจารณ์และข้อเสนอแนะ

1. กิจกรรมในโครงการแปรงสีฟันอันแรกของ หนู พบว่าการแจกแปรงสีฟันครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย ร้อยละ 48.3 ของเด็กที่มารับวัคซีนกระตุ้นเข็มที่ 1 ที่ คลินิกเด็กดีในสถานบริการของรัฐ ความครอบคลุมของ กิจกรรมแจกแปรงสีฟันนี้ ใกล้เคียงกับการสำรวจในปี 2538 ที่พบว่าเด็กได้รับแปรงสีฟันร้อยละ 41.9⁽⁷⁾ จะ เห็นว่าลดลงเมื่อเทียบกับการประเมินผลโครงการใน ระยะ 2 ปีแรก ที่พบว่าครอบคลุมเด็กร้อยละ 68.0⁽⁶⁾

กิจกรรมการให้ทันตสุขศึกษาที่คลินิกเด็กดี ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายร้อยละ 71.9 แสดงให้เห็น แนวโน้มที่เพิ่มขึ้นตามระยะเวลาที่โครงการนี้ดำเนินการ โดยในปี 2537 กลุ่มเป้าหมายได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการ ดูแลทันตสุขภาพของเด็กจากคลินิกเด็กดี เพียงร้อยละ 49.0⁽⁶⁾ และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 62.5 ในปี 2538⁽⁷⁾ การ เพิ่มขึ้นของกิจกรรมนี้ อาจเนื่องจากเจ้าหน้าที่สามารถ ผสมผสานการให้ทันตสุขศึกษาในคลินิกเด็กดีได้ดีขึ้น และกิจกรรมนี้เริ่มเป็นที่ยอมรับมากขึ้น

2. พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของโครงการคือ การที่ผู้เลี้ยงดูเด็กแปรงฟันให้เด็ก พบพฤติกรรมนี้ร้อยละ 51.3 สูงกว่า พ.ศ.2537 ที่พบเพียงร้อยละ 42.0⁽⁶⁾ จาก การวิเคราะห์ด้วยสถิติไค-สแควร์ พบว่ากลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 5 ข้อเสนอแนะต่อโครงการแปรงสีฟันอันแรกของหนูของผู้รับผิดชอบระดับจังหวัด
 Suggestions from provincial project managers.

ข้อเสนอแนะ Suggestion	n province
ควรมีการติดตามแก้ไขเรื่องการแจกแปรงสีฟันที่ไม่ถึงกลุ่มเป้าหมาย / ผิดวัตถุประสงค์ <i>The problems of missing toothbrush or misuse need to be solved.</i>	6
ควรเร่งรัดงานให้ทันตสุขศึกษาที่สถานีนอมนัยตำบล <i>Should put more emphasis on health education at Sub-district Health Centers .</i>	5
ควรสร้างแรงจูงใจให้เจ้าหน้าที่ <i>Health personnel need more incentives and motivations.</i>	3
ควรศึกษารูปแบบการให้สุขศึกษาในรูปแบบอื่น ที่ไม่ใช่วันให้วัคซีน <i>My 1st toothbrush activities should not be held on vaccination day.</i>	2
ควรปรับปรุงสื่อทันตสุขศึกษา <i>Dental health education materials need to be improved.</i>	2
ควรมีแปรงคุณภาพดี ราคาถูก จำหน่ายในกองทุนหรือสถานที่ที่แม่หาซื้อได้ง่าย <i>Good and cheap toothbrushes should be available in the communities.</i>	1
ควรมีการอบรมเจ้าหน้าที่และนิเทศติดตามงานอย่างต่อเนื่อง <i>Regularly training and monitoring are required.</i>	1

ที่ได้รับแปรงสีฟันอันแรกแปรงฟันให้เด็กมากกว่า
 กลุ่มที่ไม่ได้รับแปรงสีฟันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.0001$

3. การศึกษาครั้งนี้ไม่สามารถอธิบายสาเหตุ
 ของการครอบคลุมของกิจกรรมการแจกแปรงสีฟันต่ำ
 ในกลุ่มเป้าหมายได้ เนื่องจากข้อจำกัดของการศึกษา
 ที่เป็นการประเมินผลโครงการโดยวิธีสุ่มสำรวจแบบ
 เร่งด่วน และทำการเก็บข้อมูลจากแม่และผู้เลี้ยงดูเด็ก
 เพียงฝ่ายเดียว จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของผู้
 ที่เกี่ยวข้องกับโครงการทุกฝ่าย เพื่อหาปัญหาอุปสรรค
 ที่แท้จริง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการให้
 สามารถกระจายแปรงสีฟันไปยังกลุ่มเป้าหมายได้ทั่วถึง
 ต่อไป นอกจากนี้ควรมีการศึกษาเพื่อตรวจสอบปัจจัย
 ที่มีผลต่อการแปรงฟันให้เด็ก เพิ่มเติมนอกเหนือจาก

การได้รับแปรงสีฟันอันแรกและการได้รับทันตสุขศึกษา
 เนื่องจากเป็นพฤติกรรมที่สำคัญในการส่งเสริมทันต-
 สุขภาพเด็กวัยก่อนเรียน

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ผศ.ฉวีวรรณ บุญสุยา ที่ให้
 แนวทางการประเมินผลโครงการโดยวิธีสุ่มสำรวจแบบ
 เร่งด่วน และขอบคุณคณะผู้รับผิดชอบโครงการแปรงสีฟัน
 อันแรกของหนูทั้ง 11 จังหวัดที่ร่วมในการประเมินผล
 โครงการครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ผลการสำรวจทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 3 ประเทศไทย กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก 2532.
2. แผนงานทันตสาธารณสุข ตามแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) เอกสารเย็บเล่ม กรุงเทพฯ : กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย
3. Ralph E. McDonald. *Dentistry for the child and adolescent*. Second edition C.V. Mosby Company. Saint Louis. 1974.
4. Baric, L, Blinkhorn, A and McAthur, A Health Education Approach to Nutrition and Dental Health Education. *Health Education Journal*. 1974; 33 : 79-90,
5. Wilson, A., Ardell : Standard in Maternal and Child Oral Care. *Journal of Public Health Dentistry*. 1990; 5 : 432 - 438,
6. เรวดี ต่อประดิษฐ์ พัทรินทร์ เล็กสวัสดิ์ และคັນสนี รัชกุล การประเมินผลโครงการแปรงสีฟันอันแรกของหนู (ระยะ 2 ปีแรก) *วารสารอนามัย* 2538; 24, 5-6 : 410-428,
7. เพ็ญทิพย์ จิตต์จำนงค์ บุษผา ไตรโรจน์ และ พัทรินทร์ เล็กสวัสดิ์ การประเมินโครงการส่งเสริมทันตสุขภาพเด็กวัยก่อนเรียน 0-3 ปี ระดับประเทศ *วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม* 2539; 19 : 38-46,
8. ฉวีวรรณ บุญสุยา การสำรวจแบบเร่งด่วนเพื่อประเมินโครงการทันตสาธารณสุข ใน การประเมินผลโครงการทันตสาธารณสุขในเด็กวัยก่อนเรียน ด้วยวิธีสำรวจแบบเร่งด่วน *เอกสารวิชาการศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ พ.ศ. 2539*
9. คັນสนี รัชกุล และคณะ ชุดประเมินผลสำเร็จรูปงานส่งเสริมทันตสุขภาพเด็กวัยก่อนเรียน ใน การประเมินผลโครงการทันตสาธารณสุขในเด็กวัยก่อนเรียน ด้วยวิธีสำรวจแบบเร่งด่วน *เอกสารวิชาการศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ พ.ศ. 2539*

Evaluation of My First Toothbrush Program in Thailand (1992 - 1997)

Rawadee Taupradist *

Sansanee Ratchagool **

Wikul visalseth ***

DDS., MPH.

DDS., MPH. (North Carolina)

DDS., MPH.

Abstract

The Dental Health Division, Department of Health, Ministry of Public Health, has launched a program " My First Toothbrush " since 1992 to integrate oral health promotion for preschool children with Well Baby Clinic activities. The program provides a proper toothbrush to every 1 1/2 year child who came to receive 1st booster dose of vaccination. The toothbrush was used as a media to provide oral health education and enhance the parents to brush their child's teeth. The aim of this study was to evaluate the program by using rapid survey method. The 2- stage-30 cluster sampling with probability proportional to size was used to select 3,558 mothers or caretakers of children aged 1 1/2 to 4 years from 11 provinces. The results showed that in the 5th year of the program, there were 48.3% received the 1st toothbrushes and 71.9% received dental health education. 51.3% brushed children's teeth and 20.5% stated that they did everyday. The samples who received the 1st toothbrushes performed brushing their children's teeth in higher proportion than those who did not receive with statistical significance ($p < 0.0001$). Although the study showed the effect of 1st toothbrush on children oral care habit in parents, the coverage in target group is rather low. To raise the coverage and maintain the activities of the program in a long run, the causes of low coverage should be investigated.



Key Word : Preschool children, Dental Health Promotion, Tooth Brushing

* Department of Health, Ministry of Public Health, Nonthaburi

** Intercountry Centre for Oral Health (ICOH)

*** Dental Health Division, Department of Health, Ministry of Public Health, Nonthaburi

ความเป็นไปได้ของการให้บริการอุดฟัน โดยใช้เทคนิค ART ในหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ ของจังหวัดเพชรบูรณ์

สันติ ศรีสมทรัพย์ *

วิมลศรี พ่วงภิญโญ**

สุธา เจียรณนิโชติชัย ***

วท.บ. ทบ.

วท.บ. ทบ., สม.

วท.บ. ทบ., สม.

บทคัดย่อ

เทคนิค ART เป็นเทคนิคที่ใช้ในการอุดฟันเพื่อรักษาโรคฟันผุ ซึ่งองค์การอนามัยโลกยอมรับว่าเป็นการรักษาโรคฟันผุที่ดีวิธีหนึ่ง การวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการนำเอาเทคนิค ART ไปใช้ในหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ของจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยศึกษาในด้านความครอบคลุมของการอุดฟันด้วยเทคนิค ART ต้นทุนการดำเนินงาน อัตราประสิทธิผล การยอมรับและอาการแทรกซ้อนของผู้ป่วย ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานได้แก่ ทันตภิบาล และผู้ช่วยทันตแพทย์จำนวน 13 ทีม ออกไปให้บริการทันตกรรมในหน่วยเคลื่อนที่ในสถานีนอนามัย ภายหลังการออกปฏิบัติงานครบ 1 ปี พบว่า มีการออกหน่วยเคลื่อนที่ทั้งหมด 372 ครั้ง จำนวนผู้รับบริการ 5,277 คน มีผู้อุดฟันด้วยเทคนิค ART คิดเป็นร้อยละ 11.96 ของผู้มารับบริการ หรือ ร้อยละ 54.6 ของผู้ป่วยที่ได้รับการอุดฟันทั้งหมด ต้นทุนของการอุดฟันด้วยเทคนิค ART เมื่อคิดในลักษณะที่เป็นงานบริการเสริมของการออกหน่วยเคลื่อนที่มีค่าเท่ากับ 44.31 บาทต่อคน อัตราประสิทธิผลของการอุดฟันด้วยเทคนิค ART ประเมินผลเมื่อครบ 1 ปี มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 80.9 เมื่อคิดจากความคงอยู่ของวัสดุอุดโดยไม่ต้องซ่อมแซมใหม่ และร้อยละ 70.5 เมื่อคิดจากจำนวนรอยอุดที่ไม่มีการผุต่อ ผู้ป่วยมีความพึงพอใจและยอมรับเทคนิค ART ร้อยละ 78.1 ผู้ปฏิบัติงานยอมรับร้อยละ 84.6 ผู้ปฏิบัติงานให้ข้อเสนอแนะว่า ข้อเสียของเทคนิค ART คือ ใช้เวลานาน การกำจัดเนื้อฟันที่ผุทำได้ยาก ในการปฏิบัติงานถ้ามีแสงสว่างที่เพียงพอและมีเครื่องดูดน้ำลายจะช่วยให้ทำงานได้สะดวกและได้ผลดียิ่งขึ้น

* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์

** ศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ จ.เชียงใหม่

*** กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ถ. ดิوانนท์ จ.นนทบุรี

ความเป็นไปได้ของการให้บริการอุดฟัน โดยใช้เทคนิค ART ในหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ ของจังหวัดเพชรบูรณ์

สันติ ศรีสมทรัพย์ *

วิมลศรี พ่วงภิญโญ**

สุธา เจียรณิโชติชัย ***

วท.บ. ทบ.

วท.บ. ทบ., สม.

วท.บ. ทบ., สม.

บทคัดย่อ

เทคนิค ART เป็นเทคนิคที่ใช้ในการอุดฟันเพื่อรักษาโรคฟันผุ ซึ่งองค์การอนามัยโลกยอมรับว่าเป็นการรักษาโรคฟันผุที่ดีวิธีหนึ่ง การวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการนำเอาเทคนิค ART ไปใช้ในหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ของจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยศึกษาในด้านความครอบคลุมของการอุดฟันด้วยเทคนิค ART ต้นทุนการดำเนินงาน อัตราประสิทธิผล การยอมรับและอาการแทรกซ้อนของผู้ป่วย ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานได้แก่ ทันตภิบาล และผู้ช่วยทันตแพทย์จำนวน 13 ทีม ออกไปให้บริการทันตกรรมในหน่วยเคลื่อนที่ในสถานีนามัย ภายหลังการออกปฏิบัติงานครบ 1 ปี พบว่า มีการออกหน่วยเคลื่อนที่ทั้งหมด 372 ครั้ง จำนวนผู้รับบริการ 5,277 คน มีผู้อุดฟันโดยเทคนิค ART คิดเป็นร้อยละ 11.96 ของผู้มารับบริการ หรือ ร้อยละ 54.6 ของผู้ป่วยที่ได้รับการอุดฟันทั้งหมด ต้นทุนของการอุดฟันด้วยเทคนิค ART เมื่อคิดในลักษณะที่เป็นงานบริการเสริมของการออกหน่วยเคลื่อนที่มีค่าเท่ากับ 44.31 บาทต่อคน อัตราประสิทธิผลของการอุดฟันด้วยเทคนิค ART ประเมินผลเมื่อครบ 1 ปี มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 80.9 เมื่อคิดจากความคงอยู่ของวัสดุอุดโดยไม่ต้องซ่อมแซมใหม่ และร้อยละ 70.5 เมื่อคิดจากจำนวนรอยอุดที่ไม่มีการผุต่อ ผู้ป่วยมีความพึงพอใจและยอมรับเทคนิค ART ร้อยละ 78.1 ผู้ปฏิบัติงานยอมรับร้อยละ 84.6 ผู้ปฏิบัติงานให้ข้อเสนอแนะว่า ข้อเสียของเทคนิค ART คือ ใช้เวลานาน การกำจัดเนื้อฟันที่ผู้ทำได้ยาก ในการปฏิบัติงานถ้ามีแสงสว่างที่เพียงพอและมีเครื่องดูดน้ำลายจะช่วยให้ทำงานได้สะดวกและได้ผลดียิ่งขึ้น

* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์

** ศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ จ.เชียงใหม่

*** กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ถ. ดิوانนท์ จ.นนทบุรี

บทนำ

จากการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพของจังหวัดเพชรบูรณ์ในปี 2534⁽¹⁾ พบว่าอัตราการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 6 ปี มีฟันน้ำนมผุถึงร้อยละ 79.1 ส่วนในกลุ่มอายุอื่นๆ นั้น พบว่ามีฟันแท้ผุถึงร้อยละ 43.4 (กลุ่ม 12 ปี), 53.5 (กลุ่ม 17-19 ปี), 59.9 (กลุ่ม 35-44 ปี), และ 51.8 (กลุ่ม 60 ปีขึ้นไป) การแก้ปัญหาทางทันตสาธารณสุขของจังหวัดเพชรบูรณ์ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมาแม้ว่าจะพยายามทุ่มเททรัพยากรที่มีอยู่และพยายามหาทริคใหม่ๆ ในการส่งเสริม ป้องกัน และรักษาโรคในช่องปากอย่างเต็มที่แล้วก็ตาม แต่แนวโน้มการเกิดโรคก็ยังไม่ลดลงแต่ประการใด เพราะผู้ป่วยยังได้รับการรักษาโรคฟันผุโดยการถอนฟันออกเป็นจำนวนมาก

ด้วยเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะผู้บริหารงานทันตสาธารณสุขของจังหวัดเพชรบูรณ์จึงพยายามค้นหารูปแบบใหม่ๆ มาแก้ปัญหาการสูญเสียฟันก่อนเวลาอันสมควร การอุดฟันด้วยเทคนิค ART (ART ย่อมาจาก Atraumatic Restorative Treatment) เป็นการรักษาฟันผุโดยใช้ช้อนตัก (spoon) ขูดเนื้อฟันที่ผุออกให้สะอาด แล้วอุดด้วย Glass Ionomer cement ซึ่งข้อดีของวัสดุอุดตัวนี้นอกจากจะมีคุณสมบัติที่ดีในการยึดติดกับเนื้อฟันด้วย ปฏิกิริยาเคมีแล้วยังสามารถปล่อยฟลูออไรด์เพื่อป้องกันฟันผุ และช่วยให้เนื้อฟันส่วนที่ผุมีสภาพที่แข็งแรงขึ้นด้วย⁽²⁾

การวิจัยครั้งนี้ ต้องการศึกษาความเป็นไปได้ในการให้บริการอุดฟันด้วยเทคนิค ART ในหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่โดยออกไปให้บริการที่สถานอนามัยขนาดใหญ่ ประเด็นที่ต้องการศึกษา ได้แก่ ความสามารถในการให้บริการอุดฟันโดยใช้เทคนิค ART ความคุ้มค่าในด้านต้นทุน การยอมรับและอาการแทรกซ้อนต่างๆ ของผู้ป่วย ปัญหาอุปสรรคของทีมผู้ปฏิบัติงาน ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ จะนำไปเป็นข้อตัดสินใจในการพิจารณาเลือกใช้เทคนิค ART ในหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ของจังหวัดเพชรบูรณ์ต่อไป

วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีทีมผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 13 ทีม ออกไปปฏิบัติงานในรูปแบบของหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ โดยมีสถานที่ปฏิบัติงาน คือ สถานีอนามัยขนาดใหญ่ จำนวน 15 แห่งในจังหวัดเพชรบูรณ์ ทีมผู้ปฏิบัติงานแต่ละทีมประกอบด้วย ทันตภิบาล ผู้ช่วยทันตแพทย์และพนักงานขับรถอย่างละ 1 คน ประชากรที่ศึกษาได้แก่ผู้ป่วยที่มาใช้บริการในหน่วยเคลื่อนที่ ซึ่งงานบริการทันตกรรมที่ให้บริการ ได้แก่ การตรวจสุขภาพในช่องปาก การถอนฟัน การขูดหินปูน การอุดฟันแบบต่างๆ ไปและการอุดฟันด้วยเทคนิค ART

เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ผู้ป่วยได้รับการรักษานบนเก้าอี้ทำฟันที่สมบูรณ์ (Master dental unit) ซึ่งมีเครื่องกรอฟันและไฟส่องปากในสถานอนามัย จำนวน 11 แห่ง ส่วนสถานอนามัยอีก 4 แห่ง ไม่มีศูนย์ทำฟัน คนไข้ได้รับการรักษานบนเก้าอี้ที่ใช้ในการออกหน่วยเคลื่อนที่ โดยใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ

ส่วนเครื่องมือและวัสดุทางทันตกรรม ส่วนหนึ่งจะเป็นเครื่องมือที่ใช้กับการให้บริการถอนฟัน ขูดหินปูน และการอุดฟันแบบปกติ เครื่องมือที่ใช้เฉพาะงาน ART จะประกอบด้วย Hand Instrument 1 ชุด และ Glass Ionomer For ART Treatment (Fuji IX) ขนาด 10 กรัม

ฟันที่จะอุดด้วยเทคนิค ART จะต้องเป็นฟันน้ำนมหรือฟันแท้ที่มีรอยผุเป็น Class I หรือถ้าเป็น Class II ต้องไม่กว้างเกินไป รอยผุต้องกว้างพอที่จะเอา spoon เข้าไปตักเนื้อฟันที่ผุออกได้และต้องไม่ลึกถึงโพรงประสาท

การเก็บข้อมูล

ทุกครั้งที่ออกปฏิบัติงานทั้ง 13 ทีมจะเก็บข้อมูล โดยมีแบบบันทึกรายละเอียดการปฏิบัติงาน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายต่างๆ และจำนวนคนไข้ที่มาใช้บริการแบบบันทึกการอุดฟันด้วยเทคนิค ART 1 ชุดต่อ 1 ราย

รักษาการประเมินประสิทธิผลของการอุดด้วยเทคนิค ART ในระยะเวลา 1 ปี โดยการสุ่มตัวอย่างผู้ป่วย จำนวน 282 ซึ่ง โดยเลือกเฉพาะพื้นที่ที่อุดด้วย Class I การศึกษาการยอมรับและการแทรกซ้อนภายหลัง การอุดฟันด้วยเทคนิค ART 4 สัปดาห์ โดยการสุ่ม ตัวอย่าง ผู้ป่วย จำนวน 270 คน การสุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มนี้ทำตามข้อแนะนำการประเมินเทคนิค ART ของ ประทีป พันธุมวนิช และคณะ ปี 1996⁽³⁾ การศึกษา ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานโดยการสัมภาษณ์ผู้ ปฏิบัติงาน ทั้ง 13 ทีมเมื่อปฏิบัติงานครบ 1 ปี

ผู้สัมภาษณ์และผู้ประเมินอัตราการคงอยู่ ได้แก่ ทันตบุคลากร ซึ่งไม่ใช่ทีมผู้ออกปฏิบัติงาน ทั้งนี้ผู้ สัมภาษณ์และผู้ประเมิน จะได้รับการปรับมาตรฐาน 1 ครั้งก่อนเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ) และการหาค่าเฉลี่ย ต้นทุนในการให้บริการด้วยเทคนิค ART คิดเป็น 2 แบบ คือ แบบที่ 1 คิดเป็นบริการเสริม ไม่คิดค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าน้ำมันรถ และค่าผ้าปิดปาก ซึ่งเป็นรายจ่ายปกติใน การออกหน่วยเคลื่อนที่อยู่แล้ว แบบที่ 2 คิดต้นทุน โดยเฉลี่ยค่าใช้จ่ายตามสัดส่วนของงานที่ทำ

ตารางที่ 1 แสดงร้อยละของจำนวนผู้ป่วยที่มาใช้บริการในหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ของจังหวัดเพชรบูรณ์ พ.ศ.2539-2540 แบ่งตามประเภทของงาน

Table 1 Percentage of the patients served in the mobile dental clinics in Petchaboon Province, 1996-1997 by different kinds of services.

ประเภทของงาน	จำนวนผู้ป่วย (คน)	ร้อยละ
ถอนฟัน	2,745	52.02
อุดฟัน	524	9.93
ขูดหินปูน	1,012	19.18
ART	631	11.96
บริการอื่นๆ	365	6.91
รวม	5,277	100

ประสิทธิผลในการศึกษาครั้งนี้ ถือเอาอัตรา การคงอยู่ในสภาพดีของวัสดุอุดที่ประเมินในเวลา 1 ปี จากตัวอย่างที่สุ่มประเมิน

อัตราการคงอยู่ในสภาพดี

$$= \frac{\text{จำนวนรอยอุดที่คงสภาพดีใน 1 ปี} \times 100}{\text{จำนวนพื้นที่รับการประเมินทั้งหมด}}$$

รอยอุดที่คงสภาพดี หมายถึง รอยอุดที่มีระดับ คะแนนจากการประเมินเท่ากับ 0 และ 1

ผลการศึกษา

1. หน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ที่มีการปฏิบัติงาน ทั้งหมด 372 ครั้ง ในเวลา 1 ปี มีจำนวนผู้มารับบริการ 5,277 คน โดยแบ่งเป็นงานบริการชนิดต่างๆ ดังนี้ ถอนฟัน 2,745 คน (ร้อยละ 52.02) , อุดฟัน 524 คน (ร้อยละ 9.93), ขูดหินปูน 1,012 คน (ร้อยละ 19.18), อุดฟันด้วยเทคนิค ART 631 คน (ร้อยละ 11.96), บริการอื่นๆ 365 คน (ร้อยละ 6.91) (ตารางที่ 1)

การอุดฟันด้วยเทคนิค ART คิดเป็นร้อยละ 54.6 ของจำนวนพื้นที่อุด ทั้งแบบทั่วไปและอุดด้วยเทคนิค ART รวมกัน

2. ต้นทุนการให้บริการอุดฟันด้วย ART ใน หน่วยเคลื่อนที่ในลักษณะเสริมกับการออกหน่วยทันต-

ตารางที่ 2 แสดงอัตราการคงอยู่ของวัสดุอุดในรอยอุดฟันด้วยเทคนิค ART หลังจากอุดครบ 1 ปี
Table 2 One year survival rate of ART restoration .

ระดับคะแนน	ความหมาย	ผลการประเมิน	
		จำนวนรอยอุด (ซี่)	ระดับคะแนน (ร้อยละ)
0	วัสดุยังคงอยู่ และมีสภาพเรียบร้อยดี	177	62.8
1	วัสดุยังคงอยู่มีรอยเสียหายที่ขอบ และ/หรือ มีรอยสึกที่ผิววัสดุน้อยกว่า 0.5 มม. และไม่จำเป็นต้องซ่อมแซม	51	18.1
2	วัสดุยังคงอยู่มีรอยเสียหายที่ขอบ และ/หรือ มีรอยสึกที่ผิววัสดุ 0.5-1 มม. จำเป็นต้องซ่อมแซม	15	5.3
3	วัสดุยังคงอยู่ แต่มีรอยเสียหายที่ขอบ และ/หรือ มีรอยสึกที่ผิว 1 มม. หรือมากกว่า จำเป็นต้องซ่อมแซม	18	6.4
4	วัสดุอุดไม่เหลืออยู่ หรือหายไปเกือบหมด ต้องอุดใหม่	15	5.3
5	วัสดุอุดไม่เหลืออยู่ เนื่องจากการรักษาด้วยวิธีอื่นด้วยเหตุผลใดก็ตาม	5	1.8
6	ฟันหายไป ถูกถอนไปด้วยเหตุผลใดก็ตาม	1	0.4
9	ไม่สามารถวินิจฉัยได้	0	0
รวม		282	100

หมายเหตุ ประเมินโดยใช้ Ball top of CPI Periodontal Probe ของ WHO

กรรมทั่วๆ ไป มีต้นทุน 44.31 บาทต่อคน หรือ 43.08 บาทต่อซี่ และต้นทุนซึ่งคิดค่าวัสดุและค่าแรงเป็นสัดส่วนกับงานอื่นๆ เท่ากับ 60.14 บาทต่อคน หรือ 58.48 บาทต่อซี่

3. การประเมินอัตราการคงอยู่ของวัสดุอุดในรอยอุดด้วยเทคนิค ART จำนวนพื้นที่ได้รับการประเมินจำนวน 282 ซี่ คิดเป็น ร้อยละ 43.45 ของจำนวนพื้นที่อุดด้วย ART ทั้งหมด (649 ซี่) รายละเอียดความคงอยู่ของวัสดุอุดเมื่ออุดครบ 1 ปี ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2

เมื่อรวมรอยอุดที่คงสภาพดี (ระดับคะแนน 0 และ 1) จำนวน 228 ซี่ คิดเป็น ร้อยละ 80.9 นั่นคือประสิทธิผลของการอุดฟันด้วยเทคนิค ART คิดเป็น

ร้อยละ 80.9

4. การประเมินอัตราการการุ่ที่เกิดขึ้นใหม่ภายใต้วัสดุอุด และบริเวณอื่นๆ พบว่า ไม่มีรอยผุใหม่ได้วัสดุอุดเลย ร้อยละ 70.5 ส่วนที่เหลือจะพบรอยผุได้วัสดุและบริเวณอื่นๆ และมีส่วนหนึ่งที่ไม่สามารถวินิจฉัยได้ (ตารางที่ 3)

5. การประเมินการยอมรับ และอาการแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่ได้รับการอุดฟันด้วยเทคนิค ART จำนวน 270 คน โดยการสัมภาษณ์เมื่ออุดฟันไปแล้ว 4 สัปดาห์ พบว่า ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการอุด ร้อยละ 78.10 (พอใจที่สุดร้อยละ 17.30 และพอใจ ร้อยละ 60.80) และผู้ป่วยรู้สึกสบายดี ร้อยละ 93 ผู้ปฏิบัติงาน ร้อยละ 61.5 มีความพึงพอใจเทคนิค ART

ตารางที่ 3 แสดงอัตราการผุที่เกิดขึ้นใหม่ภายใต้รอยอุดฟันด้วยเทคนิค ART และบริเวณอื่นๆ ภายหลังจากการอุดเป็นเวลา 1 ปี

Table 3 Percentage of new caries under and around the margin of restorations in 1-year evaluation .

ระดับการประเมิน	จำนวน (ซี่)	ร้อยละ
ไม่มีรอยผุใหม่ใต้วัสดุอุด	199	70.5
มีเงาดำใต้วัสดุ	9	3.2
มีรอยผุใหม่ที่ขอบวัสดุ	25	8.9
มีรอยผุใหม่บริเวณอื่นๆ	14	5.0
มีรอยผุใหม่ที่ขอบวัสดุและด้านอื่นๆ	33	11.7
ไม่สามารถวินิจฉัยได้	2	0.7
รวม	282	100

ตารางที่ 4 เวลาที่ใช้ในการอุดฟันด้วยเทคนิค ART 1 ด้าน

Table 4 Time consumed in one surface filling by ART

เวลา (นาที)	จำนวนผู้ปฏิบัติงาน (ร้อยละ)
5 - 10	7.7
11 - 15	38.4
16 - 20	23.1
21 - 25	0
26 - 30	15.4
31 - 60	15.4
รวม	100

และร้อยละ 53.8 เห็นสมควรให้มีการดำเนินการต่อในหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ด้วยเหตุผล คือ เทคนิค ART ใช้เครื่องมือน้อย ทำให้สะดวกทุกสถานที่ เด็กไม่กลัว และไม่ต้องใช้ไฟฟ้า

ผู้ปฏิบัติงาน ร้อยละ 38.5 ไม่พึงพอใจเทคนิค ART และร้อยละ 46.2 ไม่ต้องการให้มีการดำเนินการต่อในหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ด้วยเหตุผล คือ เทคนิค ยุ่งยาก คนไข้ที่เหมาะสมมีน้อย กันน้ำลายยาก การทำความสะอาดรูผุเสียเวลามากและไม่แน่ใจว่าทำความสะอาดได้หมด

เวลาที่ใช้ในการอุดฟันด้วยเทคนิค ART 1 ด้าน ส่วนใหญ่ใช้เวลา 11-20 นาที (61.5 %), 26-30 นาที (15.4%) และ 31-60 นาที (15.4%), 5-10 นาที (7.7%) (ตารางที่ 4) และผู้ปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานในสถานเอนามัยที่ไม่มียูนิต์ทำฟัน แนะนำว่าควรมีไฟส่องปาก และเครื่องดูดน้ำลายด้วย

บทวิจารณ์

การอุดฟันด้วยเทคนิค ART ในหน่วยเคลื่อนที่ยังมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการหาพื้นที่มีรอยผุที่เหมาะสม

เพราะมีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการอุดฟันโดยเทคนิค ART เพียงร้อยละ 54.6 จากจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการอุดฟันทั้งหมด ดังนั้นการออกหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ โดยให้บริการอุดฟันโดยเทคนิค ART เพียงอย่างเดียว จึงไม่อาจตอบสนองความต้องการอุดฟันของผู้ป่วย ที่มารับบริการได้มากเท่าที่ควร จึงควรให้เป็นบริการเสริมหรือทางเลือกในการให้บริการร่วมกับงานอื่นๆ

ต้นทุนการให้บริการ ART มีความคุ้มค่าที่ยอมรับได้ เพราะมีค่าต่ำกว่าต้นทุนรวมของค่าอุดฟัน ในโรงพยาบาลมหาราช นครราชสีมา ซึ่ง เรวดี สุรัสวดี และคณะศึกษาไว้ ในปี 2534⁽⁴⁾ และต่ำกว่าต้นทุนรวมค่าอุดฟันในโรงพยาบาลชุมชนที่ สุณี วงศ์คงคาเทพ และคณะศึกษาไว้ในปี 2537⁽⁵⁾

ประสิทธิผลการอุดฟันด้วยเทคนิค ART ซึ่งมีค่าร้อยละ 80.9 มีความน่าพึงพอใจในระดับหนึ่ง แม้ว่า จะต่ำกว่าของ J.E. Frencken และคณะ⁽⁶⁾ ซึ่งเคยศึกษาไว้ มีค่าร้อยละ 93.3 ข้อแตกต่างน่าจะเกิดจากทีมผู้ปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน โดยจังหวัดเพชรบูรณ์ใช้ทีมผู้ปฏิบัติงาน 13 ทีม ซึ่งย่อมมีความแตกต่างกันอยู่บ้างในเรื่องของทักษะและคุณภาพของงาน แต่ของ J.E. Frencken และคณะ ใช้ทีมผู้ปฏิบัติงานทีมเดียวตลอดการศึกษา อย่างไรก็ตามการประเมินประสิทธิผล ควรดำเนินการต่อไปจนครบ 3 ปี ทั้งนี้เพื่อประเมินถึงความคุ้มค่าของการอุดฟันด้วยเทคนิค ART ในระยะยาว โดยนำไปเปรียบเทียบกับรายงานวิจัยอื่นๆ ที่มีการติดตามผลในระยะเวลาที่เท่ากัน

เวลาที่ใช้ในการอุดฟันด้วยเทคนิค ART 1 ด้าน เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับของ Frencken และคณะ ซึ่งศึกษาไว้ในปี 1998⁽⁷⁾ มีค่าอยู่ระหว่าง 19-23.6 นาที ในขณะที่การวิจัยครั้งนี้ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 61.5) ใช้เวลา 11-20 นาที ซึ่งต่ำกว่าของ Frencken เล็กน้อย การที่ทีมผู้ปฏิบัติงานของจังหวัดเพชรบูรณ์ใช้เวลาในการอุดฟัน น้อยกว่าทีมของ J.E. Frencken และได้ประสิทธิผลของงานด้อยกว่านั้น ทีมผู้ปฏิบัติงานของ

จังหวัดเพชรบูรณ์ ควรต้องทบทวนถึงเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานว่า เวลาเร็วเกินไปจนทำให้ประสิทธิผลของงานที่ออกมาด้อยคุณภาพไปหรือไม่

การสร้างความคุ้นเคยกับเทคนิค ART ให้กับทีมผู้ปฏิบัติงานเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญและเตรียมการให้พร้อมกว่านี้ เช่นควรให้ทีมผู้ปฏิบัติงานได้ทดลองใช้เทคนิคนี้ในคลินิก และในงานออกหน่วยเคลื่อนที่ปกติสักระยะหนึ่ง ก่อนที่จะมีการปรับมาตรฐานและออกปฏิบัติงานเพื่อเก็บข้อมูลต่อไป

การอุดฟันด้วยเทคนิค ART ควรจัดให้เป็นหลักสูตรการเรียนการสอนสำหรับทันตแพทย์และทันตภิบาล ทั้งนี้เพื่อเพิ่มทักษะให้ทันตบุคลากร มีความคุ้นเคยและสามารถตัดสินใจ ใช้เป็นทางเลือกหนึ่งในการอุดฟันให้กับคนไข้ได้

สรุป

การที่ผู้บริหารของจังหวัดเพชรบูรณ์จะตัดสินใจนำเทคนิค ART ไปใช้ในหน่วยเคลื่อนที่ต่อไปหรือไม่นั้น ถ้าดูจากความพึงพอใจของคนไข้ก็น่าจะมี ความเหมาะสมดี แต่ถ้าดูจากความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งมีถึงเกือบครึ่งหนึ่งที่ไม่ต้องการให้มีการดำเนินการต่อไปในหน่วยเคลื่อนที่ ผู้บริหารของจังหวัดเพชรบูรณ์ คงต้องใช้เวลาอีกระยะหนึ่ง เพื่อทำให้ผู้ปฏิบัติงานของจังหวัดมีความคุ้นเคยและยอมรับเทคนิค ART มากกว่านี้ จึงค่อยนำการอุดฟันด้วยเทคนิคนี้ ไปใช้ในการออกหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ของจังหวัดต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. การอุดฟันด้วยเทคนิค ART ควรจัดให้เป็นหลักสูตรการเรียนการสอนสำหรับทันตแพทย์และทันตภิบาล ทั้งนี้เพื่อเพิ่มทักษะให้ทันตบุคลากร มีความคุ้นเคยและสามารถตัดสินใจ ใช้เป็นทางเลือกหนึ่งในการอุดฟันให้กับคนไข้ได้

2. การสร้างความคุ้นเคยกับเทคนิค ART ให้กับผู้ปฏิบัติงานเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญและเตรียมการให้พร้อมกว่านี้ เช่น ควรให้ทีมผู้ปฏิบัติงานได้ทดลองใช้เทคนิคนี้ในคลินิกและในงานนอกหน่วยเคลื่อนที่ปกติสักระยะหนึ่ง ก่อนที่จะมีการปรับมาตรฐานและออกปฏิบัติงานเพื่อเก็บข้อมูลต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ทพญ.ศันสนีย์ รัชชกุล ผู้
อำนวยการศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ ผู้ให้คำ
ปรึกษาและสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ทุกขั้นตอน จนทำให้การ
ดำเนินการวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. ประจวบ จันทระคิด : ผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพของประชาชนจังหวัดเพชรบูรณ์ ปี พ.ศ.2534.
2. Frencken JE, Pilot T, Songpaisan Y, Phantumvanit P. Atraumatic Restorative Treatment (ART) (Rationale, technique and development. J Public Health Dent 1996 : 56 : 135-9
3. Phantumvanit P, Songpaisan Y, Odont, Pilot T and Frencken JE. Atraumatic Restorative Treatment (ART), A three years community field trial in Thailand survival of one surface restoration in permanent dentition : J Public Health Dent 1996 : 56 (3) : 142 .
4. เรวดี สุรัสวดี และคณะ : การศึกษาต้นทุน ต่อหน่วยบริการทันตกรรมในโรงพยาบาลมหाराชา นครราชสีมา, เอกสารผลงานวิจัย, 2534.
5. สุณี วงศ์คงคาเทพ และคณะ : การศึกษาต้นทุนการบริการทันตกรรมของโรงพยาบาลชุมชนทุกระดับ, เอกสารผลงานวิจัย, 2537.
6. Frencken JE, Songpaisan Y, Phantumvanit P, Pilot T. An Atraumatic Restorative Treatment (ART) technique : evaluation after one year. Int Dent 1994 : 44 : 460-4.
7. Frencken JE, Makout F, Sithole WD and Hackenitz E Three-Year Survival of One-Surface ART Restorations and Glass-Ionomer Sealants in a School Oral Health Programme in Zimbabwe. Caries Research : 1998 : 32 : 119-126.

FEASIBILITY STUDY OF ART TECHNIQUE IN A MOBILE DENTAL CLINIC, PETCHABOON PROVINCE

*Santi Srisomsap**

*Wimolsri Puangpinyo***

*Sutha Jienmaneechotchai ****

DDS.

BS., DDS., MPH.

BS., DDS., MPH.

Abstract

The ART technique is a restorative treatment of dental decay which WHO claim to be an appropriate technique. This study was designed to test the feasibility of ART in a mobile dental clinic in terms of coverage of service needed, cost, success rate, complications after treatment and the acceptance of this technique both by operators and patients. The service was given for 1 year by 13 dental teams going out 372 times serving 5,277 people. It was found that the ART can be used in 11.96% of work needed in mobile dental clinics and 54.60% of all restoration needed. The cost of ART per person was 44.31 Baht when calculated as an additional service of the mobile clinic. The success rate of the restoration was 80.90% after 1 year and 70.50% in terms of no secondary caries. This technique was well accepted by both patients (78.10%) and operators (84.60%). The operators complained that it took too much time, the removal of caries was difficult and they needed light and suction for future implementation



Key words

ART ; Atraumatic Restorative Treatment technique

Glass Ionomer Cement

Survival rate

Effectiveness

Cost

Acceptance

** Provincial Public Health Office (Petchaboon)*

*** Intercountry Centre for Oral Health (ICOH)*

**** Dental Health Division, Department of Health, Ministry of Health*

การพัฒนากระบวนการสารสนเทศของงานบริการทันตกรรม ในโรงพยาบาลชุมชน

วิวัฒน์ ธารสมบัติ*

ทบ., วท.ม. (คอมพิวเตอร์)

บทคัดย่อ

จุดประสงค์ของงานวิจัยนี้ เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศของงานบริการทันตกรรมในโรงพยาบาลชุมชนซึ่งประกอบด้วย 3 งานย่อย คือ งานตรวจรักษาทางทันตกรรม งานนัดหมาย และงานรายงาน เป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ที่สามารถแสดงผลได้ทั้งในรูปแบบข้อความและแบบรูปภาพ โดยพัฒนาระบบผู้ใช้บริการ/ผู้ให้บริการ และระบบเครือข่ายที่ใช้เป็นระบบเครือข่ายเฉพาะที่ การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลดังกล่าวได้ใช้แบบจำลองข้อมูลเชิงตรรกะเป็นเครื่องมือช่วยในการพัฒนา และผลจากการทดสอบระบบสารสนเทศที่ได้พัฒนาขึ้น ปรากฏว่า ระบบงานดังกล่าวสามารถใช้งานในโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก ได้เป็นอย่างดี และช่วยทันตแพทย์ในการตรวจรักษา การนัดหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดเวลาในการจัดทำรายงานลงได้เป็นอย่างมาก

คำสำคัญ : งานบริการทันตกรรม, ระบบสารสนเทศ, โรงพยาบาลชุมชน

* ฝ่ายทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

บทนำ

งานบริการทันตกรรมภายในโรงพยาบาลชุมชน เป็นงานหนึ่งของฝ่ายทันตสาธารณสุขซึ่งเป็นฝ่ายหนึ่งภายในโรงพยาบาลชุมชน เป็นการป้องกัน การตรวจ วินิจฉัยและการบำบัดโรคของฟัน หรือโรคของอวัยวะที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับฟันของมนุษย์ ^(1,2) งานบริการทันตกรรมเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลจำนวนมาก ซึ่งการรักษาคนไข้จำเป็นต้องเก็บข้อมูลหลายรูปแบบ บางครั้งต้องเก็บเป็นรูปภาพ ตัวอย่างเช่น ภาพถ่ายรังสีจากเครื่องถ่ายภาพรังสี (x-ray film) ภาพถ่ายภายในช่องปาก รอยโรคต่างๆ ภาพถ่ายใบหน้าของคนไข้ก่อนการรักษาและหลังการรักษา เพื่อเปรียบเทียบกัน เช่น ในกรณีของการให้การรักษาคัดฟัน ศัลยกรรมขากรรไกร ปัจจุบันนี้ ในโรงพยาบาลส่วนใหญ่ของประเทศไทย ข้อมูลดังกล่าวจะถูกเก็บบันทึกไว้ด้วยกระดาษและแผ่นฟิล์ม ซึ่งเปลืองเนื้อที่เก็บ เสียเวลาในการสืบค้นอย่างมาก และมักมีการสูญหายบ่อยครั้ง ตลอดจนการเก็บรวบรวมผลงาน เพื่อการประมวลผลในการทำรายงานหรือการค้นคว้าข้อมูลย้อนหลังเพื่อการตัดสินใจต่างๆ เป็นไปด้วยความยุ่งยาก หรืออาจเป็นไปได้เลยในบางกรณี ⁽³⁾

ในปัจจุบัน ได้มีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับงานคลินิกบริการทันตกรรมทั้งในภาคของเอกชน และราชการหลายโปรแกรม เช่น กระทรวงสาธารณสุขได้มีการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้สำหรับงานทันตกรรมในโรงพยาบาล คือ ทันตแพทย์นฤมิตร ผลากรกุล แห่งโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กรมการแพทย์ และ ทันตแพทย์ชนะ มนะสุนทรและคณะ กองโรงพยาบาลภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (โปรแกรม DENT 1.5) โปรแกรมทั้งสองจะมีโครงสร้างที่มีพื้นฐานคล้ายกัน แต่มีข้อแตกต่างกันคือ โปรแกรมทั้งสองมีการประมวลผลแยกจากกัน ตามลักษณะรายงานของแต่ละหน่วยงานทั้งสองนั้นโปรแกรมทั้งสองมีการเก็บข้อมูลเพื่อใช้งานเฉพาะในฝ่ายทันตสาธารณสุข

หรือกลุ่มงานทันตกรรมของโรงพยาบาลเท่านั้น โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) ⁽⁴⁾ ซึ่งทำให้มีการเก็บข้อมูลเข้าช้อนกับงานอื่นๆ ในโรงพยาบาล เช่น ประวัติส่วนตัวของคนไข้ ซึ่งโปรแกรมที่กล่าวมาข้างต้นนี้ จะมีการเก็บข้อมูลและประมวลผลอยู่ในแบบข้อความ (Text mode) เพียงอย่างเดียว ไม่มีการเก็บข้อมูลรูปภาพต่างๆ (Graphic mode) เพื่อช่วยทันตแพทย์ในการวิเคราะห์และการวินิจฉัยโรคได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศของงานบริการทันตกรรมภายในโรงพยาบาลชุมชนขึ้น เพื่อช่วยในการทำงานด้านบริการและบริหารของทันตแพทย์ โดยมีการเชื่อมโยงกับระบบฐานข้อมูลหลักของโรงพยาบาล เพื่อลดความซ้ำซ้อนข้อมูลกับระบบงานอื่นๆ ในโรงพยาบาล ⁽⁵⁾

โดยการจัดเก็บข้อมูล สามารถแสดงผลทั้งแบบข้อความและแบบรูปภาพได้ให้มีการจัดการข้อมูลเป็นระบบฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) ^(6,7) บนระบบเครือข่ายเฉพาะที่ (Local Area Network) โดยจะพัฒนาบนระบบฐานข้อมูลแบบผู้ใช้บริการ / ผู้ให้บริการ (Client Server System) ⁽⁸⁾ เพื่อให้มีการประมวลผลเป็นแบบกระจาย (Distributed Processing) ⁽⁹⁾

วัตถุประสงค์และวิธีการ

วัตถุประสงค์

เนื่องจากระบบคอมพิวเตอร์เป็นระบบเครือข่ายเฉพาะที่ และการพัฒนาระบบงานใช้หลักการของระบบผู้ใช้บริการ/ผู้ให้บริการ ดังนั้นคุณสมบัติขั้นต่ำของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ควรใช้ ได้แก่

1. เครื่องผู้ให้บริการ (Server) ใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่มีหน่วยประมวลผลกลางแบบ Pentium-133 MHz. ขึ้นไป หน่วยความจำหลัก 32 MB.ขึ้นไป การ์ดแสดงผลแบบ VGA และจอแม่เหล็กขนาดแล้วแต่จำนวนคนไข้ ซึ่งจำนวนคนไข้ 1 คนจะใช้พื้นที่ใน

การบันทึกข้อมูลประมาณ 600 Byte/ครั้ง และภาพถ่ายรังสีประมาณ 27 KB./ภาพ

2. เครื่องผู้ใช้บริการ (Client) ใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่มีหน่วยประมวลผลกลางแบบ Pentium-100 MHz. ขึ้นไป หน่วยความจำหลัก 16 MB.ขึ้นไป การ์ดแสดงผลแบบ SVGA ที่แสดงสีได้ 256 สีขึ้นไป ที่ความละเอียด 800x600 จุด และจานแม่เหล็กขนาด 512 MB. ขึ้นไป

3. เครื่องกวาดตรวจภาพ (Scanner) ขาวดำ ที่มีความละเอียดในการกวาดตรวจ 600 จุด/นิ้วขึ้นไป และซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับการใช้โปรแกรมได้แก่

1. ไมโครซอฟต์วินโดวส์เอ็นทีเซิร์ฟเวอร์ ระบบปฏิบัติการบนเครื่องผู้ใช้บริการ

2. ไมโครซอฟต์เอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์ จัดการฐานข้อมูลบนเครื่องผู้ใช้บริการและเครื่องผู้ใช้บริการ

3. ไมโครซอฟต์วินโดวส์ 95 ระบบปฏิบัติการบนเครื่องผู้ใช้บริการ

4. บอร์แลนด์ดาต้าเอ็นจิน (Borland Data Engine : BDE) ใช้ในการติดต่อระหว่างโปรแกรมระบบงานกับโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลไมโครซอฟต์เอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์ บนเครื่องผู้ใช้บริการ

5. โปรแกรมระบบงานบริการทันตกรรมในโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งพัฒนาขึ้นมาด้วยโปรแกรมเดลไฟ รุ่น 2.0 มีขนาดทั้งหมด 749 KB. บนเครื่องผู้ใช้บริการ

วิธีการ

1. ศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงาน ปัญหา และความต้องการของผู้ใช้ ของระบบงานบริการทันตกรรมภายในโรงพยาบาลชุมชน

2. วิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล ตามหลักการออกแบบฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์

3. ออกแบบการทำงานของระบบ

4. ทำการพัฒนาระบบ

5. ทดสอบและปรับปรุงระบบ

6. สรุปผล และข้อเสนอแนะ

กรณีศึกษา

ในโรงพยาบาลชุมชนมีการให้บริการทันตตรวจรักษาโรคทั่วไปและบริการตรวจรักษาโรคทางทันตกรรมขั้นพื้นฐานเบื้องต้น⁽²⁾ ซึ่งจากการศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานบริการทันตกรรมในโรงพยาบาลชุมชน สามารถแสดงการไหลของเอกสารได้ ดังรูปที่ 1 ซึ่งพบว่า มีระบบสารสนเทศหลักอยู่ 3 งาน คือ

1. งานคนไข้และการตรวจรักษา

2. งานนัดหมาย

3. งานเวชสถิติ

สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

1. งานคนไข้และการตรวจรักษา

เริ่มแรกคนไข้จะมาทำบัตรโรงพยาบาลก่อนที่ห้องบัตร แล้วจะนำมายื่นที่ห้องทันตกรรม เพื่อให้ทันตแพทย์เรียกเข้ามาตรวจรักษาตามลำดับ ทันตแพทย์จะทำการตรวจสภาพภายในช่องปากโดยละเอียด บางครั้งจำเป็นต้องส่งตรวจทางภาพถ่ายรังสี ก็จะมีการบันทึกการส่งถ่ายภาพรังสีเพื่อส่งคนไข้ไปที่ห้องถ่ายภาพรังสี หลังจากที่ได้รับภาพถ่ายรังสีแล้วทันตแพทย์ก็จะสามารถสรุปโรคที่เกิดขึ้นและแนวทางการรักษาได้ พร้อมทั้งลงมือรักษาตลอดจนให้คำแนะนำแก่คนไข้ ทันตแพทย์จะทำการบันทึกการวินิจฉัยโรค ผลการรักษา การวางแผนการรักษาในครั้งต่อไป ลงในบัตรโรงพยาบาล พร้อมทั้งเขียนสั่งยาและคิดค่ารักษาลงในใบสั่งยา เพื่อให้คนไข้ไปชำระเงินที่ห้องชำระเงิน และรับยาห้องจ่ายยา ต่อไป

2. งานนัดหมาย

ทันตแพทย์จะแจ้งให้คนไข้ทราบและทำการนัดหมายคนไข้ โดยตรวจสอบวันเวลาว่างของทันตแพทย์จากสมุดนัดหมาย พร้อมทั้งสอบถามวันเวลาที่

คนไข้สะดวกตามวันเวลาว่างของทันตแพทย์

3. งานเวชสถิติ

ทุกสิ้นเดือน มีการรวบรวมรายงาน 3 ประเภท
อันได้แก่

3.1 รายงานการให้บริการทันตกรรม

3.1 รายงานความชุกของโรค

3.3 สรุปรายรับประจำเดือน

ผลการศึกษา

1. ปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์ระบบงาน

จากการวิเคราะห์ระบบงานเดิม พบว่ามี
ปัญหาต่างๆ เกิดขึ้นดังนี้

1.1 การใช้บัตรโรงพยาบาลบันทึกข้อมูลต่างๆ
ทำให้เกิดปัญหาคือการเปลืองเนื้อที่ในการจัดเก็บบัตร
การสูญหายของบัตรเมื่อมีการจัดเก็บเป็นจำนวนมาก
การสืบค้นใช้เวลานาน

1.2 การค้นหาประวัติการรักษาของคนไข้
การทำสถิติวิจัยต่างๆ จำเป็นต้องไปค้นหาบัตรโรง-
พยาบาลก่อน ที่ห้องบัตร ซึ่งต้องใช้เวลาลับคั่นนาน
และเป็นไปด้วยความยุ่งยาก

1.3 มีการเก็บบันทึกข้อมูลคนไข้ซ้ำซ้อนกัน
เนื่องจากแต่ละห้องที่ทำงานให้บริการเกี่ยวกับคนไข้มี
การเก็บข้อมูลลงในสมุดการให้บริการของตัวเองแยกกัน
เพื่อจุดประสงค์ในการทำรายงานใน ส่วนที่ตนเองรับผิดชอบ

1.4 การเก็บภาพถ่ายรังสี มีการเก็บใส่ซอง
รวมกันแล้วติดไปกับบัตรโรงพยาบาลทำให้มีปัญหา
การสูญหาย การเสียหายของภาพถ่ายรังสี และการ
จำแนกภาพถ่ายรังสีเป็นไปด้วยความยากลำบาก

1.5 การทำรายงานประจำเดือน ต้องใช้วิธี
แจงนับและรวบรวมจากสมุดบันทึกการให้บริการทันต-
กรรม ซึ่งต้องใช้ความชำนาญและเวลาเป็นจำนวนมาก

2. ระบบงานใหม่ (ภาพที่ 2)

สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

2.1 งานคนไข้และการตรวจรักษา

เริ่มต้นจากการที่คนไข้ที่ประสงค์มารับบริการ
ทันตกรรม ต้องมาแจ้งวัตถุประสงค์ที่มารับบริการ
พร้อมทั้งประวัติส่วนตัวและสุขภาพ ซึ่งเจ้าหน้าที่ห้อง
บัตรทำการบันทึกข้อมูลคนไข้ลงใน ฐานข้อมูลกลาง
ของโรงพยาบาล เพื่อส่งต่อข้อมูลคนไข้ไปที่ห้องทันต-
กรรม

ทันตแพทย์สามารถตรวจสอบรายชื่อของคน
ไข้ที่มารับบริการ และคนไข้ที่ได้รับการนัดหมายได้
ทางหน้าจอ และทำการเรียกคนไข้เข้ามาตรวจรักษา
ตามลำดับ หรือตามเวลาที่ได้นัดหมายไว้ ทันตแพทย์
สามารถตรวจสอบดูแผนการรักษาและประวัติการ
รักษาเดิมได้ทางหน้าจอเช่นเดียวกับในกรณีที่เป็นคน
ไข้เก่า เนื่องจากทันตแพทย์ทำบันทึกการวินิจฉัยโรค
โดยใช้รหัสโรค ICD-DA (Application of the Inter-
national Classification of Diseases to Dentistry
and stomatology)^(4,10) ผลการรักษา และการวางแผน
การรักษา โดยใช้รหัส CDT (Current Dental Termi-
nology)^(11,12) ลงในฐานข้อมูลกลางทั้งหมด ถ้าในกรณี
ที่จำเป็นต้องส่งตรวจทางภาพถ่ายรังสี จะมีการบันทึก
การส่งถ่ายภาพรังสีทางหน้าจอ เพื่อส่งข้อมูลของคน
ไข้ไปที่ห้องถ่ายภาพรังสี หลังจากที่ได้รับภาพถ่าย
รังสีแล้ว ทันตแพทย์ทำการบันทึกข้อมูลภาพถ่ายรังสี
ลงในฐานข้อมูลกลางโดยใช้เครื่องกวาดตรวจภาพ
(Scanner)

เมื่อสิ้นสุดการตรวจและรักษาแล้ว ทันต
แพทย์จะมีการบันทึกข้อมูลสั่งยาและคิดค่ารักษาลงใน
ฐานข้อมูลกลาง เพื่อให้คนไข้ไปชำระเงินที่ห้องชำระ
เงินและรับยาห้องจ่ายยาต่อไป ดังในรูปที่ 2

2.2 งานนัดหมาย

ในกรณีที่คนไข้ต้องได้รับการรักษาที่ต่อเนื่อง
ทันตแพทย์จะแจ้งให้คนไข้ทราบและทำการนัดหมาย
คนไข้ โดยตรวจสอบวันเวลาว่างของทันตแพทย์จาก
หน้าจอ พร้อมทั้งสอบถามวันเวลาที่คนไข้สะดวกตาม

วันเวลาว่างของทันตแพทย์ เมื่อได้วันเวลาที่นัดหมาย แล้วก็ทำการบันทึกการนัดหมายนั้นลงในฐานข้อมูลกลาง แล้วพิมพ์บัตรนัดหมายให้แก่นักไข้

2.3 งานเวชสถิติ

ทุกสิ้นเดือน สามารถพิมพ์รายงานทั้ง 3 ประเภท ออกทางเครื่องพิมพ์ได้เลย อันได้แก่

2.3.1 รายงานการให้บริการทันตกรรม

2.3.2 รายงานความชุกของโรค

2.3.3 สรุปรายรับประจำเดือน

3. ฐานข้อมูลงานบริการทันตกรรมในโรงพยาบาลชุมชน

ฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศของงานบริการทันตกรรมในโรงพยาบาลชุมชน ออกแบบให้มีการจัดการข้อมูลเป็นระบบฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์ เนื่องจากการอ้างถึงและใช้งานเป็นบางระเบียบ โดยแต่ละระเบียบอยู่กระจัดกระจาย ซึ่งการอ้างถึงจำเป็น

ต้องมีตรรกะ (KEY) เป็นตัวแสดงข้อมูลนั้น^(6,7) ซึ่งจากการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน แสดงการใช้ข้อมูลต่างๆ สามารถนำมาเขียนเป็นแบบจำลองข้อมูล (Data Model) ได้ดังรูปที่ 3 และ 4

สามารถแบ่งแยกชนิดของตารางข้อมูลออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. ตารางข้อมูลหลัก (MASTER FILES) คือ ตารางข้อมูลที่เป็นพื้นฐานของระบบ มีการแบ่งกันใช้ข้อมูลร่วมกัน ใช้ในการประมวลผล มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมข้อมูลอยู่เสมอ

2. ตารางข้อมูลอ้างอิง (REFERENCE FILES) คือตารางข้อมูลที่ใช้สำหรับอ้างอิงในระบบ มักไม่มีการเปลี่ยนแปลงแล้ว หรือมีการเปลี่ยนแปลงไม่บ่อยครั้ง

4. ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรมงานบริการทันตกรรมในโรงพยาบาลชุมชน

แบบที่ 1 หน้าจอสำหรับบันทึกการให้บริการทันตกรรม

HN : 15899 ชื่อ - นามสกุล : นายประเสริฐ บุญสำราญ วันที่ : 3/6/2540

โรคประจำตัว : Hypertension แพทย์ : ทันตแพทย์

แผนการรักษาร	การรักษาร	เนื้อเยื่อ	จำนวน	ลักษณะ	วัสดุ
1	24	226	MOD	02140	Restoration with Amalgam filling

Buttons: บันทึก, ? กดลบประวัติ

แบบที่ 2 หน้าจอแสดงประวัติการรับบริการทันตกรรม

โปรแกรมระบบงานทันตกรรม โปรแกรมระบบงานทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม	คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม	คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม	คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม	คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม	คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม	คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกทันตกรรม
---	---	---	---	---	---	---

HN: 15899

ชื่อ - นามสกุล : นายประจักษ์ บุญคำรัมย์

โรคประจำตัว Hypertension

วันที่ : 3/6/2540

แพทย์ :

เลขที่รับ	วันที่รับ	ชื่อ	อายุ	ประวัติ	การตรวจ	ผลการตรวจ

วันที่	บริเวณที่รับ	ลักษณะของฟัน	ผลการตรวจ	ทันตแพทย์
3/6/2540	21	MOD	Restoration with Amalgam filling	วิวัฒน์ ขาวสะอาด

แบบที่ 3 หน้าจอแสดงคนไข้ที่มารับบริการตามลำดับ

สงวนลิขสิทธิ์ในเอกสารฉบับนี้ โดยหน่วยงานราชการ

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นโดย

ประวัติกิจกรรมวิชาการ

ภาคเรียนที่

ปีการศึกษา

วันที่: 3/6/2540

เวลา: 12:57 น.

คนไข้เริ่มบริการที่เลขรวม

ลำดับ	HN	ชื่อ-นามสกุล	เพศ	อายุ	เวลาที่มา	จุดประสงค์	ใหม่/เก่า
1	15925	นางสาวประจักษ์ (นามสกุล)	ชาย	45	10:00	ปวดฟัน	ใหม่
2	1508	นายวิรัตน์ ราชสมบัติ	ชาย	38	10:08	ปวดฟัน	เก่า
3	15900	นางสิ่งเรือน พงศ	ชาย	38	10:09	ปวดฟัน	ใหม่
4	15901	นายทวี พลสวัสดิ์	ชาย	17	10:12	ปวดฟัน	ใหม่
5	15902	นางสาวประจักษ์ (นามสกุล)	ชาย	11	10:13	ปวดฟัน	ใหม่
6	1502	นายสุรจิต สุข	ชาย	27	10:14	ปวดฟัน	เก่า
8	15897	เด็กหญิงศิริวรรณ สุข	หญิง	10	10:15	ปวดฟัน	เก่า
7	15903	เด็กหญิงศิริวรรณ สุข	หญิง	6	10:15	ปวดฟัน	ใหม่

กิจกรรมใหม่

นัดหมายผู้ป่วย

เวลาต้นคาบ	เวลาต้นคาบ	HN	ชื่อ-นามสกุล	นัดรักษา	ทันตแพทย์ผู้นัด	โทรศัพท์บ้าน
08:30	09:30	15897	เด็กหญิงศิริวรรณ สุข	นัดรักษา	ทันตแพทย์ผู้นัด	
09:30	10:30	15898	นายจอมทอง สุข	นัดรักษา	ทันตแพทย์ผู้นัด	258575

แบบที่ 4 หน้าจอสำหรับบันทึกการนัดหมาย สำหรับตารางนัดหมาย

การนัดหมายระบบสารสนเทศ

HN: ชื่อ-นามสกุล:

เวลาเริ่มนัด: เวลาเลิกนัด:

นัดหมาย:

เดือน: ปี:

วันที่นัด:

วัน	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

เวลาเริ่ม	เวลาสิ้นสุด	HN	ชื่อ - นามสกุล	นัดหมาย	โทรศัพท์
08:30	09:30	15596	นายแพทย์สมชาย สว่าง	นัดหมาย	
09:30	10:30	15597	นางสาวสมใจ สว่าง	นัดหมาย	2549875

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศของงานบริการทันตกรรมใน โรงพยาบาลชุมชน เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการทำงานของทันตแพทย์ โดยการประยุกต์นำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้อำนวยความสะดวกในการเก็บและสืบค้นข้อมูล ซึ่งสามารถแสดงผลได้ทั้งในรูปแบบข้อความและแบบรูปภาพ ซึ่งสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับฐานข้อมูลหลักของโรงพยาบาลได้ เป็นการนำข้อมูลร่วมกันกับระบบงานบริการอื่นในโรงพยาบาลชุมชน โดยได้ออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ ในลักษณะเป็นระบบเครือข่ายเฉพาะที่ (Local Area Network : LAN) และการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ ใช้หลักการของระบบผู้ใช้บริการ/ผู้ให้บริการ (Client Server System) ซึ่งจะสะดวกในการใช้ข้อมูลร่วมกันป้องกันการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนกับงานบริการอื่นในโรงพยาบาลชุมชน และสามารถนำมาเชื่อมโยงกัน⁽⁸⁾ งานวิจัยชิ้นนี้มีคุณสมบัติต่างๆ ดังที่กล่าวแล้ว ซึ่งการพัฒนาต่อไปให้เป็นระบบที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อให้ระบบสารสนเทศของงานบริการทันตกรรมสมบูรณ์ มีดังนี้

1. ควรมีการพัฒนาระบบสารสนเทศของระบบงานอื่นๆ ภายในโรงพยาบาลชุมชน เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันได้บนเครือข่ายเฉพาะที่
2. ควรพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ให้มีการเก็บรูปภาพอื่นและเก็บเป็นภาพสี นอกจากภาพถ่ายรังสี อาทิเช่น ภาพถ่ายใบหน้า ภาพถ่ายภายในช่องปาก เพื่อใช้ในการเก็บรายละเอียดต่างๆ ได้ละเอียดยิ่งขึ้น หากจะนำไปใช้งานเพิ่มเติม
3. ควรมีการพัฒนาเพิ่มเติม สำหรับใช้กับงานบริการทันตกรรมในโรงพยาบาลที่มีระดับใหญ่ขึ้นได้

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องนี้ได้รับการอุดหนุนการวิจัยจากกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ประจำปี 2541

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุเมธ วัชรชัยสุรพล เป็นอย่างสูง ที่ได้ให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำ แนวทางการวิจัยและขอขอบพระคุณนายแพทย์ฉัตร เสกสรรค์วิริยะ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี ที่ได้เอื้อเฟื้อสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, กองสาธารณสุขภูมิภาค. คู่มือปฏิบัติงานทันตสาธารณสุข.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2533.
2. พลโทพิศาล เทพสิทธิธา. เอกสารการสอนชุดวิชาทันตกรรมชุมชน หน่วยที่ 1-8.
กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2534.
3. ณรงค์ เวศนารัตน์. ทิศทางระบบคอมพิวเตอร์สำหรับโรงพยาบาล. ฐานเศรษฐกิจ
(22-25 พฤษภาคม 2537) : 58.
4. ศิริเพ็ญ อรุณประพันธ์. ข่าวสารการประชุม ICD-10.ทันตสาร 14
(พฤษภาคม-ธันวาคม 2538) : 5-7.
5. Edvards C., Ward J. , Bytheway A.,The Essence of information Systems,
Prentice Hall, 1991.
6. Date C.J.,An Introduction to Database System,Volume I (Fifth Edition).:Addison-Wesley
Publishing Company,1990.
7. Navathe R. E.,Shamkant B.,Fundamentals of database system.NewYork:
The Benjamin/Cummings Publishing Company,1989.
8. Salemi J.,Guide to Client/Server Database.:Ziff-Davis Press,1993.
9. Tamer M. O., Valduries P.,Principle of Distributed Database System,
Prentice-Hall International inc.,1991.
10. World Health Organization,Geneva,International Statistical Classification of Disease and
related Health Problems. Tenth Revision,1994.
11. Jablanski S.,Illustrated Dictionary of Dentistry,W.B.Saunders Company,1982.
12. Zwemer J. T.,Clinical Dental Terminology,The C.V. Mosby Company,1982.

DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR DENTAL SERVICES IN A COMMUNITY HOSPITAL

Wiwat Tarasombat *

DDS., MS. (Computer)

Abstract

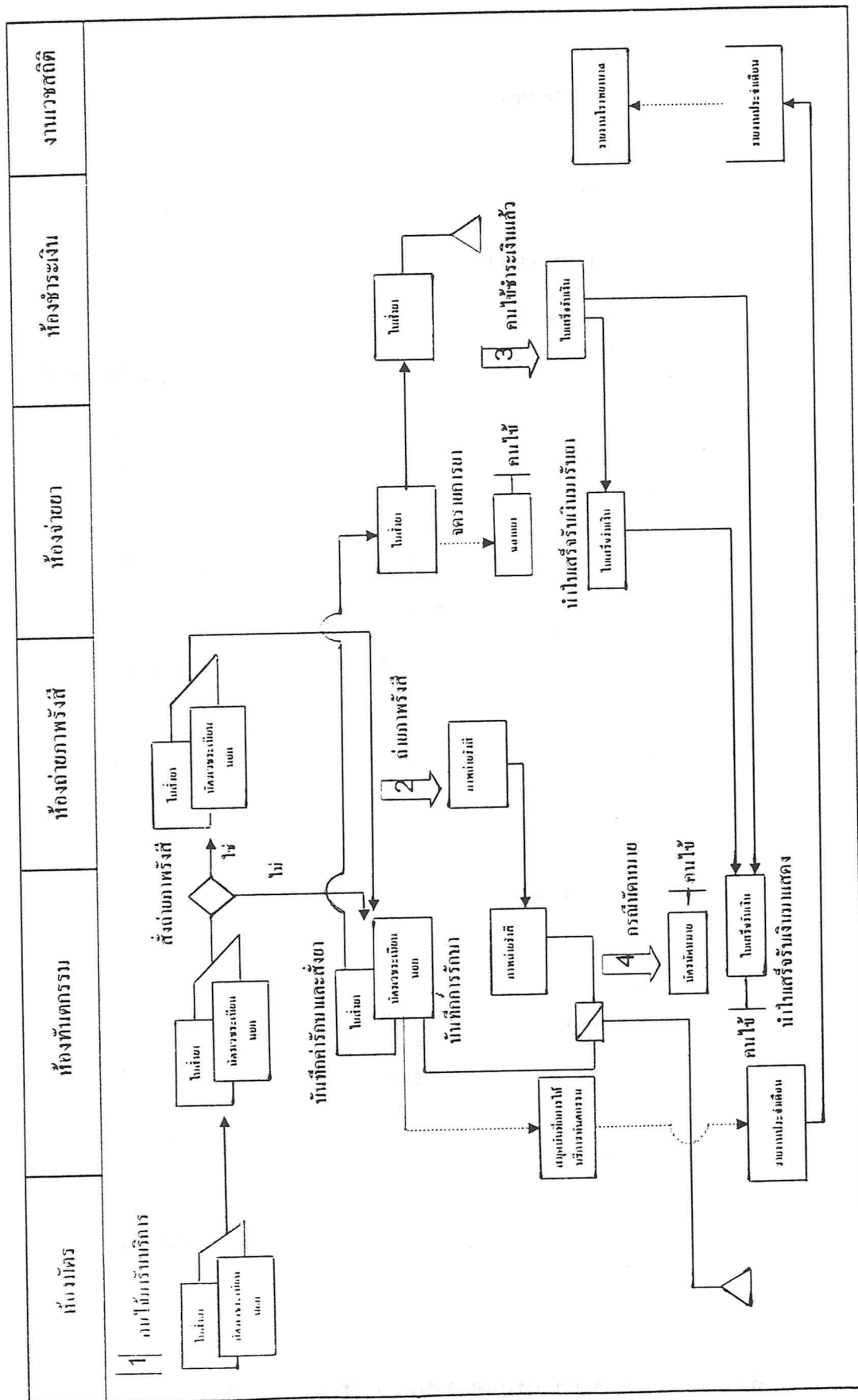
The objective of this research is to develop an information system for dental services in a community hospital by designing a relational database that can display both text mode and graphic mode. A client server system was developed and Local Area Network (LAN) was selected for network.

The information system designed and developed is composed of three functions. One is for treatment, another for appointment and the last one is statistical reports. In addition to the relational database management system, a logical model is the tool that was used to analyse and design the system. The result showed that the designed system can be used efficiently in a small community hospital and can assist the dentist in treatment, efficient scheduling appointment and reduce much time in statistical reports.

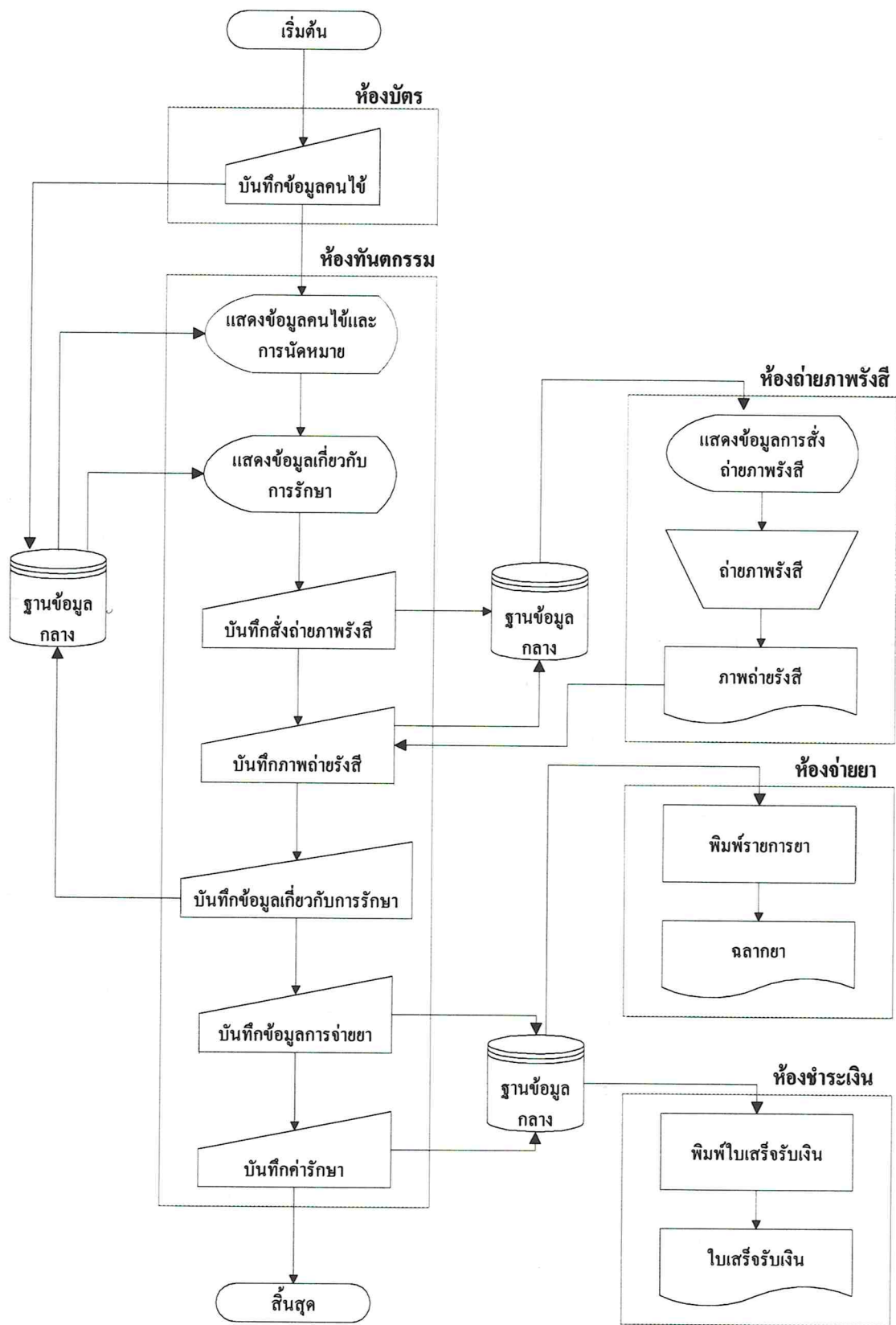


Key words : *dental service, information system, community hospital*

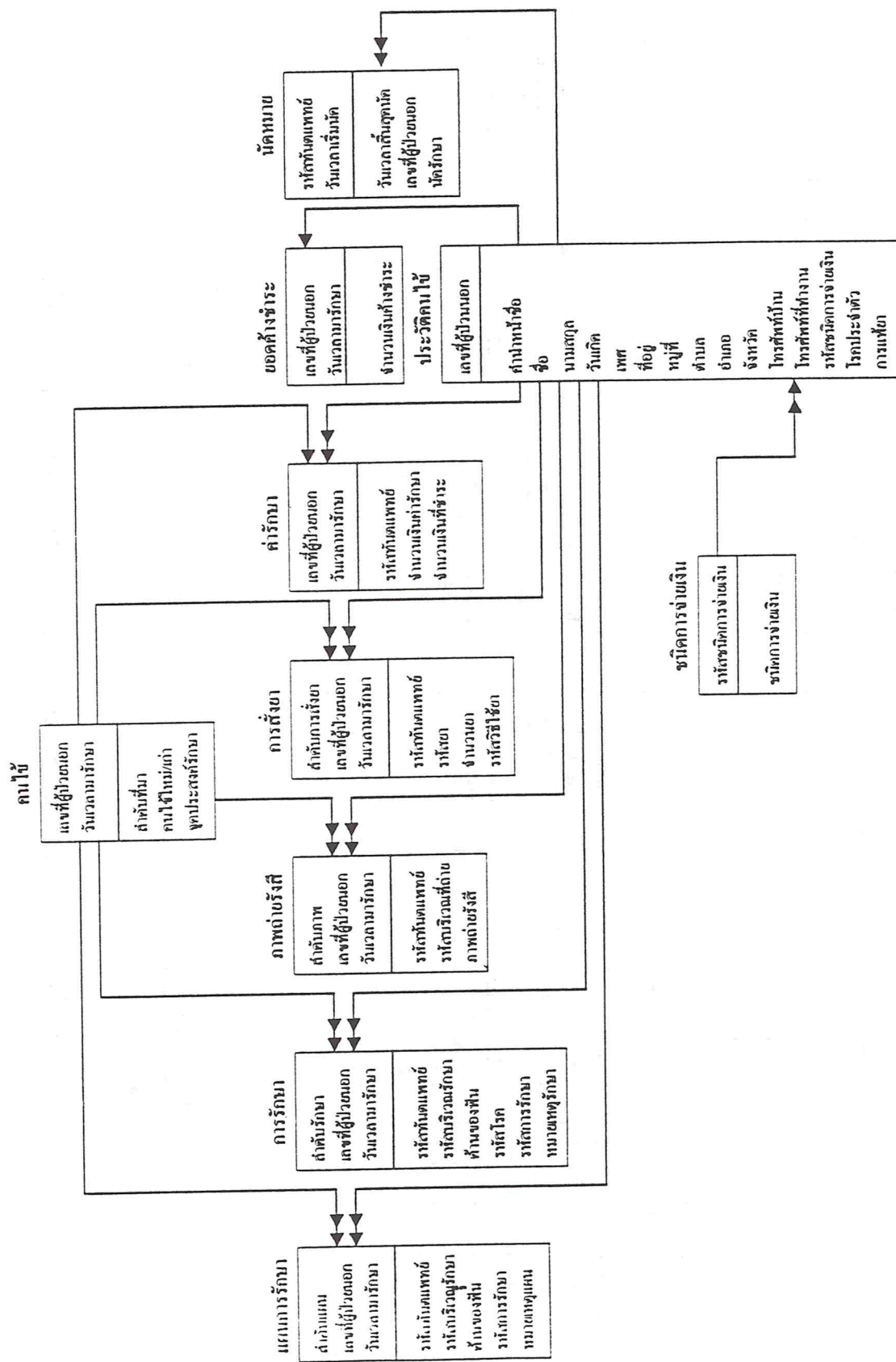
* Department of Dental Public Health, Bangkruai Hospital



รูปที่ 1 การไหลของเอกสารของระบบงานบริการทันตกรรมในโรงพยาบาลชุมชน



รูปที่ 2 แสดงระบบงานใหม่ของงานตรวจรักษาทางทันตกรรม



รูปที่ 3 แสดงแบบจำลองข้อมูลสำหรับระบบงานบริการทันตกรรม

การเปลี่ยนแปลงของโรคฟันผุในเด็กอายุ 12 ปี ของประเทศไทย จากผลการสำรวจทันตสุขภาพระดับจังหวัด

ศรีสุดา ถิระศิริ *

ชนิษฐ์ รัตนรังสิมา *

ทบ., สม.

ศษ.บ.

บทคัดย่อ

การสำรวจทันตสุขภาพระดับจังหวัดเริ่มขึ้นเมื่อ พ.ศ.2526 มีวัตถุประสงค์ที่จะเก็บรวบรวมข้อมูล
สำหรับใช้ในการวางแผนและประเมินผลการดำเนินงานของจังหวัด การสำรวจดำเนินการโดยทันตบุค-
คลากรในระดับจังหวัด และใช้เกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวน
การสำรวจทันตสุขภาพระดับจังหวัดของประเทศไทยในระหว่าง พ.ศ.2526 ถึง พ.ศ.2541 และวิเคราะห์
การเปลี่ยนแปลงการเกิดฟันผุของฟันถาวรในเด็กอายุ 12 ปี โดยเก็บรวบรวมจากรายงานการวิเคราะห์ผล
การสำรวจทันตสุขภาพของจังหวัดที่ส่งมาวิเคราะห์ที่กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย และจากเอกสาร
รายงานที่จังหวัดและศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขตจัดทำขึ้น ผลการศึกษาพบว่า มีจังหวัดที่เคยสำรวจทันตสุข-
ภาพแล้ว ร้อยละ 94.7 เริ่มมีการสำรวจครบทุกภาคของประเทศไทยใน พ.ศ.2532 เมื่อดูการเปลี่ยนแปลงของ
โรคฟันผุจาก พ.ศ.2532-2541 โดยแบ่งเป็น 2 ช่วงการสำรวจ คือระหว่าง พ.ศ.2532-2536 และ พ.ศ. 2537-
2541 พบว่าเด็กอายุ 12 ปีของประเทศไทยมีฟันผุสูงขึ้น มีค่าเฉลี่ยฟันผุถาวรเพิ่มขึ้นจาก 1.4 เป็น 1.8 ซี่
ต่อคน ทุกภาคมีการเพิ่มขึ้นของโรคฟันผุ โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เคยมีฟันผุต่ำสุด ได้มี
อัตราการเพิ่มของฟันผุสูงกว่าภาคอื่นๆ การศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่าควรมีการประสานงานให้จังหวัด
ต่างๆ ดำเนินการสำรวจในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน รวมทั้งพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลจากจังหวัดเข้า
สู่คลังข้อมูลส่วนกลาง เพื่อจะได้นำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนงานทันตสาธารณสุขใน
ระดับประเทศด้วย

คำสำคัญ โรคฟันผุ, การสำรวจทันตสุขภาพ

* กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี

บทนำ

การสำรวจทันตสุขภาพระดับจังหวัดเริ่มต้นขึ้น การตั้งแต่ พ.ศ.2526 เนื่องจากมีความต้องการใช้ข้อมูล สำหรับการวางแผนและประเมินผลของงานทันต- สาธารณสุขในแต่ละจังหวัด โดยใช้แนวทางการสำรวจ ขององค์การอนามัยโลก ต่อมาใน พ.ศ.2532 ได้มีการ จัดพิมพ์คู่มือการสำรวจข้อมูลระดับวิทยาทางทันต- สาธารณสุขระดับจังหวัดสำหรับผู้ปฏิบัติงานขึ้น และได้ กำหนดรายละเอียดของการสำรวจเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ เป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังนี้⁽¹⁾

1. จำนวนตัวอย่างจังหวัดละประมาณ 1500 คน แบ่งเป็นกลุ่มอายุ 6 ปี 12 ปี 18 ปี 35-44 ปี และ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 240 คน 480 คน 240 คน 300 คน และ 240 คน ตามลำดับ

2. ดัชนีใช้ในการตรวจโรคฟันผุ คือ ดัชนีฟันผุ ถอนอุดของฟันน้ำนม และฟันถาวร (dmft, DMFT) และความจำเป็นในการรักษาโรคฟันผุ (Treatment needs) โดยใช้เกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคฟันผุ ของ องค์การอนามัยโลก สำหรับโรคปริทันต์ใช้ ดัชนี CPITN

3. เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ Mouth mirror Explorer และ WHO Periodontal probe

4. ผู้ที่ทำการสำรวจเป็นทันตแพทย์ หรือทันต- ภิบาลในแต่ละจังหวัด ที่ผ่านมาปรับมาตรฐาน ให้มี การตรวจได้ตรงกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ในพ.ศ.2539 กองทันตสาธารณสุขได้ปรับปรุง คู่มือการสำรวจสุขภาพช่องปากระดับจังหวัด เพื่อให้มี ความเหมาะสมยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องการสุ่มตัวอย่าง การคำนวณขนาดประชากรตัวอย่าง และได้มีการ เปลี่ยนแปลงกลุ่มอายุที่สำรวจจากกลุ่มอายุ 6 ปี เป็น 5-6 ปี 18 ปี เป็น 17-19 ปี และ 60 ปีขึ้นไป เป็น 60-74 ปี กลุ่มอายุที่เหลือยังคงเดิม⁽²⁾

จังหวัดต่างๆ จะดำเนินการสำรวจทันตสุขภาพ โดยอาศัยบุคลากรในจังหวัดเอง มีหน่วยงานที่ให้การ สนับสนุนด้านวิชาการ ได้แก่ ฝ่ายทันตสาธารณสุข

ของศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต และกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย เมื่อจังหวัดรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจ เสร็จแล้วอาจวิเคราะห์ข้อมูลเอง หรือส่งมาวิเคราะห์ ในหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนด้านวิชาการทั้งสอง แห่ง ต่อมากองทันตสาธารณสุขได้พัฒนาโปรแกรม คอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้วิเคราะห์ข้อมูลตามคู่มือการ สำรวจที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งจังหวัดจะนำไปใช้ได้ เอง หรือส่งมาวิเคราะห์ที่กองทันตสาธารณสุขในกรณี ที่ยังไม่มีความพร้อมของระบบคอมพิวเตอร์ ผลการ สำรวจของบางจังหวัดจึงถูกรวบรวมไว้ที่กองทันตสา- รณสุข ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขตต่างๆ และบาง จังหวัดได้มีการจัดทำรายงานเป็นเอกสารเผยแพร่ให้ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ที่มีอยู่พบว่า กลุ่มอายุที่มีการสำรวจมากที่สุดคือกลุ่ม อายุ 12 ปี เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีฟันถาวรขึ้นครบ 28 ซี่ อัตราการเกิดโรคฟันผุในกลุ่มนี้สามารถใช้ทำนาย แนวโน้มการเกิดโรคฟันผุในผู้ใหญ่ และใช้ในการ เปรียบเทียบความรุนแรงของการเกิดโรคฟันผุในระดับ สากล

วัตถุประสงค์

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ทบทวนการสำรวจทันตสุขภาพระดับจังหวัด ของประเทศไทยในระหว่าง พ.ศ.2526 ถึง พ.ศ.2541
2. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการเกิดโรคฟันผุ ของฟันถาวรในเด็ก อายุ 12 ปี ของประเทศไทย

วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยดำเนินการรวบรวมข้อมูลผลการสำรวจทันตสุขภาพระดับจังหวัดที่ สำรวจตั้งแต่ พ.ศ.2526-2541 จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจทันตสุขภาพ ที่จังหวัดส่งมาวิเคราะห์ที่กองทันตสาธารณสุข กรม- อนามัย

2. เอกสารรายงานผลการสำรวจทันตสุขภาพระดับจังหวัดที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต รวบรวมไว้

3. เอกสารรายงานผลการสำรวจทันตสุขภาพของจังหวัดต่างๆ

ผลการศึกษา

1. จากข้อมูลที่รวบรวมได้ มีจังหวัดที่ดำเนินการสำรวจทันตสุขภาพระดับจังหวัดทั้งหมด 72 จังหวัด พบว่า มีจังหวัดที่ดำเนินการ 1 ครั้ง 2 ครั้ง และ 3 ครั้ง จำนวน 18, 37 และ 17 จังหวัดตามลำดับ (ตารางที่ 1)

2. จากข้อมูลที่รวบรวมได้นำมาจำแนกตามปีที่สำรวจ พบว่าปีที่มีจังหวัดมีการสำรวจมาก (17-21 จังหวัด) ได้แก่ พ.ศ.2530 , พ.ศ.2534 และ พ.ศ.2539 (ภาพที่ 1) การสำรวจซ้ำที่ดำเนินการในแต่ละจังหวัด จะเว้นช่วงประมาณ 3-5 ปี

3. เมื่อดูการกระจายของจังหวัดที่ดำเนินการสำรวจตามภาค พบว่า ในช่วง พ.ศ.2526-2531 มีการสำรวจเฉพาะในภาคกลาง ตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ เท่านั้น การสำรวจในจังหวัดทางภาคใต้เพิ่งเริ่มดำเนินการใน พ.ศ.2532 ถ้าแบ่งช่วงของการสำรวจออกเป็น 3 ช่วงๆ ละ 5 ปี เป็นการสำรวจระหว่างพ.ศ.2527-2531 (รวม 1 จังหวัดที่สำรวจใน พ.ศ.2526) พ.ศ.2532-2536 และ พ.ศ.2537-2541 พบว่าในพ.ศ.2532-2536 มีจังหวัดสำรวจทั้งสิ้น 51 จังหวัด และใน พ.ศ.2537-2541 มีจังหวัดสำรวจทั้งสิ้น 53 จังหวัด และใน 2 ช่วงนี้มีการกระจายของจังหวัดที่สำรวจครบทุกภาค (ตารางที่ 2)

4. เปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยพันธุ์ถอนอุดของจังหวัดต่างๆ ตามจำนวนครั้งที่ทำการสำรวจ

ตารางที่ 1 จำนวนจังหวัดที่สำรวจทันตสุขภาพ จำแนกตามจำนวนครั้งที่สำรวจ

Number of provinces conducted oral health survey 1, 2, 3 times

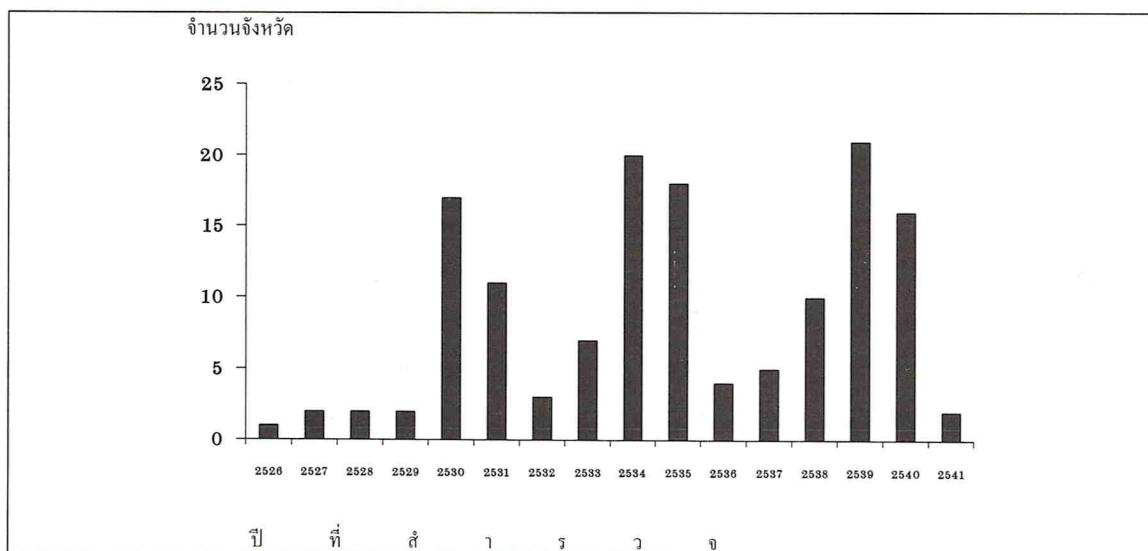
ภาค (จำนวนจังหวัดในแต่ละภาค)	จำนวนจังหวัดที่มีการสำรวจทันตสุขภาพ			
	1 ครั้ง	2 ครั้ง	3 ครั้ง	รวม
กลาง* (25)	6	15	2	23
ตะวันออกเฉียงเหนือ (19)	2	11	6	19
เหนือ (17)	3	5	9	17
ใต้ (14)	7	6	-	13
รวม (75)	18	37	17	72

* ภาคกลางไม่รวมกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 2 การกระจายของจังหวัดที่สำรวจในทุก 5 ปี จำแนกตามภาค

Distribution of province conducted oral health survey in 1984 -1988, 1989 -1993, 1994 -1998 by region

ภาค	จำนวนจังหวัดที่สำรวจในช่วง พ.ศ.		
	2527-2531	2532-2536	2537-2541
กลาง	9	12	18
ตะวันออกเฉียงเหนือ	14	15	13
เหนือ	12	14	13
ใต้	-	10	9
รวม	35	51	53



ภาพที่ 1 จำนวนจังหวัดที่สำรวจทันตสุขภาพ ในระหว่าง พ.ศ.2526-พ.ศ.2541

4.1 เมื่อนำข้อมูลจากจังหวัดที่มีการสำรวจ 2 ครั้ง มาพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ฟันผุถอนอุด ในครั้งแรกและครั้งหลัง พบว่า มีค่าเฉลี่ย ฟันผุถอนอุด เพิ่มขึ้น 26 จังหวัด จาก 35 จังหวัดที่เก็บรวบรวม ข้อมูลได้ (ตารางที่ 3)

4.2 เมื่อนำข้อมูลจากจังหวัดที่มีการสำรวจ 3 ครั้ง มาพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง 6 จังหวัด (ตารางที่ 4) ได้แก่ จังหวัดอุบลราชธานี อุตรธานี ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ลำพูน พะเยา จังหวัดที่มีการ

เปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดไปในทิศทางที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง 1 จังหวัด คือจังหวัดพิษณุโลก จังหวัดที่มีการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดไปในทิศทางที่ไม่แน่นอน 10 จังหวัด ซึ่งเมื่อนำเฉพาะ 10 จังหวัด มาเปรียบเทียบผลของการสำรวจครั้งแรกและครั้งสุดท้าย พบว่ามี 6 จังหวัดที่ค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุด เพิ่มขึ้น

5. เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดในช่วงที่มีการสำรวจครบทุกภาค โดยแบ่งเป็น 2 ช่วงของการสำรวจ และใช้ข้อมูลครั้งหลังสุดของ จังหวัดที่มีการสำรวจในแต่ละช่วง

ตารางที่ 3 การเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุด ในจังหวัดที่สำรวจทันตสุขภาพ 2 ครั้ง

Changing of mean dmft among the provinces conducted oral health survey 2 times

ภาค	จำนวนจังหวัดที่มีค่าเฉลี่ย ฟันผุถอนอุด			
	เพิ่มขึ้น	ลดลง	คงที่	รวม
กลาง	9	4	-	13
ตะวันออกเฉียงเหนือ	8	2	1	11
เหนือ	4	1	-	5
ใต้	5	1	-	6
รวม	26	8	1	35

ตารางที่ 4 การเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอด ในจังหวัดที่สำรวจทันตสุขภาพ 3 ครั้ง

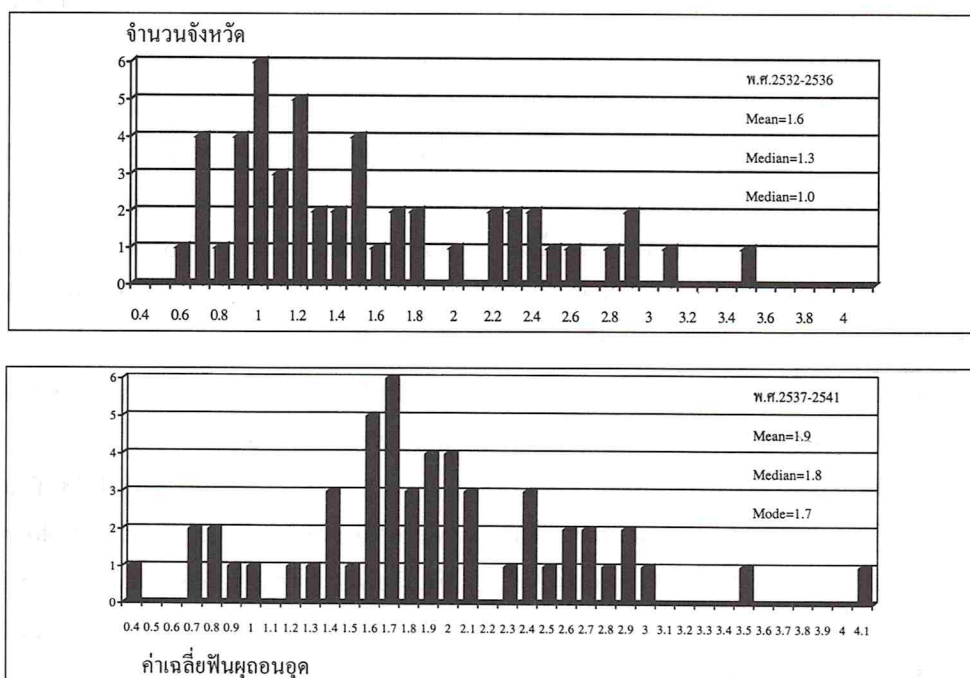
Changing of mean dmft among the province conducted oral health survey 3 times

ภาค	จำนวนจังหวัดที่มีค่าเฉลี่ย ฟันผุถอนอด			
	เพิ่มขึ้น	ลดลง	คงที่	รวม
กลาง	-	-	2	2
ตะวันออกเฉียงเหนือ	4	-	2	6
เหนือ	2	1	6	9
ใต้	-	-	-	-
รวม	6	1	10	17

5.1 เมื่อนำค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอดที่รวบรวมได้จากจังหวัดต่างๆ มาหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่ามัธยฐาน (Median) และฐานนิยม (Mode) พบว่าในช่วง พ.ศ. 2532-2536 มีค่าเป็น 1.6, 1.3, 1.0 ซึ่งต่อคน และในช่วง พ.ศ.2537-2541 มีค่าเป็น 1.9, 1.8, 1.7 ซึ่งต่อคน ตามลำดับ (ภาพที่ 2) แสดงให้เห็นการเพิ่มขึ้นของฟันผุใน 2 ช่วงนี้

5.2 เมื่อนำค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอด ของแต่ละจังหวัดมาเปรียบเทียบกับเป้าหมายทันตสุขภาพของประเทศไทยที่กำหนดว่าเด็กอายุ 12 ปี มีค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอดไม่เกิน 1.5 ซึ่งต่อคน⁽³⁾ พบว่าใน พ.ศ.2532-2536 มีจังหวัดที่มีค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอดมากกว่า 1.5 ซึ่งต่อคนจำนวน 19 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 37.3 ของจังหวัดที่สำรวจ และใน พ.ศ.2537-2541 มี 40 จังหวัด

ภาพที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอดของเด็กอายุ 12 ปี จำนวนจังหวัดที่สำรวจทันตสุขภาพ ในระหว่าง พ.ศ.2526-พ.ศ.2541



ตารางที่ 5 ระดับฟันผุในแต่ละภาค ตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก
Caries levels in each region according to WHO criteria

ปีสำรวจ (พ.ศ.)	ระดับฟันผุ	ค่าเฉลี่ย ฟันผุถอนอุด (ซี่ต่อคน)	จำนวนจังหวัดในภาค				จังหวัดทั้งหมด	
			กลาง	ตะวันออก เฉียงเหนือ	เหนือ	ใต้	จำนวน	ร้อยละ
2532-2536	ต่ำมาก	0-1.1	-	14	5	-	19	37.3
	ต่ำ	1.2-2.6	10	1	9	7	27	52.9
	ปานกลาง	2.7-4.4	2	-	-	3	5	9.8
	สูง	4.5-6.5	-	-	-	-	-	-
	สูงมาก	6.6 ขึ้นไป	-	-	-	-	-	-
2537-2541	ต่ำมาก	0-1.1	-	4	3	-	7	13.2
	ต่ำ	1.2-2.6	12	9	9	8	38	71.7
	ปานกลาง	2.7-4.4	6	-	1	1	8	15.1
	สูง	4.5-6.5	-	-	-	-	-	-
	สูงมาก	6.6 ขึ้นไป	-	-	-	-	-	-

คิดเป็นร้อยละ 75.5 ของจังหวัดที่สำรวจ

5.3 เมื่อนำค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุด ของแต่ละจังหวัดมาจัดแบ่งตามระดับความรุนแรงของโรคฟันผุตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกเป็น 5 ระดับ⁽⁴⁾ พบว่าจังหวัดส่วนใหญ่มีฟันผุอยู่ใน 3 ระดับคือ ระดับต่ำมาก ต่ำ และปานกลาง (ตารางที่ 5) เมื่อศึกษาข้อมูลระหว่าง พ.ศ.2532-2536 พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่มีโรคฟันผุต่ำสุด รองลงมาเป็นภาคเหนือ สำหรับภาคกลางและภาคใต้มีโรคฟันผุสูงใกล้เคียงกัน ใน พ.ศ.2537-2541 พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีโรคฟันผุสูงขึ้นชัดเจน

5.4 จากการนำเกณฑ์การแบ่งระดับฟันผุขององค์การอนามัยโลกมาใช้อาจไม่เหมาะสมกับปัญหาฟันผุของประเทศไทย เพราะแต่ละระดับมีช่วงห่างกันมาก ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยจะมองไม่เห็นความแตกต่างที่เกิดขึ้น จึงมีการนำข้อมูลในระหว่าง พ.ศ.2532-2536 มาจัดระดับโรคฟันผุเป็นเกณฑ์

กำหนดใหม่โดยนำข้อมูลเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดจากน้อยไปมาก แล้วใช้ Percentile ที่ 20, 40, 60 และ 80 เป็นจุดตัดแบ่งระดับฟันผุเป็น 5 กลุ่ม จะแบ่งระดับฟันผุเป็น 5 ระดับคือ ระดับที่ 1 มีค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดระหว่าง 0.0-0.9 ซี่ต่อคน ระดับที่ 2 มีค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดระหว่าง 1.0-1.2 ซี่ต่อคน ระดับที่ 3 มีค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดระหว่าง 1.3-1.5 ซี่ต่อคน ระดับที่ 4 มีค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดระหว่าง 1.6-2.3 ซี่ต่อคน ระดับที่ 5 มีค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดตั้งแต่ 2.4 ซี่ต่อคนขึ้นไป เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลในระหว่าง พ.ศ.2537-2541 จะพบว่ามี การเพิ่มขึ้นของฟันผุในทุกภาค (ตารางที่ 6)

5.5 เมื่อนำร้อยละของผู้เป็นโรคฟันผุ และค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุด ของทุกจังหวัดในแต่ละภาคมาหาค่าเฉลี่ยโดยการถ่วงน้ำหนักด้วยจำนวนประชากรอายุ 12 ปี ในแต่ละจังหวัด พบว่าระหว่าง พ.ศ.2532-2536 และ 2537-2541 มีค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดของประเทศเพิ่ม

ตารางที่ 6 ระดับฟันผุในแต่ละภาค ตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น

Caries levels in each region according to set-up criteria

ปีสำรวจ (พ.ศ.)	ระดับฟันผุ	ค่าเฉลี่ย ฟันผุถอนอด (ซี่ต่อคน)	จำนวนจังหวัดในภาค				จังหวัดทั้งหมด	
			กลาง	ตะวันออก เฉียงเหนือ	เหนือ	ใต้	จำนวน	ร้อยละ
2532-2536	ระดับ 1	0-0.9	-	7	3	-	10	19.6
	ระดับ 2	1.0-1.2	-	8	5	1	14	27.5
	ระดับ 3	1.3-1.5	4	-	1	3	8	15.7
	ระดับ 4	1.6-2.3	3	-	4	3	10	19.6
	ระดับ 5	2.4 ขึ้นไป	5	-	1	3	9	17.6
2537-2541	ระดับ 1	0-0.9	-	3	3	-	6	11.3
	ระดับ 2	1.0-1.2	1	1	-	-	2	3.8
	ระดับ 3	1.3-1.5	-	3	2	-	5	9.4
	ระดับ 4	1.6-2.3	9	6	5	6	26	49.1
	ระดับ 5	2.4 ขึ้นไป	8	-	3	3	14	26.4

ตารางที่ 7 ร้อยละของผู้เป็นโรคฟันผุ และค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอด จากผลการสำรวจทันตสุขภาพระดับจังหวัด
Percentage of children affected by dental caries and their dmft retrieved from provincial oral health survey data

ภาค	ร้อยละของผู้เป็นโรคฟันผุ จากการสำรวจในปี พ.ศ.			ค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอด จากการสำรวจในปี พ.ศ.		
	2527-2531	2532-2536	2537-2541	2527-2531	2532-2536	2537-2541
กลาง	66.5	66.0	65.8	2.4	2.0	2.3
ตะวันออกเฉียงเหนือ	28.1	41.5	50.2	0.7	0.9	1.4
เหนือ	53.7	54.6	57.5	1.5	1.4	1.7
ใต้	-	59.6	69.5	-	1.8	2.1
รวม	-	53.1	59.6	-	1.4	1.8

หมายเหตุ

ค่าเฉลี่ยรายภาคระหว่าง พ.ศ.2527-2531 คำนวณโดยการถ่วงน้ำหนักด้วยจำนวนประชากรทั้งหมดของแต่ละจังหวัดในปี พ.ศ.2530⁽⁵⁾

ค่าเฉลี่ยรายภาคระหว่าง พ.ศ.2532-2536 คำนวณโดยการถ่วงน้ำหนักด้วยจำนวนประชากร อายุ 12 ปี แต่ละจังหวัดในปี พ.ศ.2534⁽⁶⁾

ค่าเฉลี่ยรายภาคระหว่าง พ.ศ.2537-2541 คำนวณโดยการถ่วงน้ำหนักด้วยจำนวนประชากร อายุ 12 ปี แต่ละจังหวัดในปี พ.ศ.2539⁽⁷⁾

ค่าเฉลี่ยของประเทศระหว่าง พ.ศ.2532-2536 คำนวณโดยการถ่วงน้ำหนักด้วยจำนวนประชากรอายุ 12 ปีแต่ละภาคในปี พ.ศ.2534

ค่าเฉลี่ยของประเทศระหว่างพ.ศ. 2537-2540 คำนวณโดยการถ่วงน้ำหนักด้วยจำนวนประชากร อายุ 12 ปี แต่ละภาค ในปี พ.ศ.2539

ขึ้นจาก 1.4 เป็น 1.8 ซีต่อคน และผู้เป็นโรคพันธุ
เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 53.1 เป็น 59.6 ภาคตะวันออก
เฉียงเหนือซึ่งมีพันธุ์ต่ำสุดมีอัตราการเพิ่มของพันธุ์สูง
กว่าภาคอื่น (ตารางที่ 7)

บทวิจารณ์และข้อเสนอแนะ

1. วิธีดำเนินการสำรวจของแต่ละจังหวัดแม้จะ
ผ่านขบวนการปรับมาตรฐานผู้สำรวจและใช้กฎเกณฑ์
การสำรวจที่เป็นมาตรฐานเดียวกันก็ตาม แต่การ
สำรวจมีระยะเวลาในการดำเนินการที่ต่างกันและใช้
ทันตบุคลากรของแต่ละจังหวัดเป็นผู้สำรวจ ดังนั้น
การนำผลการสำรวจมาเปรียบเทียบกันต้องคำนึงถึง
ความแตกต่างนี้ด้วย

2. จากการเปรียบเทียบในจังหวัดที่ทำการ
สำรวจ 2 ครั้งพบว่าจังหวัดที่มีค่าเฉลี่ยพันธุ์ถอนอด
ครั้งหลังสูงกว่าครั้งแรก 26 จังหวัด จังหวัดที่สำรวจ 3
ครั้งมีค่าเฉลี่ยพันธุ์ถอนอดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง 6
จังหวัด และเมื่อพิจารณาในภาพรวมของประเทศ
จากข้อมูลที่มีการกระจายในทุกภาคพบว่าระหว่าง
พ.ศ.2532-2536 และ พ.ศ.2537-2541 มีการเพิ่มขึ้น
ของค่าเฉลี่ย มาตรฐาน และฐานนิยม ของค่าเฉลี่ย
พันธุ์ถอนอดของจังหวัดต่างๆ หรือเมื่อใช้เป้าหมาย
ทันตสุขภาพแห่งชาติเป็นตัวเปรียบเทียบ พบว่า
จังหวัดที่มีค่าเฉลี่ยพันธุ์ถอนอดมากกว่า 1.5 ซีต่อคน
มีเพิ่มขึ้น หรือเมื่อนำข้อมูลที่มีอยู่มาหาค่าเฉลี่ยโดย
การถ่วงน้ำหนักประชากร พบว่ามีค่าเฉลี่ยพันธุ์ถอน
อดเพิ่มจาก 1.4 เป็น 1.8 ซีต่อคน

เมื่อดูการเปลี่ยนแปลงระดับภาคโดยใช้ระดับ
พันธุ์ขององค์การอนามัยโลกเป็นเกณฑ์ พบว่าภาคที่
มีพันธุ์ต่ำสุดคือตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาเป็น
ภาคเหนือ เมื่อดูค่าเฉลี่ยที่ได้จากการถ่วงน้ำหนักพบ
ว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เคยมีพันธุ์ต่ำสุดใน
พ.ศ.2532-2536 กลับมีอัตราการเพิ่มของพันธุ์สูงกว่า
ภาคอื่นๆ การเปลี่ยนแปลงที่พบในระดับประเทศและ

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากผลการวิเคราะห์นี้
สอดคล้องกับผลการสำรวจทันตสุขภาพแห่งชาติใน
พ.ศ.2532 และ 2537 ที่พบว่าเด็กอายุ 12 ปีมีค่าเฉลี่ย
พันธุ์ถอนอดเพิ่มขึ้นจาก 1.5 เป็น 1.6 ซีต่อคน และ
ผู้เป็นโรคพันธุเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 49.2 เป็นร้อยละ 53.9
และในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราการเพิ่มของ
พันธุ์สูงกว่าภาคอื่นๆ ^(8,9)

3. การประมาณค่าเฉลี่ยพันธุ์ถอนอดในเด็ก
อายุ 12 ปี ของประเทศ โดยการถ่วงน้ำหนักด้วย
จำนวนประชากร แต่ละระดับให้ได้ผลระดับภาค แล้ว
ถ่วงน้ำหนักด้วยประชากรแต่ละภาคเป็นผลรวมของ
ประเทศนั้น ผลที่ได้มีความแตกต่างจากผลการสำรวจ
ทันตสุขภาพแห่งชาติไม่มากนัก แม้จะใช้วิธีการเก็บ
รวบรวมข้อมูลที่แตกต่างกัน แต่ก็สามารถแสดง
ทิศทางการเปลี่ยนแปลงของโรคพันธุในเด็กอายุ 12 ปี
ของประเทศไทยได้เช่นเดียวกัน จากการรวบรวมผล
การสำรวจทันตสุขภาพของจังหวัดต่างๆ ตั้งแต่ พ.ศ.
2526 พบว่า 54 จังหวัดมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
เป็นระยะทุก 3-5 ปี ช่วงที่มีการสำรวจมากจะเป็น
ช่วงปลายถึงต้นแผนพัฒนาการสาธารณสุข เหตุผล
เนื่องจากการสำรวจทันตสุขภาพในระดับจังหวัดต้อง
การนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผน และประเมินผล
การดำเนินงานทันตสาธารณสุขในแต่ละแผน จากผล
การรวบรวมข้อมูลทำให้สามารถประมาณได้ว่าจะมี
จังหวัดเป็นจำนวนมากทำการสำรวจทันตสุขภาพ
อีกครั้งในปี พ.ศ.2543, 2544 และ 2545 ถ้าสามารถ
มีการประสานงานให้มีการสำรวจกระจายในทุกภาค
ในระยะเวลาใกล้เคียงกัน โดยใช้มาตรฐานเดียวกัน
และมีการพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลของจังหวัด
เข้าสู่คลังข้อมูลในส่วนกลางได้ จะสามารถนำข้อมูล
มาใช้ประโยชน์ทั้งในระดับจังหวัด และระดับประเทศได้
อย่างคุ้มค่ามากขึ้น

4. การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ให้เห็น
เฉพาะการเปลี่ยนแปลงของโรคพันธุของกลุ่มอายุ 12

ปีเท่านั้น จึงควรทำการศึกษาถึงโรคในช่องปาก และ
ความจำเป็นด้านการรักษาของกลุ่มอายุต่างๆ และ
ศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อโรคฟันผุ ทั้งในด้านบวก
และด้านลบ เช่นพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การดูแล
สุขภาพช่องปากของประชาชน รวมถึงสิ่งแวดล้อม
ต่างๆ ที่เปลี่ยนไป เพื่อเชื่อมโยงให้เห็นการเปลี่ยน
แปลงที่เกิดขึ้นทั้งระบบ และคาดการณ์แนวโน้มของ
โรคฟันผุในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทันตแพทย์หญิงศิริเพ็ญ อรุณประพันธ์
ทันตแพทย์หญิงจันทนา อึ้งชูศักดิ์ ทันตแพทย์หญิงปิยะดา
ประเสริฐสม และเจ้าหน้าที่ทุกท่านในกลุ่มงานทันตสาธารณสุข
ชุมชน ที่ให้คำแนะนำในการจัดทำบทความนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กรมการแพทย์ กรมอนามัย สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข คู่มือการสำรวจข้อมูลระดับวิทยาทาง
ทันตสาธารณสุขระดับจังหวัด 2532
2. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย คู่มือการสำรวจสุขภาพช่องปากระดับจังหวัด ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ.2539
3. ทันตแพทย์สมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ เป้าหมายทางทันตสุขภาพของประเทศไทย และ
แนวทางการดำเนินงานเพื่อบรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้า ปี 2543 หจก.บูรพาศิลป์ การพิมพ์ 2529
4. World Health Organization, Planning Oral Health Service, WHO Offset Publication No. 53 Geneva
1980
5. สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรีประมวลข้อมูลสถิติสำคัญของประเทศไทย พ.ศ. 2530 (ฉบับพิเศษ)
6. กองทะเบียนราษฎร กระทรวงมหาดไทย รายงานสถิติต่างๆ เกี่ยวกับประชากร สถิติทั่วประเทศ ณ เดือน
ธันวาคม พ.ศ.2534
7. กองทะเบียนราษฎร กระทรวงมหาดไทย รายงานสถิติต่างๆ เกี่ยวกับประชากร สถิติทั่วประเทศ ณ เดือน
ธันวาคม พ.ศ.2539
8. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข รายงานผลการสำรวจ ทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 3
ประเทศไทย 2532
9. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข รายงานผลการสำรวจ สภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ
ครั้งที่ 4 ประเทศไทย 2537

Dental caries experience in 12 year olds children from provincial oral health surveys, Thailand.

Srisuda Leelasithorn*

Kanit Ratanarangsima*

DDS., MPH.

B.Ed.

Abstract

Provincial oral health surveys in Thailand have been conducted since 1983 by dental health personnel in each province, using the same standard criteria and the data was used for planning and evaluation for provincial oral health care program. The objective of this study were to review the provincial oral health survey in Thailand between 1983 to 1998, and to analyse the changing trend of dental caries experience in 12 year-old children. Data was retrieved from the report of data analysis, form Dental Health Division and survey reports from the provinces or the regional health promotion centers. The result showed that 94.7% of the provinces had conducted oral health survey. The average of mean dmft increased from 1.4 in 1989-1993 to 1.8 in 1994-1998. Increasing rate was found in all regions, with obviously in the North East. It was recommended that provincial oral health surveys should be conducted in the same period of time. All data should be gathered in central data bank for the benefit of national level planning.



Key words : *dental caries, oral health survey*

* Dental Health Division, Department of Health, Ministry of Public Health, Nonthaburi

สถานการณ์ทันตบุคลากร ในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป พ.ศ.2536-2540

โกเมศ วิชาวุธ*
จารุวัฒน์ บุษราคัมระ*

ทบ., สม.

ทบ., สม.

บทคัดย่อ

การศึกษครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงจำนวน และความครอบคลุมของทันตแพทย์ และทันตบุคลากรอื่นๆ ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป และเพื่อให้ทราบถึงข้อมูลการพัฒนากำลังคน โดยเฉพาะทันตแพทย์ ด้วยการศึกษาวิเคราะห์จากฐานข้อมูลทันตบุคลากร กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป พ.ศ. 2536-2540 ที่เก็บรวบรวมโดยฝ่ายวิชาการ (กลุ่มงานทันตกรรม) กองโรงพยาบาลภูมิภาค ผลการศึกษาพบว่าทันตบุคลากรที่ปฏิบัติงานให้บริการทันตกรรมในกลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป พ.ศ. 2536-2540 ประกอบด้วยบุคลากร 5 ประเภท คือ ทันตแพทย์, ทันตอนามัย, ทันตภิบาล, ผู้ช่วยทันตแพทย์ และช่างทันตกรรม จำนวนทันตแพทย์เมื่อเทียบกับกรอบอัตรากำลัง เพิ่มขึ้นตลอดจากร้อยละ 74.53 ใน พ.ศ.2538 เป็นร้อยละ 77.19 ใน พ.ศ. 2540 มากกว่าร้อยละ 50 มีอายุราชการอยู่ในช่วง 1-9 ปี และ พบว่าทันตแพทย์ที่จบการศึกษาเฉพาะทาง มีจำนวนเพิ่มขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2536-2540 ทั้งในส่วนของจำนวนรวมและตามสาขาวิชาแต่ละสาขา แต่เมื่อเทียบกับแผนความต้องการศึกษาต่อเนื่องสำหรับทันตแพทย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2536-2539 โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ยังมีความต้องการทันตแพทย์ที่จบการศึกษาเฉพาะทางอีกเป็นจำนวนมาก ในทุกสาขาวิชา

คำสำคัญ : ทันตบุคลากร

การพัฒนาบุคลากร

* กองโรงพยาบาลภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี

บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8⁽¹⁾ มีความแตกต่างจากแผนพัฒนาฯ ที่ผ่านมาในหลักการที่สำคัญ 2 ประการคือ ประการที่หนึ่งมีการปรับเปลี่ยนแนวคิด ทิศทาง และกระบวนการพัฒนาใหม่ที่เน้นคนเป็นศูนย์กลาง หรือจุดหมายหลักของการพัฒนาโดยมีการพัฒนาในลักษณะองค์รวม มีกระบวนการพัฒนาที่เป็นบูรณาการ การเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนา และครอบคลุมทุกมิติเพื่อนำไปสู่วิสัยทัศน์การพัฒนาในอนาคต ประการที่สองเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 เป็นก้าวแรกที่สำคัญของการพัฒนาในทิศทางใหม่แผนนี้จึงให้ความสำคัญต่อกระบวนการพัฒนาและผลกระทบ (Process and Impact) มากกว่าผลลัพธ์ (Out put) เพียงอย่างเดียว

ในส่วนของกลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ให้บริการส่งเสริมป้องกัน บำบัดรักษาโรคในช่องปาก และความผิดปกติอื่นๆ ของอวัยวะในช่องปากและอวัยวะที่เกี่ยวข้องรวมทั้งฟื้นฟูสภาพความผิดปกติของอวัยวะต่างๆ ในช่องปากให้สามารถทำหน้าที่ได้เกือบเท่าเทียมปกติ ศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการทันตกรรม และระบบบริการทันตกรรม งานพัฒนาทันตบุคลากร และบุคลากรสาธารณสุขอื่นๆ ด้านวิชาการทันตกรรม และทันตสาธารณสุข ให้คำปรึกษาแนะนำในเรื่องการบริการทันตกรรม หรือการแก้ไขปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกโรงพยาบาล ในการให้บริการทันตกรรม และทันตสาธารณสุข ในเขตรับผิดชอบของกลุ่มงานทันตกรรม อีกทั้งได้กำหนดหน้าที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 คือ งานฝึกอบรมทันตแพทย์ในหลักสูตรเฉพาะสาขาระดับวุฒิบัตรที่รองรับโดยทันตแพทยสภา โดยดำเนินการในฐานะสถาบันหลัก หรือสถาบันสมทบ, เพิ่มความสำคัญในการ

ศึกษา วิจัย เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการทันตกรรม และระบบบริการทันตกรรม, เพิ่มการให้บริการทันตกรรม เพื่อให้ครอบคลุมประชากรมากขึ้น เช่น กลุ่มผู้พิการ, ผู้สูงอายุ เพิ่มความสำคัญในงานส่งเสริมป้องกันทางทันตกรรม โดยเฉพาะงานทันตกรรมป้องกันในคลินิก⁽²⁾

จากสภาพสังคม เศรษฐกิจและวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนไทย ซึ่งเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว และมีความซับซ้อนมากขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาสาธารณสุขที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา รวมทั้งความต้องการของประชาชน ที่จะรับผิดชอบด้านการแพทย์และสาธารณสุขก็เพิ่มมากขึ้น และมีลักษณะงานที่จะรับบริการซับซ้อนขึ้น ทำให้มีผลกระทบต่อกำหนดและคุณสมบัติของบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ ดังนั้นการวิเคราะห์สถานการณ์กำลังคนทางทันตสาธารณสุขในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป จะทำให้ทราบข้อมูล จำนวน การกระจาย การพัฒนาที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และปัญหาอุปสรรคต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการจัดการวางแผนพัฒนากำลังคนทางทันตสาธารณสุขในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลจำนวน และความครอบคลุมของทันตแพทย์ และทันตบุคลากรอื่นๆ ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
2. เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลการศึกษาต่อเฉพาะทางของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป

วิธีการศึกษา

ทำการศึกษาวิเคราะห์จากฐานข้อมูลทันตบุคลากร กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป พ.ศ. 2536-2540 ที่เก็บรวบรวมโดยฝ่ายวิชาการ (กลุ่มงานทันตกรรม) กองโรง-

พยาบาลภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ผลการศึกษา

ทันตบุคลากรที่ปฏิบัติงานให้บริการทันตกรรมในกลุ่มงานทันตกรรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ใน พ.ศ. 2536-2540 สามารถจัดแบ่งตามประเภทต่างๆ ได้ 5 ประเภท คือ ทันตแพทย์, ทันตอนามัย, ทันตภิบาล, ผู้ช่วยทันตแพทย์ และช่างทันตกรรม โดยที่ผู้ช่วยทันตแพทย์ และทันตแพทย์จะเป็นบุคลากรกลุ่มที่มีสัดส่วนมากที่สุดและรองลงมาตามลำดับ ช่างทันตกรรม เริ่มปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์ พ.ศ. 2536 จำนวน 6 คนและเพิ่มขึ้นเป็น 17 คนในพ.ศ. 2538 จนถึงปัจจุบัน, ทันตอนามัย ปฏิบัติงาน

ในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป พ.ศ. 2536 จำนวน 10 คน ค่อยๆ ลดลงจนถึง พ.ศ. 2540 เหลือจำนวน 1 คน, ส่วนทันตภิบาล มีปฏิบัติงานอยู่จำนวน 2-5 คน รายละเอียดตามตารางที่ 1

เมื่อพิจารณาจำนวนทันตแพทย์ เทียบกับกรอบอัตรากำลัง โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป พบว่ายังมีทันตแพทย์ไม่เต็มกรอบอัตรากำลังที่ตั้งไว้โดยที่มีจำนวนสูงสุดเมื่อเทียบกับกรอบอัตรากำลัง ใน พ.ศ. 2537 ร้อยละ 84.83 ต่ำสุดใน พ.ศ. 2538 ร้อยละ 74.53 และเมื่อพิจารณาตั้งแต่ พ.ศ. 2538 เป็นต้นไปพบว่าจำนวนทันตแพทย์เมื่อเทียบกับกรอบอัตรากำลัง เพิ่มขึ้นเป็นลำดับจากร้อยละ 74.53 เป็นร้อยละ 77.19 ในพ.ศ. 2540 รายละเอียดตามตารางที่ 2 ใน

ตารางที่ 1 ร้อยละตามประเภททันตบุคลากร รพศ./รพท. พ.ศ. 2536-2540

Table 1 Percentage of dental personnels in regional and general hospitals. 1993-1997

ประเภท	พ.ศ. 2536 (924 คน)	พ.ศ. 2537 (1,013 คน)	พ.ศ. 2538 (1,050 คน)	พ.ศ. 2539 (1,065 คน)	พ.ศ. 2540 (1,099 คน)
ทันตแพทย์	45.45	44.72	45.14	45.73	47.41
ทันตอนามัย	1.08	0.59	0.48	0.09	0.09
ทันตภิบาล	0.22	0.49	0.19	0.38	0.36
ผช.ทันตแพทย์	52.60	53.01	52.57	52.21	50.59
ช่างทันตกรรม	0.65	1.18	1.62	1.59	1.55

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของทันตแพทย์ โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป เทียบกับกรอบอัตรากำลัง พ.ศ.2536-2540

Table 2 Percentage of dentists compared to their staff norm during 1993-1997

ปีงบประมาณ	กรอบอัตรากำลัง (คน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2536	528	420	79.55
2537	534	453	84.83
2538	636	474	74.53
2539	636	487	76.57
2540	675	521	77.19

ส่วนอายุราชการของทันตแพทย์ พบว่าทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป มากกว่าร้อยละ 50 มีอายุราชการอยู่ในช่วง 1-9 ปี เมื่อพิจารณาเฉพาะใน พ.ศ. 2540 พบว่าทันตแพทย์ส่วนใหญ่ในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป มีอายุราชการระหว่าง 4-9 ปีถึงร้อยละ 38 รองลงมาคือช่วงอายุราชการ 1-3 ปีร้อยละ 22.65 และทันตแพทย์ที่มีอายุราชการ 26-30 ปี และ 30 ปีขึ้นไป มีร้อยละ 2.49 เท่ากัน รายละเอียดตามตารางที่ 3

ในส่วนของทันตแพทย์ผู้จบการศึกษาเฉพาะทาง ตามสาขาวิชาต่างๆ พบว่าทันตแพทย์ที่จบการศึกษาเฉพาะทาง มีจำนวนเพิ่มขึ้นโดยตลอดตั้งแต่ พ.ศ. 2536-2540 ทั้งในส่วนจำนวนรวมของผู้จบการศึกษาทั้งหมด และตามสาขาวิชาแต่ละสาขา พบว่าทันตแพทย์จบการศึกษาต่อในสาขาวิชาศัลยศาสตร์ช่องปากมากที่สุดคือร้อยละ 5.48 ใน พ.ศ.2536 และร้อยละ 8.45 ใน พ.ศ.2540 น้อยที่สุดในสาขาวิชาเวชศาสตร์ช่องปาก พ.ศ.2536 ไม่มีผู้จบการศึกษา ใน พ.ศ.2540 จบการศึกษาในสาขานี้ คิดเป็นร้อยละ 0.58 ของทันตแพทย์ทั้งหมด รายละเอียดตามตารางที่ 4

เมื่อพิจารณาสัดส่วนทันตแพทย์ผู้จบการศึกษาเฉพาะทาง พ.ศ. 2540 ตามประเภทโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ พบว่า ทันตแพทย์ผู้จบการศึกษาเฉพาะทางส่วนใหญ่ ร้อยละ 57.38 ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลศูนย์ รองลงมาเป็นทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ ร้อยละ 30.6 และโรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก ร้อยละ 12.02 ตามลำดับ รายละเอียดตามตารางที่ 5

และเมื่อพิจารณาสัดส่วนของผู้จบการศึกษาเฉพาะทาง แยกตามอายุราชการพบว่าทันตแพทย์เฉพาะทางส่วนใหญ่มีอายุราชการน้อยกว่า 9 ปี ทันตแพทย์เฉพาะทางที่มีอายุราชการมากกว่า 20 ปี มีเพียง 2 คน คือ ทันตแพทย์เฉพาะทางสาขาทันตกรรมจัดฟัน 1 คน และทันตกรรมทั่วไป 1 คน รายละเอียดตามตารางที่ 6

เมื่อพิจารณาจำนวน และร้อยละของผู้จบการศึกษาเฉพาะทาง เทียบกับความต้องการศึกษาต่อตามแผนความต้องการศึกษาต่อเนื่องสำหรับทันตแพทย์สังกัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2536-2539 พบว่าสาขาวิชาที่มีผู้จบการศึกษามากที่สุดคือทันตกรรม

ตารางที่ 3 ร้อยละของทันตแพทย์แยกตามอายุราชการ พ.ศ. 2536-2540

Table 3 Percentage of dentists classified by their service year, 1993-1997

อายุราชการ (ปี)	จำนวนทันตแพทย์				
	พ.ศ. 2536 (420 คน)	พ.ศ. 2537 (453 คน)	พ.ศ. 2538 (474 คน)	พ.ศ. 2539 (487 คน)	พ.ศ. 2540 (521 คน)
1-3	18.81	29.36	25.32	23.20	22.65
4-9	36.43	31.35	33.97	37.99	38
10-15	16.19	15.45	14.56	14.58	18.04
16-20	10.23	12.14	11.39	10.68	10.37
21-25	5.48	5.52	6.33	6.78	5.59
26-30	3.81	2.21	3.38	2.67	2.49
30+	9.05	3.97	5.06	4.11	2.49

หมายเหตุ อายุราชการ 1-3 ปี อยู่ในช่วงปฏิบัติราชการชดใช้ทุนของทันตแพทย์คู่สัญญา

ตารางที่ 4 ร้อยละของทันตแพทย์ที่จบการศึกษาเฉพาะทาง ตามสาขาวิชา พ.ศ. 2536-2540

Table 4 Percentage of dentists classified by their specialties, 1993-1997

สาขาวิชา	ทันตแพทย์ที่จบเฉพาะทาง				
	พ.ศ. 2536 (420 คน)	พ.ศ. 2537 (453 คน)	พ.ศ. 2538 (474 คน)	พ.ศ. 2539 (487 คน)	พ.ศ. 2540 (521 คน)
ศัลยศาสตร์ช่องปาก	5.48	5.96	7.38	7.39	8.45
ปริทันตวิทยา	1.19	2.87	3.80	3.90	4.41
ทันตกรรมจัดฟัน	1.90	2.62	2.57	2.46	2.30
วิทยาเอ็นโดดอนต์	2.62	4.42	5.06	5.34	5.37
ทันตกรรมเด็ก	3.10	3.31	3.80	4.72	4.99
เวชศาสตร์ช่องปาก	0	0.44	0.42	0.41	0.58
ทันตกรรมประดิษฐ์	1.90	2.65	3.59	3.90	4.61
ทันตกรรมทั่วไป	0.24	0.22	0.42	0.62	1.34
สาธารณสุขศาสตร์	3.33	3.97	3.80	3.29	3.07
รวมจบทุกสาขา	19.76	26.46	30.84	32.03	35.12

ประดิษฐ์ ร้อยละ 66.67 รองลงมาคือสาขาวิชา ศัลยศาสตร์ช่องปาก ร้อยละ 45.36 และน้อยที่สุดคือ สาขาวิชาเวชศาสตร์ช่องปาก ร้อยละ 8.3 และเมื่อ พิจารณารวมในทุกสาขาวิชา พบว่ามีผู้จบการศึกษา เฉพาะทาง ร้อยละ 34.86 เมื่อเทียบกับความต้องการ ศึกษาต่อทั้งหมด รายละเอียดตามตารางที่ 7

บทวิจารณ์

ทันตบุคลากรที่ปฏิบัติงานให้บริการทันตกรรม ในกลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาล ทั่วไป ประกอบด้วยบุคลากรประเภทต่างๆ 5 ประเภท คือ ทันตแพทย์, ทันตอนามัย, ทันตภิบาล, ผู้ช่วย-ทันตแพทย์ และช่างทันตกรรม โดยมีทันตแพทย์ และผู้ช่วยทันตแพทย์ เป็นกลุ่มบุคลากรหลักในการ ปฏิบัติงานให้บริการทันตกรรม ทันตอนามัย มีการ ผลิตขึ้นในช่วง พ.ศ. 2495-2514 ปัจจุบันได้เลิกทำ การผลิตแล้ว⁽³⁾ คงเหลือปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาล

ศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป พ.ศ. 2540 จำนวน 1 คน ช่าง ทันตกรรมเป็นกลุ่มนักเรียนทุนของกระทรวง- สาธารณสุข ที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาต่อใน โรงเรียนช่างทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหา- วิทยาลัยมหิดล⁽⁴⁾ จบการศึกษา และเริ่มปฏิบัติงานใน โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ใน พ.ศ.2536 จำนวน 6 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 17 คน ตั้งแต่ พ.ศ.2538 จนถึงปัจจุบัน ส่วนทันตภิบาลจะเป็นกลุ่มบุคลากรที่ ไม่มีกรอบอัตราค่าจ้าง ที่มีปฏิบัติงานอยู่ 2-5 คน จะ เป็นบุคลากรในโรงพยาบาลทั่วไปที่ได้รับการยกฐานะ ขึ้นจากโรงพยาบาลชุมชน

อัตราค่าจ้างทันตแพทย์ระหว่าง พ.ศ.2536-2540 มีการเปลี่ยนแปลงกรอบอัตราค่าจ้างดังนี้คือ พ.ศ. 2536 และ 2537 ใช้กรอบอัตราค่าจ้าง 3 ปี รอบที่ 2⁽⁵⁾ จำนวน ทันตแพทย์ตามกรอบ 528 คน และ 534 คน ตาม ลำดับ พ.ศ. 2538 -2540 ใช้กรอบอัตราค่าจ้าง 3 ปี รอบที่ 3⁽⁶⁾ จำนวนทันตแพทย์ตามกรอบ 636 คน,

ตารางที่ 5 ร้อยละของทันตแพทย์ที่จบการศึกษาเฉพาะทาง ตามประเภทโรงพยาบาล พ.ศ. 2540

Table 5 Percentage of dental specialists classified by type of hospitals, 1997

ประเภท รพ.	ทันตแพทย์ที่จบเฉพาะทาง									รวม
	ศัลย์ (44)	ปริทันต์ (23)	จัดฟัน (12)	เอ็นโด (28)	เด็ก (26)	ว.ช่องปาก (3)	ท.ประดิษฐ์ (24)	ทั่วไป (7)	สม. (16)	
ศูนย์	52.27	69.57	83.33	50	57.69	66.67	62.5	57.14	37.5	57.38
รพท.ใหญ่	34.09	30.43	16.67	42.86	26.92	33.33	20.83	14.29	37.5	30.60
รพท.เล็ก	13.64	0	0	7.14	15.38	0	16.67	28.57	25	12.02

ตารางที่ 6 ร้อยละของทันตแพทย์ที่จบการศึกษาเฉพาะทางแยกตามอายุราชการ พ.ศ. 2540

Table 6 Percentage of dental specialists classified by their service year, 1997

อายุราชการ	ทันตแพทย์ที่จบเฉพาะทาง									รวม
	ศัลย์ (44)	ปริทันต์ (23)	จัดฟัน (12)	เอ็นโด (28)	เด็ก (26)	ว.ช่องปาก (3)	ท.ประดิษฐ์ (24)	ทั่วไป (7)	สม. (16)	
1-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-9	56.82	78.26	25	71.43	61.54	33.33	62.50	71.43	6.25	
10-15	22.73	17.39	50	25	34.62	33.33	33.33	14.29	18.57	
16-20	20.45	4.35	16.67	3.27	3.85	33.33	4.17	0	31.25	
21-25	0	0	8.33	0	0	0	0	14.29	31.25	
26-30	0	0	0	0	0	0	0	0	6.25	
30+	0	0	0	0	0	0	0	0	6.25	

หมายเหตุ อายุราชการ 1-3 ปี อยู่ในช่วงปฏิบัติราชการชดใช้ทุนของทันตแพทย์สัญญา

636 คน และ 675 คน ตามลำดับ ทั้งนี้ ใน พ.ศ.2540 มีการยกฐานะโรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ เป็นโรงพยาบาลศูนย์จำนวน 8 แห่ง⁽⁷⁾ รวมเป็นโรงพยาบาลศูนย์ทั้งหมด 25 แห่ง และแม้ว่าทันตแพทย์ยังมีอยู่ไม่เต็มตามกรอบอัตรากำลัง แต่จำนวนทันตแพทย์ ในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ก็เพิ่มขึ้นโดยตลอด โดยที่ทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป มากกว่าร้อยละ 50 มีอายุราชการอยู่ในช่วง 1-9 ปี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพลสิทธิ์ บัวศรี และคณะ⁽⁸⁾ พ.ศ.2538 พบว่าทันตแพทย์คู่

สัญญานิยมที่จะเลือกปฏิบัติงาน ในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป มากกว่าที่อื่น เนื่องจากลักษณะงานที่เน้นหนักด้านการให้บริการทันตกรรม และมีความพยายามที่จะพัฒนาการให้บริการเชิงคุณภาพ ในลักษณะการให้บริการทันตกรรมเฉพาะสาขา ในขณะที่เดียวกันทันตแพทย์ที่จบการศึกษาเฉพาะทางในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ก็มีจำนวนเพิ่มขึ้นโดยตลอด ตั้งแต่ พ.ศ. 2536 - 2540 และพบว่าทันตแพทย์ผู้จบการศึกษาเฉพาะทางร้อยละ 57.38 ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์, ร้อยละ 30.60 ปฏิบัติ

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละทันตแพทย์ที่จบการศึกษาเฉพาะทาง พ.ศ. 2540 เทียบกับแผนความต้องการทันตแพทย์เฉพาะทางฯ

Table 7 The existing number of dental specialists compared with the required number stated in plan

สาขาวิชา	จำนวนที่ต้องการ ศึกษาต่อ*	จำนวนทันตแพทย์ เฉพาะทาง 2540	ร้อยละ
ศัลยศาสตร์ช่องปาก	97	44	45.36
ปริทันตวิทยา	80	23	28.75
ทันตกรรมจัดฟัน	37	12	32.43
วิทยาเอ็นโดดอนต์	80	28	35
ทันตกรรมเด็ก	80	26	32.50
เวชศาสตร์ช่องปาก	36	3	8.30
ทันตกรรมประดิษฐ์	36	24	66.67
ทันตกรรมทั่วไป	31	7	22.58
สาธารณสุขศาสตร์	48	16	33.33
รวมจบทุกสาขา	525	183	34.86

หมายเหตุ * จากแผนความต้องการศึกษาต่อเนื่องสำหรับทันตแพทย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2536-2539

งานในโรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับ
แนวทางการปฏิบัติงาน กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาล
ศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป พ.ศ.2536⁽⁹⁾ และเกณฑ์
มาตรฐานพัฒนาระบบบริการของสถานบริการและ
หน่วยงานสาธารณสุข (พบส.) งานพัฒนาบริการทันต-
กรรม พ.ศ. 2539⁽¹⁰⁾ ซึ่งได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐาน
การให้บริการทันตกรรม ในโรงพยาบาลศูนย์, โรง
พยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ และโรงพยาบาลทั่วไป
ขนาดเล็ก มีความแตกต่างกันในประเภท และคุณภาพ
การให้บริการทันตกรรม แต่เมื่อพิจารณาเทียบกับ
แผนความต้องการศึกษาต่อสำหรับทันตแพทย์ของ
กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2536 - 2539 ซึ่งใช้บทบาท
หน้าที่ของสถานบริการ และเป้าหมายการพัฒนา
บริการทันตกรรม ประกอบกับประเภทและจำนวน
กรอบอัตรากำลังของสถานบริการเป็นหลักในการ
ประมาณการความต้องการทันตแพทย์เฉพาะทาง^{(11),(12)}
พบว่าโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ยังมีความ

ต้องการทันตแพทย์ที่จบการศึกษาเฉพาะทางอีกเป็น
จำนวนมาก ในทุกสาขาวิชา

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

1. การที่จำนวนของทันตแพทย์ เมื่อเทียบกับ
กรอบอัตรากำลังในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
เพิ่มขึ้นโดยตลอด เนื่องจากลักษณะงานที่เน้นหนัก
ด้านการให้บริการทันตกรรม และความพยายามที่จะ
พัฒนาให้บริการเชิงคุณภาพในลักษณะการให้บริการ
ทันตกรรมเฉพาะสาขา⁽¹³⁾ จึงไม่น่าจะมีปัญหาด้านจัด
หากำลังคน หากยังเห็นว่านโยบายการพัฒนาระบบ
บริการของสถานบริการ และหน่วยงานสาธารณสุข
(พบส.) ควรยึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติต่อไป ผู้รับผิดชอบ
และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง สมควรมุ่งเน้นที่จะแก้ปัญหา
เรื่องการพัฒนาศักยภาพ โดยการเร่งรัดเรื่องการ
ศึกษาต่อ ให้ได้ตามแผนความต้องการศึกษาต่อของ
ทันตแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ประกอบกับ

ทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาล
ทั่วไป มากกว่าร้อยละ 50 มีอายุราชการในระหว่าง
1-9 ปี ซึ่งเป็นผู้มีความพร้อมในการเข้ารับการศึกษา
ต่อเพื่อพัฒนาศักยภาพในการให้บริการเฉพาะสาขา
และมุ่งเน้นที่จะพัฒนากลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาล
ศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป เพื่อสามารถให้บริการทันต-
กรรม ได้อย่างมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานพัฒนา
ระบบบริการของสถานบริการและหน่วยงานสาธารณสุข
(พบส.) และควรมีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการให้
บริการทันตกรรม ในด้านปริมาณและคุณภาพระหว่าง
ทันตแพทย์ผู้จบการศึกษาเฉพาะทางกับทันตแพทย์
ทั่วไป เพื่อให้ได้ข้อมูลและแนวทางประกอบการวาง
แผนพัฒนาการให้บริการทันตกรรม โรงพยาบาลศูนย์/
โรงพยาบาลทั่วไป

2. การที่จำนวนทันตแพทย์ที่จบการศึกษา
เฉพาะทาง มีจำนวนน้อยมากเมื่อเทียบกับแผนความ
ต้องการศึกษาต่อเนื่องสำหรับทันตแพทย์ สังกัด
กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2536-2539 นั้น จึงสมควร
ให้มีการศึกษาเพื่อทบทวนความสามารถในการ
จัดการศึกษาระดับหลังปริญญา ของคณะทันต-
แพทยศาสตร์ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ควบคู่
ไปกับการประเมินไปได้ในการส่งทันตแพทย์เข้ารับการศึกษาต่อ ร่วมกับการทบทวนการจัดแบ่งสาขาเฉพาะ
ทาง และความต้องการทันตแพทย์เฉพาะทาง แต่ละ
สาขาของกระทรวงสาธารณสุขอย่างจริงจัง ตลอดจน
การใช้ข้อมูลทางระบาดวิทยาโรคในช่องปากของ
ประชาชนเป็นหลักในการคำนวณจำนวนความต้องการ
ทันตแพทย์เฉพาะทาง แต่ละสาขาต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณทันตแพทย์หญิงจันทนา อึ้งชูศักดิ์
ทันตแพทย์หญิงสุณี ผลดีเยี่ยม และทันตแพทย์หญิงสุรัตน์
มงคลชัยปริญญา ที่กรุณาให้ข้อคิดเห็นต่างๆ ในการเขียน
บทความตลอดจนการนำเสนอ และเรียบเรียงข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. คณะทำงานจัดทำแผนพัฒนาสาธารณสุข โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป, แผนพัฒนาสาธารณสุข กองโรงพยาบาลภูมิภาค ตามแผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-พ.ศ. 2544) : พ.ศ. 2540, หน้า 9, 79 ไม่ระบุสถานที่พิมพ์.
2. กองโรงพยาบาลภูมิภาค. คำชี้แจงประกอบการพิจารณาจัดทำแผนอัตรากำลัง 5 ปี รอบที่ 4 กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป. พ.ศ. 2539 เอกสารโรเนียวเย็บเล่ม
3. เมธินี คุปพิทยานันท์. การบริหารงานทันตสาธารณสุขในประเทศไทย : ปัญหาและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย. วิทยานิพนธ์ รัฐประศาสนศาสตร์ มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2539
4. คณะกรรมการวางแผนพัฒนาสาธารณสุข. แผนพัฒนาการสาธารณสุข ตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539). โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, กรุงเทพฯ. 2535
5. กองโรงพยาบาลภูมิภาค. กรอบอัตรากำลัง 3 ปี รอบที่ 2 โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป พ.ศ. 2535 เอกสารโรเนียวเย็บเล่ม
6. กองโรงพยาบาลภูมิภาค. วิเคราะห์เปรียบเทียบกรอบอัตรากำลัง รอบที่ 3 และรอบที่ 4 โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป. พ.ศ.2539. เอกสารโรเนียวเย็บเล่ม.
7. หนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร 0707.9/171 ลงวันที่ 29 เมษายน 2540 เรื่อง การยกฐานะโรงพยาบาล
8. พลสิทธิ์ บัวศรี และคณะ. การประมาณระยะเวลาเพื่อยกเลิกทันตแพทย์คู่สัญญาของกระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการวิจัย. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. 2538
9. กองโรงพยาบาลภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการปฏิบัติงานกลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ. 2536
10. กระทรวงสาธารณสุข. เกณฑ์มาตรฐานพัฒนาระบบบริการของสถานบริการและหน่วยงานสาธารณสุข งานพัฒนาบริการทันตกรรม. พ.ศ.2539 ไม่ระบุสถานที่พิมพ์.
11. กระทรวงสาธารณสุข. แผนความต้องการศึกษาต่อเนื่องสำหรับทันตแพทย์ ของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2532 (109)
12. หนังสือกระทรวงสาธารณสุข ที่ สธ 0201/01/5593 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2535 เรื่องแผนความต้องการศึกษาต่อ สำหรับทันตแพทย์ของกระทรวงสาธารณสุข (81-10)
13. กองโรงพยาบาลภูมิภาค. การพัฒนางานบริการทันตกรรมในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ในแผนพัฒนาสาธารณสุข (พ.ศ.2540-2544). พ.ศ.2540. เอกสารโรเนียวเย็บเล่ม

Review Articles

The situation of dental personnel in regional and general hospitals, 1993-1997

*Komet Wichawut **

*Jaruwat Busarakumruha **

DDS., MPH.

DDS., MPH.

Abstract

The objective of this study was to review the number and specialties of dentists working in regional and general hospitals during 1993-1997, and to explore information of how far the manpower development on dentist has been conducted. The data were retrieved from dental personnel data bank of Provincial Hospital Division, MOPH. It showed that number of dentists compared to service target were increasing annually from 74.53% in 1995 to 77.19% in 1997. It was found that at least 50% of them working for Regional and General Hospitals with experience years range 1-9 years. Although the number of dental specialists are increasing since 1993 but it did not meet the goal in the continuing education plan for dentist. However there are still need in varieties of dental specialist for Regional and General Hospitals.



Key word : DENTAL PERSONNEL
MANPOWER DEVELOPMENT

* Provincial Hospital Division, Office of Permanent Secretary, Ministry of Public Health, Nonthaburi

บทความวิจารณ์

ข้อเสนอแนะกับการปฏิบัติจริง เรื่องทันตสุขภาพสำหรับเด็ก

CHILDREN'S DENTAL HEALTH : RECOMMENDATIONS VERSUS REALITY

Michael D. McCuniff, DDS, MS, Department of Dental Public Health, University of Missouri-Kansas City, School of Dentistry, Kansas City, MO, Peter Dumiano, DDS, MPH, Michael Kanellis, DDS, Ms, Steve Levy, DDS, MPH, University of Iowa College of Dentistry, Iowa City, IA.*

องค์กรระดับประเทศกลุ่มหนึ่งได้จัดทำข้อเสนอแนะซึ่งระบุว่า เด็กควรได้รับการตรวจช่องปากโดยทันตแพทย์ภายในอายุขวบปีแรก อย่างไรก็ตามมีการศึกษาน้อยมากที่ประเมินว่าข้อเสนอแนะดังกล่าวมีการปฏิบัติตามได้อย่างสัมฤทธิ์ผลเพียงใด สมาคมทันตแพทย์อเมริกา (ADA) และ American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) ได้เสนอแนะให้ผู้ปกครองรับนำเด็กไปพบทันตแพทย์เพื่อให้แน่ใจว่าเด็กจะมีทันตสุขภาพดี โดย AAPD แนะนำว่าเด็กควรพบทันตแพทย์ตั้งแต่ฟันซี่แรกเริ่มขึ้นคืออายุประมาณ 6 เดือนถึง 1 ปี ข้อเสนอแนะเหล่านี้ตั้งใจที่จะปลูกฝังนิสัยและทัศนคติที่ดีแก่เด็กตั้งแต่เริ่มแรกเพื่อเด็กจะได้ดูแลรักษาทันตสุขภาพที่ดีไปจนตลอดชีวิต เดือนแห่งการรณรงค์ทันตสุขภาพของเด็กระดับประเทศได้ถูกกำหนดขึ้นเพื่อช่วยให้ทีมงานทันตแพทย์ พ่อแม่ เด็ก ครู และผู้เกี่ยวข้องให้ความสำคัญกับการดูแลรักษาสุขภาพช่องปากเด็ก ซึ่งจะส่งผลต่อสุขภาพร่างกายโดยรวม การศึกษาเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความเชื่อและพฤติกรรมทันตสุขภาพของแม่และเด็ก ในกลุ่มประชากรที่มีรายได้ต่ำ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยแม่

และเด็ก 670 คน ที่ลงทะเบียนในคลินิกแม่, เด็ก และทารก (WIC) ใน Jackson County รัฐ Missouri แม่เป็นผู้กรอกแบบสอบถามด้วยตนเอง เป็นคำถาม 32 ข้อ เพื่อประเมินความเชื่อ พฤติกรรมเกี่ยวกับทันตสุขภาพของตัวแม่เองและลูก และการใช้บริการทันตกรรมที่ผ่านมาข้อมูลที่เก็บได้แก่ ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ การรับรู้สภาวะในช่องปาก ความต้องการรับบริการทันตกรรม และการใช้บริการทันตกรรมของแม่และเด็ก ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า เด็กส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าตามข้อกำหนดของ ADA และ AAPD ได้ สาเหตุหลักที่แม่ไม่พาเด็กไปพบทันตแพทย์คือ เด็กยังเล็กเกินไป (อายุเฉลี่ยของเด็กต่ำกว่า 2.4 ปี)

วิกุล วิสาลเสสย์ : แปล

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจถอนฟันหรือเก็บฟันไว้ ของทันตแพทย์และคนไข้

FACTORS RELATED TO DECISION TO EXTRACT OR RETAIN TEETH

John J. Warren, DDS, MS*, Jed S. Hand, DDS, MIISA, Steven M. Levy, DDS, MPH. Petter C. Damiano, DDS, MPH. University of Iowa College of Dentistry, Iowa City, IA.

มีการศึกษาถึงเหตุผลในการตัดสินใจถอนฟันของทันตแพทย์ ที่มีสาเหตุมาจากโรคในช่องปาก เช่น โรคฟันผุ หรือโรคปริทันต์เป็นจำนวนมาก แต่การศึกษาที่พิจารณาในแง่ของคนไข้หรือในแง่อื่นๆ ที่ไม่ใช่โรคในช่องปากยังมีอยู่น้อยมาก และยังไม่มีผู้ใดศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจอย่างแท้จริงในการที่จะถอนฟัน หรือเก็บฟันไว้ ดังนั้นการศึกษานี้ จึงได้มีการพิจารณาถึงปัจจัยดังกล่าว โดยทำการศึกษาในทันตแพทย์ 19 คน ที่ทำงานในคลินิก เอกชน ทั้งทันตแพทย์และคนไข้ ที่ต้องมีการตัดสินใจว่าจะถอนฟันหรือไม่ จะถูกขอร้องให้ทำแบบสอบถามสั้นๆ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า มีผู้ตัดสินใจถอนฟัน 71 คน และตัดสินใจที่จะเก็บฟันไว้ 64 คน ปัจจัยที่มีผลต่อการพิจารณาว่าควรจะถอนฟันหรือไม่ คือ ระดับความรุนแรงของโรคปริทันต์ โดยพบว่า ร้อยละ 28 ของผู้ที่ถอนฟัน ไม่ได้เป็นโรคปริทันต์ แต่ร้อยละ 91 ของผู้ที่ถอนฟัน มีการสูญเสียเนื้อเยื่อปริทันต์ (attachment loss) มากกว่า 6 มม. คนไข้ใหม่ที่เพิ่งเคยมา หรือคนไข้ที่จะมาเฉพาะกรณีรีบด่วนเท่านั้น มีแนวโน้มที่จะถูกถอนฟันมากกว่าคนไข้ที่มาพบทันตแพทย์เป็นประจำ อนามัยในช่องปากของคนไข้ ความรู้ในการดูแลทันตสุขภาพของคนไข้

รวมทั้งระดับการศึกษาของคนไข้แต่ละคน ก็มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจว่าจะถอนฟันหรือเก็บฟันไว้ของทันตแพทย์ด้วย ทันตแพทย์และคนไข้มีเหตุผลแตกต่างกันอย่างชัดเจน ในการตัดสินใจถอนฟันหรือเก็บฟันไว้ โดยทันตแพทย์จะพิจารณาในด้านความรุนแรงของโรค แต่คนไข้จะพิจารณาเรื่องค่ารักษา แนวโน้มของความสำเร็จในการรักษา รวมทั้งความเจ็บปวดที่จะได้รับการรักษาด้วย

นนทินี ตั้งเจริญฤดี : แปล

ความเสี่ยงของการสูญเสียฟันไม่ได้เพิ่มขึ้นตามอายุ

THE RISK OF TOOTH LOSS DOES NOT INCREASE WITH AGE

Eizabeth A. Krall, PhD, MTH, Raui I. Garcia, DMD, MMedSc, VA Outpatient
Clinic and Boston University Glodman School of Dental Medicine, Boston, MA.*

บ่อยครั้งที่ผู้ป่วยมักมีความคิดว่า การสูญเสียฟันเป็นเรื่องที่หลีกเลี่ยงไม่ได้เมื่ออายุเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับเรื่องนี้ในการศึกษา VA Dental Longitudinal Study ได้มีการวัดอัตราการสูญเสียฟัน โดยการสำรวจข้อมูลพื้นฐานระหว่าง ปี คศ.1968 -1972 ของกลุ่มตัวอย่างชายอายุมากกว่า 18 ปี ที่มีสุขภาพทั่วไปแข็งแรง จำนวน 546 คน โดยการตรวจสุขภาพช่องปากทุก 3 ปี บันทึกจำนวนซี่ฟัน สุขภาพช่องปาก (โดยวัดจากแผ่นคราบจุลินทรีย์ หินปูน การโยกของฟัน การมีเลือดออกเมื่อใช้เครื่องมือตรวจการมีฟันผุ, อุตุ) และบันทึกพฤติกรรมของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ กับสารคาเฟอีน ความถี่ของการดูแลสุขภาพช่องปากจากทันตแพทย์ ความถี่ของการแปรงฟันรวมถึงการสูบบุหรี่ ภายหลัง 6 ปี หวัดอัตราการสูญเสียฟัน จากจำนวนซี่ฟันที่สูญเสียไป ต่อคนต่อปี จัดช่วงกลุ่มอายุ ขณะเริ่มต้นศึกษาเป็น 4 กลุ่ม (4 cohorts) คืออายุ 25-39 ปี (จำนวน 98 คน) อายุ 40-49 ปี (จำนวน 253 คน) อายุ 50-54 ปี (จำนวน 114 คน) และอายุมากกว่า 55 ปี (จำนวน 81 คน) โดยมีตัวแปรคือ สุขภาพช่องปากกับพฤติกรรม ผลการศึกษาพบว่า อัตราการสูญเสียฟันไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ในระหว่างกลุ่มอายุทั้ง 4 กลุ่ม และภายในแต่ละกลุ่ม มีอัตราการสูญเสียฟันค่อนข้างคงที่ในช่วง 6 ปี

ตัวแปรที่อธิบายอัตราการสูญเสียฟันได้คือ ระดับการศึกษา การสูบบุหรี่ ร้อยละของฟันที่มีเลือดออกขณะทำการตรวจ การโยกของฟันที่มากกว่า 0.5 มิลลิเมตร และการมีฟันผุ อุตุ ตั้งแต่ 3 ซี่ขึ้นไป ผลดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า คนที่มีอายุมากกว่า 55 ปี จะมีความเสี่ยงต่อการสูญเสียฟัน ไม่ต่างกับคนหนุ่มสาว ที่มีสุขภาพช่องปาก การศึกษา และการสูบบุหรี่ระดับเดียวกัน

ศิริเพ็ญ อรุณประพันธ์ : แปล

อนามัยช่องปากกับการควบคุมฟันผุด้านบดเคี้ยว

ORAL HYGIENE IN THE CONTROL OF OCCLUSAL CARIES

Peter Arrow, Dental Services, Health Department of Western Australia, Perth, Australia

การผุของฟันด้านบดเคี้ยวและหลุมร่องฟัน ถือว่าเป็นสัดส่วนสูงมากของฟันผุที่เกิดในเด็ก การศึกษาจากเดนมาร์คแนะนำว่า การควบคุมอนามัยช่องปากอาจจะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมการผุของฟันแท้ด้านบดเคี้ยวได้ การศึกษานี้ รายงานผลการทดลองแบบควบคุมในพื้นที่ 24 เดือน เปรียบเทียบผลกระทบในการป้องกันฟันผุระหว่างการทำความสะอาดฟันโดยทันตบุคลากรและการให้ทันตสุขศึกษา (กลุ่มทดสอบ) กับการให้บริการป้องกันมาตรฐาน (กลุ่มควบคุม) ซึ่งประกอบไปด้วยการเคลือบหลุมร่องฟันและการให้ฟลูออไรด์เฉพาะที่ คลินิกให้บริการทันตสุขภาพสำหรับนักเรียนของออสเตรเลียตะวันตก ในเพิร์ธ แบ่งเป็นคลินิกทดสอบและคลินิกควบคุมอย่างละ 4 แห่ง มีเด็กนักเรียนอายุเฉลี่ย 6 ปี ที่มีฟันกรามแท้ซี่แรกที่เพิ่งขึ้นเป็นกลุ่มตัวอย่าง (207 คนเป็นกลุ่มทดสอบ, 197 คนเป็นกลุ่มควบคุม) เมื่อครบ 24 เดือนมีกลุ่มทดสอบจำนวน 179 คนและกลุ่มควบคุม 156 คน ได้รับการตรวจฟันจากผู้ตรวจหนึ่งคนที่ผ่านการปรับมาตรฐานแล้ว ซึ่งไม่ทราบว่าเด็กคนไหนเป็นกลุ่มควบคุมหรือทดสอบ พบว่าเด็กกลุ่มทดสอบ 32 คน, กลุ่มควบคุม 31 คน มีฟันผุที่ด้านบดเคี้ยวของฟันกรามแท้ซี่แรก ค่าประมาณอัตราส่วนความเสี่ยง (risk ratio) เป็น 0.90 (95% CI 0.58-1.41) เด็กทั้ง 2

กลุ่มเป็นค่าเฉลี่ย ฟันผุ อุด ถอน 0.03 ซี่ / คน การศึกษาตลอด 24 เดือนนี้ แสดงให้เห็นถึงว่าการดำเนินโครงการทันตกรรมป้องกันทั้งสองรูปแบบให้ผลไม่แตกต่างกันต่อการควบคุมฟันผุด้านบดเคี้ยวของฟันกรามแท้ซี่ใหม่

สุรัตน์ มงคลชัยอริยญา : แปล

การใช้บริการทันตกรรมในมุมมองเศรษฐิก-สังคม ตอนที่ 2 Dental Care Utilization : Socio-Economic Viewpoint

เพ็ญแข ลากยั้ง *

ทบ., สม.

Atchison, K. A. and Schoen, M. H. : A Comparison of Quality in a Dual-Choice Dental Plan: Capitation versus Fee-for-service. J Public Health Dent 1990 ; 50 (3) : 186-93 .

ประเมินคุณภาพบริการทันตกรรมในโครงการประกันที่สามารถเลือกได้ 2 แบบ (dual-choice dental plan) ในสถานบริการทันตกรรม 11 แห่งซึ่งได้รับค่าตอบแทนแบบเหมาจ่าย 6 แห่ง และตามบริการที่ให้ (fee-for-service : FFS) 5 แห่ง เป็นการประเมินโครงสร้างและกระบวนการ โดยสุ่มบัตรบันทึกการรักษาผู้ป่วยทันตกรรมขึ้นมา จากสถานบริการแต่ละแห่ง รวม 495 บัตร ร่วมกับการตรวจและสังเกตสถานบริการและสัมภาษณ์บุคลากร ทีมผู้ประเมินตรวจสอบบัตรบันทึกการรักษาว่า มีการบันทึกประวัติทางการแพทย์และทันตกรรมหรือไม่, บันทึกผลการตรวจวินิจฉัยและการรักษาหรือไม่, มีการถ่ายภาพรังสีหรือไม่ และภาพรังสีมีคุณภาพหรือไม่, การวางแผนการรักษาสอดคล้องกับผลการตรวจและสุขภาพของผู้ป่วยหรือไม่

พบว่ามียังสถานบริการแบบเหมาจ่าย 2 แห่งจาก 6 แห่งที่บริการอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ส่วนใหญ่ไม่มีการบันทึกข้อมูลที่ดีพอทำให้ประเมินกระบวนการบริการได้ยาก ผู้รับบริการแบบ FFS ได้

รับบริการมากกว่าและมากชนิดกว่าแบบเหมาจ่าย แบบ FFS มีการบริการมากเกินไปจนความจำเป็น ขณะที่สถานบริการแบบเหมาจ่ายให้บริการน้อยเกินไป ในด้านการกระจายบริการ พบว่า ในสถานบริการแบบเหมาจ่าย แบบแผนการใช้บริการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่า 1 อย่างในรอบปีผันแปรไปในแต่ละสถานบริการโดยไม่มีแบบแผนแน่นอน การศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่า จำเป็นต้องมีกลไกการประกันสุขภาพอย่างชัดเจนและเข้มข้น เพื่อปกป้องผลประโยชน์ของผู้รับบริการ

Goedhart, H. ; Eijman, M.A.J and Ter Horst, G. : Quality of Dental : the View of Regular attenders. Community Dent Epidemiol 1996 ; 24 : 28-31

ความพึงพอใจของผู้ป่วยมีบทบาทมากขึ้นในการประเมินคุณภาพบริการทันตกรรม ต่อมาผู้ที่ใช้ Factor analysis จัดกลุ่มประเด็นในการประเมินคุณภาพบริการได้ 7 หัวข้อ คือ

- 1) ความสามารถในการรักษาของทันตแพทย์ (technical ability)
- 2) บริการที่ไม่ทำให้ผู้ป่วยเจ็บปวด (avoidance of pain)

* กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ถ. ดิوانนท์ จ.นนทบุรี

3) การเข้าถึงคลินิกและบริการได้ง่าย (ready accessibility)

4) ค่าบริการ (treatment cost)

5) การให้ข้อมูลข่าวสาร (providing of information)

6) การจัดการในคลินิก (management of the clinic)

7) การแสดงออกถึงทัศนคติของทันตแพทย์

การศึกษานี้ต้องการประเมินความสำคัญของแต่ละประเด็นต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินคุณภาพบริการในสายตาของผู้มารับบริการสม่ำเสมอ (อย่างน้อยปีละครั้ง) และหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ (perception) โดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ จำนวน 5,000 ฉบับตามรายชื่อในโครงการของ Dutch Telephone Company โดยขอให้ผู้มีอายุระหว่าง 19 - 65 ปี ที่พบทันตแพทย์อย่างน้อยปีละครั้ง และมีฟันอย่างน้อยครึ่งปาก ตอบแบบสอบถามแล้วส่งกลับมา

แบบสอบถามมี 3 ส่วน คือ 1) ความสำคัญของประเด็นต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินคุณภาพบริการ 56 ข้อ แต่ละข้อมี 5 ระดับคะแนน (สำคัญมากที่สุดไปจนถึงสำคัญน้อยที่สุด) 2) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ, เพศ, การมีประกันและชนิดของประกัน, การศึกษา และที่พักอาศัย 3) บริการทันตกรรม ได้แก่ สภาพของฟัน, ความถี่ของการไปพบทันตแพทย์ และช่วงระยะเวลาที่ใช้บริการจากทันตแพทย์คนปัจจุบัน (duration of relationship) วิเคราะห์ด้วย ANOVA และ t- test

มีผู้ตอบกลับอย่างสมบูรณ์ 1328 ฉบับ อายุเฉลี่ย 36 - 40 ปี ; ด้านการศึกษา 31% จบการศึกษาระดับปริญญาตรี, 48% ระดับมัธยมศึกษา และอีก 20% มีการศึกษาน้อยกว่ามัธยม ; 35%, 24%, 17% และ 21% มาจากเมืองที่มีประชากรน้อยกว่า 20,000, 20,000-50,000, 50,000-100,000 และมากกว่า 100,000 คนตามลำดับ ; 52% อยู่ในประกันสุขภาพของรัฐ (National Health Insurance) 8% เป็นข้าราชการ (Civil

Servant Insurance) และ 16% มีประกันเอกชนที่เหลืออีก 25% ไม่มีประกันใดๆ ; 90% ไปพบทันตแพทย์เพื่อตรวจตามกำหนด (regular check-up) ใน 6 เดือน ที่ผ่านมาเป็นอย่างน้อย ; 30% ใช้บริการจากทันตแพทย์คนปัจจุบัน 1- 5 ปี และ 65% นานกว่า 5 ปี ; 51% ตอบว่า ฟันของตนอยู่ในสภาพดี, 46% บอกพอใจได้ และ 3% ตอบว่าแย่

ผลการศึกษาพบว่า ข้อที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากมี 10 ข้อ (mean 4.06-4.64, SD 0.6-0.9) คะแนนสูงสุด 2 ข้อแรกคือ ความสะอาดของเครื่องมือและทันตแพทย์มีความสามารถแก้ไขปัญหาในภาวะฉุกเฉินได้ เมื่อแยกระดับการศึกษา ผู้มีการศึกษาสูงจะให้คะแนนสูงสุดใน 3 ข้อดังนี้ คือ การมีระบบนัดมากกว่าจะถอนฟันเลย, ทันตแพทย์อธิบายข้อดีข้อเสียและความเสี่ยงของแต่ละทางเลือกในการรักษา, และทันตแพทย์บอกล่วงหน้าว่าต่อไปจะทำอะไร แต่ผู้มีการศึกษาน้อยกว่าปริญญาตรีมีทัศนคติว่า ทันตแพทย์รู้ดีที่สุดในเรื่องรักษา (Doctor knows best) โดยให้ความสำคัญกับความสะอาดของคลินิก, การแจ้งราคาล่วงหน้า, ความใส่ใจของทันตแพทย์ให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายไม่เจ็บ, ความสามารถของทันตแพทย์ในการรักษาทั้งขณะรักษา และการไม่มีอาการใดๆ หลังรักษา ขณะที่ผู้มีการศึกษาสูงให้ความสำคัญกับการสื่อสารระหว่างกัน และการมีส่วนร่วมตัดสินใจในการรักษาด้วย และมีจำนวนข้อคำถามน้อยกว่า

เมื่อแยกชนิดประกัน พบว่าผู้ที่อยู่ในประกันภาครัฐให้ความสำคัญ "การรับรู้ค่าบริการล่วงหน้า" มากกว่าผู้ที่มีประกันเอกชน อาจเป็นเพราะประกันภาครัฐไม่ครอบคลุมค่ารักษาทุกอย่าง หรือผู้ที่มีประกันเอกชนเคยชินกับการควักกระเป๋าจ่ายเองมาก่อน จึงไม่กังวลเท่าผู้ที่มีประกันภาครัฐ

การที่ Communicative and informative skill ในการศึกษานี้ มีความสำคัญน้อยกว่า technical and functional aspect ต่างจากการศึกษาอื่นๆ อาจเป็น

เพราะการศึกษานี้ เลือกเฉพาะผู้ใช้บริการประจำ จึงเป็นได้ว่าการสื่อสารระหว่างกันอยู่ในระดับดีพออยู่แล้ว หากถามกลุ่มที่ไม่ใช้บริการเป็นประจำ ผลอาจเปลี่ยนไปจากนี้

Freed, J. R. , Perry, D. A. and Kushman, J. E. : Aspects of Quality of Dental Hygiene Care in Supervised and Unsupervised Practices. J Public Health Dent 1997 ; 57 (2) : 68-75.

การศึกษานี้ต้องการประเมิน คุณภาพการบริการของทันตอนามัย (dental hygienist) ในโครงการสาธิตของรัฐแคลิฟอร์เนียซึ่งทันตอนามัยสามารถให้บริการ* ได้อย่างอิสระไม่ต้องอยู่ภายใต้การดูแล (supervision) ของทันตแพทย์ ** การศึกษานี้ประเมินโครงสร้าง (structure) และกระบวนการ (process) ส่วนผลลัพธ์ (outcome) ประเมินเฉพาะความพึงพอใจของผู้รับบริการด้วยแบบสอบถาม ด้านโครงสร้างและกระบวนการใช้ข้อมูลจำนวนครั้งบริการและข้อมูลในบัตรบันทึกการรักษา 25 บัตรจากแต่ละสถานบริการ รวม 9 แห่ง และนำมาประเมินเปรียบเทียบกับบริการโดยทันตแพทย์ทั่วไป 6 คน

ผลคือ ด้านโครงสร้าง ทันตอนามัยสามารถปฏิบัติงานต่างๆ อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ รวมทั้งการควบคุมการติดเชื้อ ทั้งยังมีกระบวนการทำงานที่อยู่ใน

ระดับที่ยอมรับได้ในสัดส่วนที่สูงและในหลายพื้นที่ ทันตอนามัยสามารถปฏิบัติได้ดีกว่าทันตแพทย์อย่างมีนัยสำคัญ รวมถึงการติดตามผลทางการแพทย์, การบันทึกประวัติผู้ป่วยเมื่อกลับมาใช้บริการอีก และการบันทึกผลการตรวจสภาวะปริทันต์และเนื้อเยื่ออ่อน ในด้านความพึงพอใจ 98% ของผู้รับบริการตอบว่าพึงพอใจบริการที่ได้รับจากทันตอนามัย

การศึกษานี้สรุปว่า แม้จะไม่มีทันตแพทย์ดูแล ทันตอนามัยก็ให้บริการได้โดยไม่ทำให้ผู้รับบริการและสังคมมีความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัยเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับการบริการโดยทันตแพทย์



* ตาม Dental practice Act ของรัฐแคลิฟอร์เนีย ทันตอนามัยสามารถให้บริการทันตกรรมได้ดังนี้ ตรวจสอบสภาพทั้งในและนอกช่องปาก รวมเนื้อเยื่ออ่อน, บันทึกโรคและตรวจการสบฟัน, ขูดหินน้ำลาย, เกลารากฟัน, ขัดฟัน, ถ่ายภาพรังสีในช่องปาก, เคลือบฟลูออไรด์ และให้ทันตสุขศึกษา

** ทันตแพทย์สมาคมแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA) ระบุว่า “ทันตอนามัยที่ไม่ได้อยู่ในความดูแลของทันตแพทย์จะให้บริการด้วยคุณภาพและเพิ่มความเสี่ยงต่อผู้รับบริการ” กฎหมายจึงไม่อนุญาตให้ทันตอนามัยทำงานได้อย่างอิสระ ซึ่งขัดแย้งกับสมาคมทันตอนามัยแห่งสหรัฐอเมริกา (ADHA) ในบางรัฐ เช่น แคลิฟอร์เนียตีความว่า supervision คือ คำแนะนำของทันตแพทย์โดยที่ทันตแพทย์ไม่จำเป็นต้องอยู่ในสถานบริการนั้น คำจำกัดความเช่นนี้ยังทำให้เกิดข้อโต้แย้ง จึงมีความพยายามที่จะใช้ข้อมูลวิชาการผลักดันให้มีการแก้กฎหมาย

บริการสุขภาพช่องปากของประเทศไทย : การคาดการณ์อนาคต

คัดจากเอกสารประกอบการประชุมสัมมนาวิชาการระดับชาติ
เรื่อง “สิทธิเสมอภาคของประชาชนในการรับบริการสุขภาพช่องปาก” ระหว่างวันที่ 4-6 มีนาคม 2541
จัดโดย ทันตแพทยสภา

ประทีป พันธุมวนิช, ยุพิน ส่งไพศาล, จันทนา อึ้งชูศักดิ์, कमสรรพ นุณยสิงห์

“โดยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยได้กำหนดให้บุคคลมีสิทธิได้รับบริการสาธารณสุขที่ได้มาตรฐาน ผู้ยากไร้มีสิทธิได้รับการรักษาพยาบาลโดยไม่คิดมูลค่าในขณะที่รัฐนั้นพึงส่งเสริมการสาธารณสุขที่ได้มาตรฐานโดยทั่วถึงและพึงให้การรักษาพยาบาลแก่ผู้ยากไร้โดยไม่คิดมูลค่าและพึงส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชน มีส่วนร่วมด้วยเท่าที่จะกระทำได้”¹

องค์การอนามัยโลกได้กำหนดว่าสุขภาพช่องปากเป็นส่วนผสมผสานที่สำคัญส่วนหนึ่งขององค์รวมสุขภาพของร่างกายที่ไม่สามารถแยกจากกันได้ การบริการสุขภาพช่องปากจึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ดังนั้น การปฏิรูปการบริการสุขภาพของประเทศไทยในอนาคต จะมีผลต่อบริการสุขภาพช่องปากที่จะต้องปรับเปลี่ยนหรือปฏิรูปให้สอดคล้องกับระบบสาธารณสุขของประเทศในที่สุดและให้สอดคล้องกับสิทธิเสรีภาพของปวงชนชาวไทย ในการรับบริการสาธารณสุขตามรัฐธรรมนูญ

“สุขภาพอนามัยเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่ประชาชนทุกคนพึงได้รับ” รัฐควรจะต้องจัดบริการให้มี

ลักษณะและกลวิธี ดังนี้ คือ

1. การบริการจะต้องครอบคลุมประชากรมากที่สุด และจะต้องเป็นไปตามความจำเป็นทางทันตกรรมที่ประชาชนพึงได้รับ โดยประชาชนจะต้องสามารถไปรับบริการได้สะดวก และ ประชาชนจะต้องสามารถรับภาระค่าบริการได้ เช่น การจ่ายในรูปของการประกัน

2. การบริการจะต้องเป็นไปโดยประหยัดและมีคุณภาพดี โดยเน้นการส่งเสริมป้องกันและการรักษาโรคแต่ระยะแรก

ดังนั้น เพื่อให้ประชาชนไทยทุกคนมีโอกาสเสมอภาคกันในการได้รับบริการสุขภาพช่องปากตามกำหนดแห่งรัฐธรรมนูญ และ เพื่อให้ทุกคนเข้าถึงบริการที่ได้มาตรฐานมีประสิทธิภาพ ได้รับบริการที่จำเป็นโดยจ่ายค่าบริการในราคาที่เหมาะสม รวมทั้งมีโอกาสเลือกบริการที่มั่นใจได้ว่ามีคุณภาพและสามารถตรวจสอบได้ จะต้องมีการ “ระบบการจัดการ” ที่เหมาะสม ซึ่งจะต้องคำนึงถึงประเด็นต่อไปนี้

1. การปฏิรูประบบบริการสุขภาพช่องปากพร้อมกับการปฏิรูประบบบริการสุขภาพไทย (Health

care reform)

2. การบริหารจัดการให้ทันตบุคลากรมีบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสมและทำงานเป็นทีม ให้สอดคล้องกับระบบบริการสุขภาพช่องปาก เพื่อปฏิบัติงานส่งเสริมซึ่งกันและกันและเพื่อการจัดบริการที่มีคุณภาพ ครบถ้วนสมบูรณ์ และคุ้มค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ทั้งด้านผู้รับและผู้ให้บริการ

3. การบริหารจัดการด้านการผลิตและพัฒนาทันตบุคลากร เพื่อให้ได้คุณลักษณะและจำนวนของทันตบุคลากรที่พอเหมาะ โดยมีแนวทางการทำงานที่สอดคล้องกับหลักการการปฏิรูประบบบริการสุขภาพ และมีการพัฒนาดตนเองให้มีความรู้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา

4. การบริหารจัดการเพื่อให้เกิดการกระจายทันตบุคลากรอย่างเหมาะสม

5. การเตรียมการในอนาคต ต่อการปฏิรูประบบบริการสุขภาพช่องปาก

6. บทบาทขององค์กรวิชาชีพทันตแพทยสภา

1. การปฏิรูประบบบริการสุขภาพช่องปากพร้อมกับการปฏิรูประบบบริการสุขภาพไทย (Health care reform)

การปฏิรูประบบบริการสุขภาพ เป็นแนวคิดที่ได้สั่งสมมาจากการพัฒนาการของการให้บริการสุขภาพในหลายทศวรรษที่ผ่านมา แม้ในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น อังกฤษ อเมริกา ก็ไม่สามารถอยู่ในสภาพที่ต้องรับภาระการบริการสุขภาพที่เพิ่มมากขึ้นอย่างไม่มีที่สิ้นสุดทั้งในด้านปริมาณของการบริการและค่าใช้จ่าย สำหรับประเทศที่กำลังพัฒนาทั้งหลายรวมทั้งประเทศไทยที่กำลังมีความเจริญก้าวหน้าของบ้านเมืองและการศึกษาของประชาชน และที่การบริการสุขภาพอยู่ในภาวะขยายตัวไปในทิศทางเดียวกับประเทศที่พัฒนาแล้ว อันจะเป็นการตอกย้ำความผิดพลาดของกรณีตัวอย่างจากประเทศ

พัฒนาต่าง ๆ ในอนาคตอันใกล้นี้ได้ นักวิชาการสาธารณสุขและผู้ให้บริการสุขภาพจำนวนมาก จึงได้ให้ความสนใจศึกษาและเสนอแนะแนวทางปฏิรูประบบบริการสุขภาพของประเทศไทย โดยได้ข้อสรุปเบื้องต้นดังปรากฏในร่างพระราชบัญญัติการประกันสุขภาพที่อยู่ระหว่างการพิจารณาของรัฐบาลในขณะนี้

หลักการสำคัญของร่างพระราชบัญญัติประกันสุขภาพได้แก่ การขยายโอกาสการรับบริการสุขภาพของประชาชนให้ทั่วถึงและเสมอภาค กำหนดให้องค์กรท้องถิ่นและชุมชนมีบทบาทเกี่ยวข้องมากขึ้น เพื่อให้ได้บริการสุขภาพที่มีมาตรฐาน เป็นไปอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ โดยไม่เป็นการให้บริการที่เกินความจำเป็นและฟุ่มเฟือย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาวะวิกฤติเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งนี้เพื่อความเสมอภาคและให้คงสภาพการมีคุณภาพที่ดีของชีวิตอย่างยั่งยืนของประชาชนเป็นที่ตั้ง

ด้วยเป็นที่คาดหวังกันโดยทั่วไปว่าประเทศไทยจะต้องมีการพัฒนาในด้านความเจริญของบ้านเมือง การศึกษา การเดินทาง การติดต่อสื่อสาร ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม และไม่ช้าก็เร็วความเจริญจะกระจายไปอย่างทั่วถึงทั้งประเทศอย่างเป็นขั้นตอนในอนาคต ผลกระทบส่วนหนึ่งของพัฒนาการดังกล่าวจะมีผลต่อสุขภาพของประชาชน ทั้งในด้านบวกและลบ ในด้านบวก ประชาชนจะได้รับข้อมูลข่าวสารและมีความรู้เกี่ยวกับโรคภัยไข้เจ็บได้มากขึ้น ซึ่งจะมีผลต่อการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคได้ในระดับหนึ่ง ในด้านลบความสะดวกสบายและความเร่งรีบของชีวิตในบริบทของชุมชนในลักษณะเมืองในอนาคต จะมีผลต่อโภชนาการและวิถีชีวิตของประชาชนด้านสุขภาพอนามัยที่เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ไม่พึงปรารถนาได้

ความเจริญของบ้านเมืองจะมีผลให้ต้องกระจายความรับผิดชอบของการบริหารจัดการในทุกด้าน รวมทั้งด้านสุขภาพไปสู่ท้องถิ่นมากขึ้น

องค์กรบริหารท้องถิ่นในทุกระดับ หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด ภาค จะมีบทบาทที่เข้มแข็งในการกำหนดการพัฒนาการของท้องถิ่น รวมทั้งการบริหารงบประมาณทั้งรายรับและรายจ่ายอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ในการนี้รัฐบาลส่วนกลางโดยเฉพาะกระทรวงมหาดไทย จะต้องยอมกระจายความรับผิดชอบและการบริหารไปสู่ท้องถิ่น รวมทั้งลดขนาดของข้าราชการให้เล็กลง เพื่อทำหน้าที่เฉพาะส่วนสนับสนุนด้านวิชาการเป็นส่วนใหญ่ และอาจเป็นไปได้ว่าจำนวนหนึ่งของข้าราชการในปัจจุบันจะเปลี่ยนสภาพเป็นพนักงานขององค์กรท้องถิ่นในระดับต่างๆ ตามความต้องการและความจำเป็นที่กำหนดโดยองค์กรท้องถิ่นนั้นๆ

องค์กรท้องถิ่นจะมีบทบาทรวมถึงการกำหนดการบริการสุขภาพตามร่างพระราชบัญญัติประกันสุขภาพ ทั้งนี้รูปแบบการบริการสุขภาพ มีลักษณะที่ประชาชนหรือครอบครัวมีโอกาสเลือกเครือข่ายของการบริการสุขภาพ โดยไม่คำนึงว่าเป็นภาครัฐและ/หรือ เอกชน การปฏิรูประบบราชการจะส่งเสริมให้หน่วยงานของรัฐเองมีการแข่งขันกันเองและแข่งขันกับเอกชน โดยเป้าหมายคือประชาชนจะต้องได้รับการที่ดีที่สุด ทั้งนี้ องค์กรท้องถิ่นจะเป็นผู้ร่วมกำหนดรูปแบบของการบริการที่ขึ้นอยู่กับสถานะสุขภาพของชุมชนนั้นๆ เป็นที่ตั้งควบคู่กับมาตรการทางวิชาการ โดยยึดหลักการมีสุขภาพดีของผู้มารับบริการ (Health-oriented) มากกว่าหลักการรักษาหรือป้องกันโรค (Disease oriented)

2. การบริหารจัดการให้ทันตบุคลากรมีบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสมและทำงานเป็นทีม

เนื่องจากการบริการสุขภาพช่องปากจะเป็นส่วนหนึ่งของบริการสุขภาพโดยทั่วไปทันตแพทย์จึงถือว่าเป็นสมาชิกหนึ่งของทีมงานสุขภาพ (Health Team) ซึ่งนอกจากจะต้องรู้ข้อมูลด้านสุขภาพช่องปากแล้ว ยังจะต้องประสานงานเพื่อให้ได้ข้อมูล

สุขภาพโดยทั่วไปของชุมชนนั้นๆ ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รูปแบบของการบริการสุขภาพที่จะเน้นการดูแลสุขภาพของครอบครัวอย่างครบวงจรนั้น ทันตแพทย์จะต้องมีส่วนร่วมในการบริการสุขภาพช่องปากของครอบครัวนั้นๆ เพื่อให้ได้รับการอย่างเหมาะสม และหวังให้มีผลกระทบในด้านบวกต่อสุขภาพของร่างกายในที่สุด ในทางกลับกันทันตแพทย์อาจเป็นผู้ที่พบอาการเบื้องต้นของโรคทางระบบบางอย่าง ซึ่งจำเป็นจะต้องได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์และ/หรือ ทีมงานสุขภาพ เพื่อประโยชน์สุขและคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้มารับการบริการเป็นที่ตั้ง

การบริการสุขภาพช่องปากในอนาคต จึงทั้งอาจเริ่มขึ้นได้ทั้งที่คลินิกทันตแพทย์เอกชน หรือ โพลีคลินิก หรือ สถานีอนามัย หรือสถานบริการสาธารณสุข ที่ร่วมมือกับเครือข่ายบริการสุขภาพทั้งในรูปของโรงพยาบาลท้องถิ่นของรัฐ และ/หรือ เอกชน โดยทันตแพทย์ทั่วไปในคลินิกหรือสถานบริการจะเป็นด่านแรกในการให้บริการแก่ประชาชน และอาจส่งต่อไปรับบริการเฉพาะทางที่โพลีคลินิก ในลักษณะของ **Comprehensive oral health care** และ/หรือ ส่งต่อไปรับบริการที่เกี่ยวข้องกับโรคทางระบบร่างกายอื่นๆ หรือการตรวจวินิจฉัยหาค่าอื่นใดตามความจำเป็นที่โรงพยาบาลต่างๆ ต่อไป ในลักษณะ **Comprehensive health care** ซึ่งจะถูกกำหนดขึ้นให้เป็นพื้นฐานของบริการสุขภาพของประชาชน ที่จะได้รับในระบบประกันสุขภาพ อย่างไรก็ดี ในบางชุมชนที่มีความพร้อมทางเศรษฐกิจสูง อาจไปรับบริการสุขภาพช่องปากจากคลินิกหรือโพลีคลินิกที่มีบริการชนิดซับซ้อนและเฉพาะสาขาด้วยระบบที่นอกเหนือไปจากการประกันสุขภาพ ซึ่งจะเป็นไปตามระบบการตลาดปกติด้วยก็ได้

นอกเหนือจากทันตแพทย์จะเป็นส่วนหนึ่งของทีมงานสุขภาพแล้ว ยังจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้อง

มีทีมงานสุขภาพช่องปาก (Oral health team) ด้วย เพื่อช่วยส่งเสริมให้งานบริการสุขภาพช่องปาก สามารถครอบคลุมประชาชนได้อย่างทั่วถึงและเสมอภาค ซึ่งในแต่ละสถานบริการ อาจจะมีทันตบุคลากร ประเภทต่าง ๆ กัน ตามความจำเป็นและการเรียก ร้องบริการของแต่ละชุมชนหรือสถานการณ์ ทั้งนี้ การกำหนดประเภทของทันตบุคลากรในสถาน บริการแต่ละแห่ง จะต้องอาศัยหลักวิชาการทันต- สาธารณสุข โดยอยู่บนเกณฑ์การมีสุขภาพดีของ ประชาชนเป็นที่ตั้ง

2.1 ประเภทของทันตบุคลากร

ทีมงานสุขภาพช่องปากในอนาคต อาจจะมี หลายประเภทให้เลือก โดยที่เครือข่ายระบบบริการ สุขภาพจะเป็นการแข่งขันในการให้บริการ ความ หลากหลายของตัวเลือกที่มีผลต่อประเภทของทันต- บุคลากร จะช่วยให้เกิดการพัฒนารูปแบบการบริการ สุขภาพช่องปากที่กว้างขวางแตกต่างกันออกไป และโดยที่ประชาชนจะมีโอกาสตัดสินใจเลือกเครือ- ข่ายบริการสุขภาพ ดังนั้น ผู้มารับบริการจะเป็น ศูนย์กลางการตัดสินใจเลือกเครือข่ายที่ให้ประโยชน์ สูงสุด

ทันตบุคลากรในทีมงานสุขภาพช่องปากที่ จะมีในอนาคตอาจประกอบด้วย

2.1.1 ทันตแพทย์ ในฐานะของผู้ให้บริการ บริการสุขภาพช่องปากของชุมชน ซึ่งจะมีทันต- แพทย์เฉพาะทาง (Dental Specialists) และ ทันตแพทย์ทั่วไป (General Dental Practitioners) ในสัดส่วนที่พอเหมาะ

2.1.2 ทันตบุคลากรที่ปฏิบัติการต่อผู้มารับ บริการได้ (Operating Auxiliaries) เช่น ทันตภิบาล (Dental Therapists or Dental Nurses) ทันตอนามัย (Dental Hygienists)

2.1.3 ทันตบุคลากรที่ไม่ได้ปฏิบัติการต่อ

ผู้มารับบริการโดยตรง (Non-operating Auxiliaries) เช่น ผู้ช่วยทันตกรรม (Dental Assistants) ช่างทันต- กรรม (Dental Technicians)

2.1.4 ทันตบุคลากรที่ส่งเสริมสุขภาพช่อง ปากโดยเฉพาะเช่น นักวิชาการส่งเสริมสุขภาพช่อง ปาก (Oral health Promoters) อาสาสมัครส่งเสริม สุขภาพช่องปาก Oral health Volunteers) เช่น ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นต้น

2.2 บทบาทหน้าที่ของทันตบุคลากร

ปัจจุบันความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพได้ เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วมากโดยเฉพาะในวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพช่องปาก อันเป็นที่มาของการ ป้องกันโรคในช่องปากที่พบบ่อย และรวมไปถึง วิวัฒนาการการรักษาโรคในช่องปากบางอย่าง เช่น การบูรณะฟันที่ผุด้านเดียว ที่ยังไม่ลุกลามและรุนแรง ในปัจจุบันความก้าวหน้าทางวัสดุบูรณะฟัน มีผลให้ การบูรณะฟันชนิดนี้ไม่ยุ่งยาก เรียนรู้ได้เร็วและไม่ มีผลเสียหายข้างเคียง ซึ่งทันตบุคลากรสามารถ เรียนรู้และให้บริการได้เป็นผลสำเร็จอย่างดี นอก จากนี้ การบริการด้านการป้องกันจะเป็นส่วนหนึ่ง ของการประกันสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคที่สามารถ ป้องกันได้ และเพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านการรักษาและ ฟื้นฟูสภาพช่องปาก ฯลฯ สิ่งเหล่านี้จะเป็นที่มาและ ตัวกำหนดของการจำแนกประเภทและการกำหนด บทบาทหน้าที่ของทันตบุคลากร ให้เหมาะสมกับ การขยายตัวและการกระจายงานให้ครอบคลุม ประชาชนอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกัน

บทบาทหน้าที่ของทันตแพทย์ในอนาคต จึง ควรเป็น

- ผู้นำในการดูแลสุขภาพช่องปากของชุมชน
- รักษาโรคและความผิดปกติของช่องปาก ชนิดซับซ้อน ยุ่งยาก และร้ายแรง
- ดูแลรักษาโรคและความผิดปกติของช่อง ปากโดยอาศัยหลักองค์รวมของสุขภาพทั่วร่างกาย

- ส่งเสริมสุขภาพช่องปากและการป้องกันโรคควบคู่ไปกับการรักษาและฟื้นฟูสุขภาพช่องปากเป็นประจำ

- ร่วมมือกับแพทย์ในการดูแลรักษาสุขภาพในส่วนที่เกี่ยวข้องกับขากรรไกรและใบหน้าและ

- ในฐานะผู้นำทีม จะกำกับดูแลงานรักษา ส่งเสริม และป้องกันให้ได้มาตรฐาน

สำหรับบทบาทหน้าที่ของทันตบุคลากรผู้ช่วย
ในอนาคต

- ด้านการส่งเสริมให้งานบริการสุขภาพช่องปากขยายตัวได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง

- ดูแลรักษาโรคและความผิดปกติของช่องปากที่ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน และ

- ช่วยงานของทันตแพทย์ให้ดำเนินไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ

ทีมงานสุขภาพช่องปาก อันประกอบด้วยทันตแพทย์และทันตบุคลากรผู้ช่วย จะสามารถทำงานอย่างผสมผสานกลมกลืน ภายใต้การกำกับดูแลอย่างทั่วถึงของทันตแพทย์ในฐานะผู้นำด้านสุขภาพช่องปาก ทั้งนี้ ภายใต้การตรวจสอบและติดตามอย่างใกล้ชิดของทันตแพทย์สภา เพื่อมิให้เกิดผลเสียต่อผู้มารับบริการทั่วประเทศ อันมีเป้าหมายให้รูปแบบบริการสุขภาพช่องปากขยายไปถึงผู้รับบริการได้อย่างกว้างขวางที่สุด โดยรูปแบบบริการสุขภาพช่องปากจะมีลักษณะเดียวกันทั้งในเขตเมืองหรือชนบท ทั้งในภาครัฐและเอกชน รวมทั้งองค์กรท้องถิ่นด้วย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเสมอภาคในการรับบริการสุขภาพช่องปากของประชาชนไทยทั้งประเทศ

3. การบริหารจัดการด้านการผลิตและพัฒนาทันตบุคลากร

การบริหารจัดการด้านการผลิตและพัฒนาเพื่อให้ได้คุณลักษณะและจำนวนของทันตบุคลากรที่พอเหมาะ โดยมีแนวความคิดการทำงานที่สอดคล้อง

กับหลักการการปฏิรูประบบบริการสุขภาพ และมีการพัฒนาตนเองให้มีความรู้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา จะต้องคำนึงถึงประเด็นต่อไปนี้

3.1 จำนวนทันตบุคลากรที่พอเหมาะกับการจัดบริการ

การคำนวณทันตแพทย์สำหรับประเทศไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า ประมาณได้ว่าจะอยู่ในอัตราส่วนทันตแพทย์ต่อประชากร 1:7,000 และด้วยอัตราการผลิตในปัจจุบันน่าจะพอเพียงต่อความต้องการในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับแผนการผลิตของทบวงมหาวิทยาลัย ประเด็นสำคัญของการบริหารจัดการด้านการผลิตทันตแพทย์ คือการกระจายทันตแพทย์ในเขตชนบทที่เหมาะสม

สำหรับเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข (ทันตภิบาล) นั้น ด้วยปริมาณการผลิตในปัจจุบันจะทำให้อัตรากำลังของกระทรวงสาธารณสุขเต็มกรอบในระยะเวลาอันใกล้ การคาดการณ์จำนวนเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขภายใต้ระบบการประกันสุขภาพในอนาคต จึงต้องคำนึงถึงรูปแบบการบริการและบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสมของบุคลากรประกอบด้วย

3.2 การจัดการเรียนการสอน

เพื่อให้ได้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับปัญหาของประชาชนและระบบบริการของประเทศในอนาคต เมื่อรูปแบบของการบริการสุขภาพช่องปากส่วนใหญ่เปลี่ยนไปตามระบบประกันสุขภาพแล้ว จะต้องจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ได้บุคลากรที่เหมาะสมต่อระบบดังกล่าว รูปแบบการทำงานเป็นทีมทั้งกับบุคลากรสาธารณสุขอื่นและในทีมสุขภาพช่องปาก ทำให้จะต้องจัดการเรียนการสอนภายใต้ร่มเงาขององค์กรฝ่ายผลิตเดียวกัน การฝึกปฏิบัติงานร่วมกันตั้งแต่ยังเป็นนักศึกษา จะช่วยเสริมให้บุคลากรแต่ละประเภทเข้าจับบทบาทหน้าที่ของกันและกันได้อย่างลึกซึ้ง อันจะ

ส่งผลให้การทำงานร่วมกันภายหลังสำเร็จการศึกษาแล้วเป็นไปอย่างราบรื่นและกลมกลืน และยังเป็นการใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนที่มีราคาแพงอย่างคุ้มค่าและประหยัด

เนื่องจากการทำงานของทันตบุคลากรตามบทบาทใหม่ในอนาคต จะต้องทำงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรสายวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาอื่นใกล้ชิดมากขึ้น ทันตบุคลากร โดยเฉพาะทันตแพทย์จึงต้องมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์มากพอที่จะร่วมปรึกษาหารือกับแพทย์และทีมงานสุขภาพอื่นๆ ได้ การเรียนและการฝึกปฏิบัติงานร่วมกับนักศึกษาแพทย์ และนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพอื่น เช่น สหเวชศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ เภสัชศาสตร์ จะช่วยให้การทำงานร่วมกันในอนาคตราบรื่นขึ้นอีกด้วย เป็นผลให้ทันตแพทย์ในอนาคตมีคุณลักษณะที่เรียกว่า แพทย์ช่องปาก (Oral Physician) เพื่อให้การบริการสุขภาพช่องปากผสมผสานกับบริการสุขภาพทั่วไปได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้นต่อไป

นอกเหนือจากความรู้และทักษะในวิชาชีพแล้ว ทันตบุคลากรจะต้องได้รับการปลูกฝังแนวคิดและเข้าใจระบบการพัฒนาบริการที่ประชาชนมีส่วนร่วม จะต้องมีความรู้ทั้งทางด้านสังคมศาสตร์และเศรษฐศาสตร์ และจะต้องถูกฝึกฝนให้เป็นผู้มีการพัฒนาองค์ความรู้ที่ทันสมัยตลอดเวลา ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนนอกจากจะเน้นทักษะทางหัตถการแล้ว ทักษะทางวาจาและการสื่อสารยังมีความสำคัญมาก ทั้งนี้ เพื่อให้มีความสามารถในด้านส่งเสริมสุขภาพช่องปากและการป้องกันโรค โดยสามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดหลักสูตรของทันตบุคลากรประเภทต่างๆ อาจจัดในลักษณะของการศึกษาอบรมต่อเนื่องทางวิชาการ เพื่อเปิดโอกาสให้มีความก้าวหน้าของสายงานในระดับที่สูงขึ้นทั้งวิชาการและการปฏิบัติงาน ซึ่งหากการบริหารจัดการด้านการศึกษาของทันต-

บุคลากรทุกประเภทอยู่ในสถาบันการผลิตเดียวกันแล้ว ความเป็นไปได้ของการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนที่ต่อเนื่องหรือต่อยอดก็จะเป็นไปได้มากขึ้น อันจะเป็นผลดีต่อการพัฒนาทันตบุคลากร ทั้งระบบ

3.3 การพัฒนาทันตบุคลากร

ในสถานการณ์ของโลกาภิวัตน์ที่ความเจริญก้าวหน้าของวิชาการเป็นไปอย่างรวดเร็ว ประกอบกับการสื่อสารที่กว้างไกล เป็นผลให้สามารถติดตามพลวัตรที่เกิดขึ้นในทุกมุมโลกได้อย่างทันต่อเหตุการณ์ ทันตแพทย์ และ/หรือ ทันตบุคลากรก็เช่นเดียวกับวิชาชีพอื่นที่ไม่สามารถหยุดยั้งหรือพึงพอใจกับความรู้ที่ได้จากการเรียนในสถาบันการศึกษาได้ จำเป็นที่จะต้องติดตามแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติทุกระดับอย่างสม่ำเสมอ ชั่วชีวิต กล่าวคือ ผู้ที่ละเลยการศึกษาต่อเนื่องจะถูกทอดทิ้งให้ล้าหลัง

ทันตแพทย์ ซึ่งเป็นผู้นำของการบริการสุขภาพช่องปาก จะต้องสามารถพัฒนาองค์ความรู้ใช้วิทยาการที่ทันสมัย จึงจำเป็นต้องเป็นผู้ที่ใฝ่รู้ มีการพัฒนาองค์ความรู้ที่ทันสมัยตลอดเวลา และติดตามการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิชาการต่างๆ อยู่ตลอดเวลา การพัฒนาทันตบุคลากรที่กล่าวถึงนี้เป็นไปในลักษณะของการพัฒนาในระหว่างประจำการ การพัฒนาทันตบุคลากรอีกด้านหนึ่งคือ การพัฒนาให้เกิดความก้าวหน้าในสายงาน หรือการเลื่อนระดับ และแม้กระทั่งการเปลี่ยนประเภทของทันตบุคลากรตามขั้นตอนของความรู้ความสามารถ ซึ่งอาจจัดในลักษณะของระบบการศึกษาต่อยอด เช่น ผู้ช่วยทันตกรรมศึกษาต่อเป็นทันตภิบาลหรือทันตานิยม หรือช่างทันตกรรม ทันตภิบาลหรือทันตานิยมศึกษาต่อเป็นนักวิชาการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก นักวิชาการส่งเสริมสุขภาพช่องปากศึกษาต่อเป็นทันตแพทย์ ทันตแพทย์ศึกษาต่อเป็นทันตแพทย์เฉพาะทาง ฯลฯ ทั้งนี้ การพัฒนาทันตบุคลากรใน

สายงานนี้ เป็นการสร้างทางก้าวหน้าและส่งเสริม การรักษาสถานะทันตบุคลากรให้สามารถคงอยู่ใน ระบบได้ เพื่อให้ความเชื่อมโยงของการทำงานของ ทีมงาน สุขภาพช่องปากเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น คณะทันตแพทยศาสตร์หรือสถาบันฝ่ายผลิตจะต้อง จัดระบบการศึกษา ให้สนับสนุนการพัฒนาทันตบุคลากรอย่างเหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการ ซึ่งจะต้องมีการวางแผนกำลังคนมารองรับอย่างเป็นระบบ

การพัฒนาทันตบุคลากรทั้งสองระบบ ไม่ว่าจะ เป็นการพัฒนาในระหว่างประจำการและการ ศึกษาต่อเพื่อปรับเปลี่ยนประเภทบุคลากร จะต้องอยู่ ภายใต้การกำกับดูแลที่ได้มาตรฐานและคุณภาพ จากทันตแพทยสภาอย่างเป็นระบบที่ดี ดังนั้น ทันตแพทยสภาจะต้องเป็นองค์กรสำคัญในการควบคุม คุณภาพของทันตบุคลากรทุกประเภท เพื่อรักษา ประโยชน์ของประชาชนที่มารับการบริการสุขภาพ ช่องปากเป็นที่ตั้ง โดยเฉพาะประชาชนที่อาศัยอยู่ใน ชนบทห่างไกล จะต้องมีส่วนร่วมในการได้รับ บริการสุขภาพช่องปากที่ได้มาตรฐานอย่างเท่าเทียม และเสมอภาค เช่นเดียวกับประชาชนในเมืองเล็ก และใหญ่ทั่วประเทศ

4. การบริหารจัดการเพื่อให้เกิดการกระจายบุคลากรอย่างเหมาะสม

ด้วยโครงสร้างของการบริการสุขภาพช่องปากที่จะเน้นเรื่องความเสมอภาคของประชาชนในการรับบริการอย่างทั่วถึงทั้งประเทศ การกระจายทันตแพทย์และทันตบุคลากรผู้ช่วยจึงเป็นหัวใจ สำคัญยิ่ง ในปัจจุบันระบบทันตแพทย์คู่สัญญา ที่ กำหนดให้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของทันตแพทย์ที่ สำเร็จการศึกษาใหม่จะต้องรับราชการในกระทรวง สาธารณสุขในส่วนภูมิภาค ได้ช่วยให้การกระจาย ทันตแพทย์ในชนบทดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน นับ จากปี พ.ศ. 2532 ซึ่งเป็นปีแรกที่ทันตแพทย์คู่

สัญญาออกปฏิบัติงาน อัตราการครอบคลุมของ ทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน ได้เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 19 ในปี พ.ศ. 2531 เป็นร้อยละ 79 ในปี พ.ศ. 2538 อย่างไรก็ตามยังมีบางอำเภอ บางจังหวัด ที่ขาดแคลนทันตแพทย์อยู่ตลอดเวลา เนื่องจาก อัตราการสูญเสียโดยการลาออกหรือโอนย้ายจะมี ควบคู่ไปกับการบรรจุเข้าใหม่ตลอดเวลา แม้ว่า กระทรวงสาธารณสุขจะได้กำหนดเงินค่าตอบแทน อื่นๆ นอกเหนือจากเงินเดือนแต่ก็สามารถสร้าง แรงจูงใจได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น ในส่วนของทันต แพทย์เอกชน การประกอบวิชาชีพในเมืองใหญ่ที่มี กำลังซื้อสูงยังเป็นที่นิยม อันเป็นผลให้กว่าครึ่งหนึ่ง ของทันตแพทย์ที่มีในประเทศไทยให้บริการสุขภาพ ช่องปากแก่ประชาชนที่อยู่ในเมืองใหญ่ ซึ่งเป็น เพียงร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศเท่านั้น

การปฏิรูประบบบริการสุขภาพในอนาคตนั้น ภาคเอกชนจะเข้ามามีบทบาทด้านการจัดบริการ มากยิ่งขึ้นในรูปขององค์กรมวชน ควบคู่ไปกับ กระทรวงสาธารณสุข บริการด้านสุขภาพบางส่วน อาจกำกับโดยองค์กรท้องถิ่น ซึ่งจะเป็นผู้กำหนด ระบบการบริการที่พึงปรารถนา โดยคาดหวังให้มีการจัดระบบเครือข่ายของสถานบริการสุขภาพ ไม่ว่าจะเป็นคลินิก โพลีคลินิก สถานีอนามัย สถาน บริการสาธารณสุข และโรงพยาบาลทั้งของรัฐ องค์กร มวชน และเอกชน ร่วมกันเสนอระบบบริการ สุขภาพที่ดีให้ประชาชนเลือกใช้บริการ ดังนั้นการ กระจายทันตบุคลากรในชนบทจึงมิได้ขึ้นกับกำหนด ของกระทรวงสาธารณสุขเพียงฝ่ายเดียวอีกต่อไป แต่จะขึ้นกับระบบการจัดบริการสุขภาพของท้องถิ่น นั้นๆ ด้วย

ด้วยเหตุดังกล่าว จึงอาจคาดคะเนได้ว่า การจัดการในระบบประกันสุขภาพที่มีการบริการ ด้านสุขภาพช่องปากเป็นองค์ประกอบอยู่ด้วย จะเป็นปัจจัยหนึ่งที่เสริมให้การกระจายของทันตบุค-

ลาการเป็นไปอย่างทั่วถึงและครอบคลุมดีขึ้นในอนาคต

5. การเตรียมการในอนาคต ต่อการปฏิรูประบบบริการสุขภาพช่องปาก

เพื่อให้การปรับเปลี่ยนเป็นไปอย่างราบรื่น และได้ประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนตามหน้าที่ในรัฐธรรมนูญ จำเป็นอย่างยิ่งที่ทันตแพทย์และผู้เกี่ยวข้อง จะต้องศึกษา เรียนรู้และทำความเข้าใจ การปฏิรูประบบบริการสุขภาพช่องปากที่จะเปลี่ยนไปในอนาคต

การเตรียมการที่สำคัญ น่าจะได้แก่

- การสร้างความเข้าใจในกลุ่มทันตแพทย์ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง เช่นทันตแพทย์สมาคมทันตแพทยศาสตร์ ฯลฯ และขยายวงทำความเข้าใจเพิ่มเติมแก่ทันตแพทย์และทันตบุคลากรทั่วไปให้มากขึ้นถึงความจำเป็นในการปฏิรูปบริการสุขภาพช่องปากในอนาคต ในรูปของการประชุมสัมมนาหรือประชารัฐ ฯลฯ

- การริเริ่มกรณีศึกษาโดยเลือกชุมชนขนาดที่ไม่ใหญ่นักเป็นแม่แบบของการทดสอบระบบบริการสุขภาพช่องปากในลักษณะต่างๆ กัน เพื่อศึกษาผลดีผลเสียและผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อไป

- การเข้าไปร่วมในกิจกรรมปฏิรูปบริการสุขภาพที่ดำเนินการอยู่ โดยผสมผสานบริการสุขภาพช่องปากควบคู่ไปกับการบริการสุขภาพอื่นๆ เพื่อศึกษาถึงแนวทางการทำงานร่วมกัน และองค์ความรู้ที่ต้องการเพิ่มเติมในการทำงานกับทีมสุขภาพ

- การศึกษารูปแบบการบริการสุขภาพช่องปาก โดยทันตบุคลากรในทีมงานสุขภาพช่องปากที่หลากหลายอย่างครบวงจร ในสถานบริการ หรือโรงพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางในจัดระบบการสุขภาพช่องปากให้มีประสิทธิภาพ โดยจะเป็นข้อมูลสำคัญในการพัฒนากำลังคนทางทันตสาธารณสุขต่อไป

- การศึกษาแนวทางการจัดหลักสูตรการศึกษาสำหรับทันตบุคลากรประเภทต่างๆ ให้มีความ

ต่อเนื่องและสอดคล้องทั้งกับทีมงานสุขภาพและทีมงานสุขภาพช่องปากด้วย

- การวิจัยระบบทันตสาธารณสุข (Operational research in oral health) ในรูปของความร่วมมือกับองค์กรท้องถิ่น และ/หรือ ระบบเครือข่ายสถานบริการสาธารณสุขในท้องถิ่น

- การถ่ายทอดความรู้ทางทันตแพทยศาสตร์และวิทยาศาสตร์การแพทย์ในลักษณะของการศึกษาต่อเนื่อง หรือการอบรมระหว่างประจำการแก่ทันตบุคลากรประเภทต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการให้บริการสุขภาพช่องปากที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ แก่ประชาชนไทยทั่วประเทศอย่างเสมอภาค

- ฯลฯ

6. บทบาทขององค์กรวิชาชีพ : ทันตแพทยสภา

ทันตแพทยสภา ในฐานะที่เป็นองค์กรสูงสุดของวงการทันตแพทย์ซึ่งมีหน้าที่หลักในการคุ้มครองผู้มารับการบริการสุขภาพบริการช่องปาก ให้ได้รับบริการที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพจากผู้ให้บริการอันได้แก่ ทันตบุคลากรประเภทต่างๆ ที่ได้รับการศึกษาอบรมมาอย่างดีและมีความรู้เพียงพอในการให้บริการสุขภาพช่องปาก โดยทันตแพทยสภาจะมีบทบาทอันสำคัญยิ่งในการกำกับ ติดตาม ประเมินผล การปฏิรูประบบบริการสุขภาพช่องปากในอนาคต เพื่อให้การบริการกระจายไปอย่างทั่วถึง และประชาชนทั้งประเทศได้รับบริการสุขภาพช่องปากด้วยสิทธิเสมอภาคตามรัฐธรรมนูญ

บทบาทของทันตแพทยสภาในด้านการควบคุมจรรยาบรรณในวิชาชีพนั้น จะต้องครอบคลุมไปถึงทันตบุคลากรทุกประเภท โดยเฉพาะทันตบุคลากรที่สามารถปฏิบัติงานต่อผู้มารับบริการสุขภาพช่องปากโดยตรงด้วย ซึ่งทันตบุคลากรเหล่า

นี้จะต้องทำงานภายใต้การกำกับดูแลรับผิดชอบต่อผลงานของทันตบุคลากรที่ทำงานภายใต้ทันตแพทย์นั้นๆ รวมไปถึงการส่งเสริมการเสริมสร้างทัศนคติและจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพของสถาบันฝ่ายผลิตทันตบุคลากรทุกประเภท ให้ปลูกฝังคุณธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ต่อประชาชนผู้มารับบริการเป็นที่ตั้ง

บทบาทของทันตแพทย์สภาในด้านวิชาการทันตแพทยศาสตร์นั้น ควรจะต้องเน้นการถ่ายทอดความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการในยุคโลกาภิวัตน์ให้เป็นประโยชน์ต่อการทำงานของทันตบุคลากรในรูปของการจัดการศึกษาต่อเนื่อง การอบรมวิชาการ หรือข้อมูลข่าวสารที่จะช่วยให้การบริการสุขภาพช่องปากเหมาะสม คุ่มค่าและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาทันตบุคลากรอีกทางหนึ่ง เพื่อให้ผลประโยชน์ตกต่อประชาชนที่มีรับบริการสุขภาพช่องปากในที่สุด

บทบาทใหม่ของทันตแพทย์สภาในด้านการพัฒนากำลังคนทางทันตสาธารณสุขที่เน้นการจัดทันตบุคลากรให้เหมาะสมกับการปฏิรูปบริการสุขภาพช่องปากในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นระบบ

ประกันสุขภาพ หรือระบบงานสาธารณสุขอื่นของประเทศ โดยอาจดำเนินการในรูปของคณะอนุกรรมการประจำของทันตแพทยสภา ที่ทำหน้าที่ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยรูปแบบบริการสุขภาพที่จะรวมถึงบริการสุขภาพช่องปากทุกชนิด เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารและการจัดประชุม เพื่อขยายความเข้าใจและวางรูปแบบการพัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไป ที่จะผสมผสานกับระบบบริการสุขภาพของประเทศในที่สุด ทั้งนี้อาจรวมไปถึงการเสนอแนะการปรับหลักสูตรการศึกษาทันตบุคลากรประเภทต่างๆ และการจัดทิศทางการศึกษาทันตแพทย์เฉพาะทาง ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการบริการขยายโอกาสให้ประชาชนทั่วประเทศมีโอกาสได้รับบริการสุขภาพช่องปากที่มีคุณภาพดีตามสิทธิเสมอภาคที่สุด



เอกสารอ้างอิง

1. ร่างพระราชบัญญัติประกันสุขภาพ พ.ศ. จัดทำโดยกระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับคณะกรรมการการสาธารณสุขสภาผู้แทนราษฎร
2. สรุปสาระข้อสังเกต ของรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ โดยคณะกรรมการร่างรัฐธรรมนูญเพื่อการปฏิรูปทางการเมือง
3. สงวน นิตยารัมภ์พงศ์ ยุทธศาสตร์ การปฏิรูประบบบริการสุขภาพไทย 2541 .
4. คมสรวรพ์ บุญสิงห์ และคณะ การศึกษาวิจัยความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพในสองทศวรรษหน้า กลุ่มผู้ให้บริการทางทันตกรรม ใน รายงานการศึกษาวิจัย การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพในสองทศวรรษหน้า สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ร่วมกับสำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข และสถาบันพระบรมราชชนก มกราคม 2540
5. ทบวงมหาวิทยาลัย แผนการผลิตทันตบุคลากร. บทที่ 4 เรื่องสถานการณ์ความเสมอภาค เรื่องการรับบริการสุขภาพช่องปากของประชาชน . 2541.

ปกิณกะ

แนวทางการประเมิน โครงการวิจัยและผลงานวิจัย กระทรวงสาธารณสุข

สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ฝ่ายส่งเสริมและสนับสนุนงานวิจัย สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

การประเมินผลโครงการวิจัยและผลงานวิจัย นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำเนินงานวิจัยไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนการพิจารณาอนุมัติโครงการหรือการพิจารณาจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัย รวมทั้งเมื่อการดำเนินงานวิจัยสิ้นสุดลงและมีผลการวิจัยออกมา จะต้องมีการประเมินถึงความเชื่อถือได้ คุณภาพของการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจะนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ หรือขยายผลให้ครอบคลุมพื้นที่ที่กว้างขวางขึ้น การประเมินดังกล่าวนี้นับได้ว่าเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ผู้ประเมินจะต้องอาศัยพื้นฐาน ความรู้ทางหลักวิชาการที่ดี ประเมินการสังเกตจากการทำวิจัยของตนเอง และจริยธรรมส่วนบุคคล การประเมินควรเป็นในลักษณะสร้างสรรค์สามารถแยกแยะประเด็นต่างๆ ออกมาได้อย่างชัดเจน อาทิเช่น มีระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง ถูกขั้นตอน มีการป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นไว้ให้มากที่สุด มีการวางรูปแบบการวิจัยที่ถูกต้องเหมาะสมกับปัญหาที่ศึกษามีวิธีการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผลการวิจัยที่ออกมามีน้ำหนักมีคุณค่า น่าเชื่อถือ เป็นที่ยอมรับในทางวิชาการ นอกจากนี้ผู้ประเมินจะต้องสามารถระบุจุดอ่อนและข้อบกพร่องต่างๆ และสามารถเสนอแนะวิธีที่ดีกว่าในการปรับปรุงแก้ไข

เอกสาร “แนวทางการประเมินโครงการวิจัยและผลงานวิจัย” นี้จึงเป็นความพยายามของสำนักงานวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่จะจัดทำแนวทางกว้างๆ โดยใช้วิธีประจักษ์ระดมสมองผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย ทั้งภายในกระทรวงสาธารณสุขและทบวงมหาวิทยาลัย เพื่อเผยแพร่ให้หน่วยงานของกระทรวง

สาธารณสุขทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค และนักวิชาการต่างๆ ได้ใช้ประโยชน์ เพื่อเป็นแนวทางในการกำกับและพัฒนาคุณภาพงานวิจัยในหน่วยงานของตนเอง เพื่อให้งานวิจัยสามารถตอบสนองและสอดคล้องกับความต้องการในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนางานสาธารณสุขตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งเป็นการใช้ทรัพยากรทางการวิจัยที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การประเมินโครงการวิจัย และผลงานวิจัย

ปรัชญาและจุดมุ่งหมายการวิจัยของกระทรวง-สาธารณสุข

กระทรวงสาธารณสุขมีหน้าที่ให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชนจำเป็นต้องมีการปรับปรุง/พัฒนาคุณภาพการบริหาร บริการและวิชาการให้เหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในกระแสของโลกาภิวัตน์การศึกษาวิจัยจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญของการพัฒนา โดยได้กำหนดปรัชญาและจุดมุ่งหมายทางการวิจัยไว้ดังนี้

ปรัชญา (Philosophy) คุณค่าและคุณภาพของการวิจัยเป็นฐานของการพัฒนาการสาธารณสุข

จุดมุ่งหมาย (Goal) วิจัยเพื่อแก้ปัญหาสาธารณสุขและพัฒนาการสาธารณสุขให้อยู่บนรากฐานการพึ่งตนเองในระยะยาว

การวิจัยควรมีลักษณะ

1. สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่รับผิดชอบอย่างต่อเนื่องและ

2. เสริมสร้างศักยภาพ/ขีดความสามารถของบุคลากรสาธารณสุขทุกระดับ หรือ

3. เป็นการศึกษาแบบสหสถาบัน เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมและมีการมองภาพรวมในหลายๆ แง่มุม

การวิจัยคืออะไร

การวิจัย คือ การศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบระเบียบ เพื่อแสวงหาคำตอบสำหรับปัญหาหรือคำถาม การวิจัยที่กำหนดไว้หรือเพื่อแสวงหาความรู้ใหม่ ซึ่งทำให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการหรือเกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติ ด้วยกระบวนการอันเป็นที่ยอมรับในวิทยาการของแต่ละสาขา

หลักเบื้องต้นและกรอบความคิดเกี่ยวกับการประเมินการวิจัย

ปัจจุบันการวิจัยควรได้รับการเน้นความสำคัญในทางที่ก่อให้เกิดผลปฏิบัติอย่างแท้จริง โดยกำหนดเวลาที่ชัดเจน และให้มีการดำเนินการวิจัยเป็นคณะและ/หรือให้มีข้อพิจารณาร่วมวิจัยจากสาขาวิทยาการอื่นที่เกี่ยวข้องตามสมควร มิใช่เพียงเพื่อวิเคราะห์ปัญหา แต่ควรวิเคราะห์แนวทางในการ แก้ปัญหาต่างๆ ด้วย โดยต้องคำนึงถึงข้อจำกัดต่างๆ เช่น การบริหาร กฎหมาย จริยธรรม และงบประมาณ เพื่อการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ปัญหาที่สำคัญและแนวทางการวิจัยเพื่อพัฒนาจึงควรได้มีการเตรียมการวิจัยที่ดี อันจะนำไปสู่ผลการวิจัยที่ตอบสนองต่อปัญหาและเพื่อประโยชน์แก่หน่วยงาน

อย่างไรก็ตามไม่มีงานวิจัยใดที่จะมีความถูกต้องสมบูรณ์ครบถ้วนแต่งงานวิจัยที่ดีจะต้องมีการดำเนินงานตามระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้องทุกขั้นตอน ฉะนั้น เพื่อให้การวิจัยมีคุณค่าและเป็นประโยชน์อย่างแท้จริงจึงจำเป็นต้องมีแนวทางในการประเมิน เพื่อให้ให้นักวิจัยหรือให้ผู้รับผิดชอบได้ใช้ประกอบการประเมินโครงการวิจัยและผลงานวิจัยให้การวิจัยนั้นๆ เป็นการวิจัยที่มีคุณค่าต่อสังคม

ขั้นตอนการประเมินการวิจัย

การประเมินการวิจัยนับว่ามีประโยชน์ถ้าประเมินในลักษณะสร้างสรรค์ แต่การประเมินทุกอย่างเป็นเรื่อง

ละเอียดละอ่อน ลึกซึ้ง ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประเมิน ประสิทธิภาพ วิธีการ ระยะเวลา และจรรยาบรรณของผู้ประเมิน แนวทางที่เสนอสำหรับการประเมินมี 2 แนวทางคือ

1. ประเมินโครงการวิจัย

2. ประเมินผลงานวิจัย

โดยการประเมินนี้จะมุ่งเน้น

1. ส่วนประกอบที่สำคัญของการวิจัย (Contextual Attributes)

2. กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Attributes)

3. อรรถประโยชน์ของการวิจัย (Utility Attributes)

1. ส่วนประกอบที่สำคัญของการวิจัย (Contextual Attributes)

เป็นส่วนประกอบที่จะทำให้การวิจัยมีทั้งปริมาณและคุณภาพโดยจะพิจารณาภาพรวมดังนี้

1.1 สิ่งส่งเสริมสนับสนุนการวิจัย การวิจัยมิใช่ประกอบด้วยเทคนิควิธีการที่ดีเท่านั้น ต้องมีภาพรวมที่จะก่อให้เกิดความสำเร็จในการวิจัย ได้แก่ ประสิทธิภาพ/ความสามารถของผู้วิจัยหลัก กำลัง คน ทุนและแหล่งสนับสนุน ซึ่งจะสัมพันธ์กับ การบริหาร นโยบาย และบางสถานการณ์ อาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางการเมือง ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวของการวิจัยนั้นๆ

1.2 ความสัมพันธ์กับสภาพปัญหา/หัวข้อวิจัย สภาพปัจจุบันที่มีทรัพยากรจำกัด การวิจัยต่างๆ จึงควรสนองตอบเป้าหมายและทิศทางที่สนับสนุนนโยบายที่กำหนดไว้ และความจำเป็นในการวิจัยลดความซ้ำซ้อน รวมทั้งการคำนึงถึงความเป็นไปได้ของโครงการและผลงานวิจัย อันจะยังผลให้การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด เกิดประโยชน์สูงสุด

2. กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Attributes)

กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นวิธีการที่รวมเอาหลักการและวิธีการที่ให้เหตุผล ได้รับการยอมรับว่ามีความถูกต้องและเชื่อถือได้มากที่สุด ดังนั้นโครงการวิจัยที่ดีต้องมีหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์และกิจกรรมที่จะทำชัดเจน สอดคล้องกับวิธีวิจัยและสถิติที่เหมาะสมที่น่า

มาใช้ในการวิจัยควรให้ มีความมั่นใจว่าผลที่ได้จากการวิจัยถูกต้อง น่าเชื่อถือได้ และได้มีการป้องกันความคลาดเคลื่อน และควบคุมคุณภาพเป็นอย่างดีทุกขั้นตอนซึ่งขึ้นอยู่กับผู้วิจัย จริยธรรมทางการวิจัยของผู้วิจัยและของโครงการวิจัยที่จะพึงมีต่ออาสาสมัคร (ถ้าเป็นนักศึกษาวิจัยในคน) ตลอดจนสิ่งสนับสนุนต่างๆ รวมทั้งการออกแบบการวิจัยซึ่งจะขึ้นอยู่กับลักษณะ/สภาพปัญหาที่ต้องการวิจัยและมีหลักฐานว่าเป็นกระบวนการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเที่ยงตรงปราศจากอคติใดๆ ทั้งสิ้น

3. อรรถประโยชน์ของการวิจัย (Utility Attributes)

อรรถประโยชน์จะเกิดสูงสุดในเวลาที่ต้องการ ดังนั้นการวิจัยที่มีอรรถประโยชน์สูงสุดจะพิจารณาได้จากระดับของการตอบสนองต่อความต้องการ และความทันต่อเวลาใช้งาน ความสะดวก/ง่ายในการ นำไปใช้การขยายผล และคุ้มค่ากับงบประมาณที่ใช้เพื่อการวิจัยให้ตรงตามวัตถุประสงค์

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

1. แบบประเมินโครงการวิจัย
2. แบบประเมินผลงานวิจัย

แบบการประเมินโครงการวิจัยและผลงานวิจัย

ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ส่วนนำ

ประกอบด้วยหัวเรื่อง (ชื่อโครงการ) ผู้วิจัยหลัก หน่วยงานที่ทำวิจัย จำนวนผู้ร่วมวิจัย หน่วยงานที่ร่วมวิจัย แหล่งงบประมาณที่สนับสนุน /ผู้อนุมัติ โครงการ

ส่วนที่ 2 ส่วนเกณฑ์การประเมิน

การประเมินจะพิจารณาในรายละเอียด ดังนี้

ก. ความสัมพันธ์กับสภาพปัญหา/หัวข้อวิจัย

ข. ความเชื่อถือได้ทางวิทยาศาสตร์/วิชาการ

และจริยธรรมทางการวิจัย

ค. ประโยชน์ที่จะได้จากผลการวิจัย

กำหนดระดับคะแนนการประเมิน 4 ระดับ คือ

คะแนน 0 = ต้องปรับปรุง

คะแนน 1 = พอใช้

คะแนน 2 = ดี

คะแนน 3 = ดีมาก

ส่วนที่ 3 ส่วนข้อเสนอแนะและอื่นๆ

เป็นข้อเสนอแนะที่อาจมีเพิ่มเติมจากเกณฑ์การประเมินที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งผู้ประเมินเห็นสมควร

ข้อเสนอแนะและข้อควรระวังในการประเมิน

การประเมินการวิจัยมีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประเมิน แนวทางที่จัดทำขึ้น มุ่งหวังให้เป็นเครื่องมือที่ใช้ได้ทั้งผู้วิจัย ผู้บริหาร ผู้ให้ทุน ซึ่งเป็นการประเมินที่จะส่งเสริมและเกื้อหนุนให้การวิจัยมีคุณค่าเชื่อถือได้ทางวิชาการและตอบสนองต่อสภาพปัญหาที่ต้องการวิจัย การประเมินจะมีความเชื่อถือได้ทางวิชาการควรจะต้องใช้ระเบียบวิธีการวิจัยควบคู่ไปด้วยเสมอ เพื่อให้ผลการวิจัยและผลการประเมินที่ได้มีความเชื่อถือได้มากที่สุดดังนั้นพื้นฐานสำคัญในการประเมินผู้ประเมินจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย เข้าใจวัตถุประสงค์ และมีจรรยาบรรณของการประเมินที่สร้างสรรค์

เอกสารอ้างอิง

สมคิด แก้วธานี และภิรมย์ กมลรัตนกุล การวิเคราะห์และประเมินผลบริการสาธารณสุข พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,2534

WHO /SEA TASK FORCE ON HEALTH SYSTEM RESEARCH,Report of a Consultative Meeting on “Development of Criteria for Appraisal of HSR Project Proposals” SEA/HSR/93/Inf 8,7 October 1993.

แบบประเมินโครงการวิจัย

ส่วนที่ 1 ส่วนนำ

ชื่อโครงการ (ไทย).....

.....

(อังกฤษ).....

.....

☐ เหมาะสม

☐ ต้องปรับปรุง ดังนี้

ผู้วิจัยหลัก.....อายุ.....ปี

ตำแหน่ง

สถานที่ทำงาน.....

สังกัด.....

จำนวนผู้ร่วมวิจัย คน หน่วยงานที่ร่วมวิจัย.....

.....

.....

.....

แหล่งงบประมาณ ☐ งบประมาณแผ่นดินประจำปี

จำนวนบาท

☐ งบประมาณอื่นๆ

จำนวนบาท

(ระบุแหล่งทุนและปีที่สนับสนุน).....

วัน เดือน ปี ที่เริ่มโครงการ.....

วัน เดือน ปี ที่สิ้นสุดโครงการ.....

ผู้อนุมัติโครงการวิจัย.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....

ส่วนที่ 2 ส่วนเกณฑ์การประเมิน

โดยกำหนดคะแนนการประเมิน ดังนี้ 0 = ต้องปรับปรุง, 1 = พอใช้, 2 = ดี, 3 = ดีมาก

เกณฑ์การประเมิน	คุณภาพ				ข้อเสนอแนะ
	0	1	2	3	
ก. ความสัมพันธ์กับสภาพปัญหา/หัวข้อวิจัย 1. สัมพันธ์กับสภาพปัญหา และ 2. สอดคล้องกับหัวข้อวิจัย 3. ความรู้ใหม่/ความต่อเนื่องที่จะได้ 4. เป็นปัญหาสำคัญเร่งด่วน 5. ความจำเป็นในการวิจัย 6. ความเป็นไปได้ของโครงการและผลงานวิจัย 7. ความซ้ำซ้อนกับโครงการอื่น					
ข. ความเชื่อถือได้ทางวิทยาศาสตร์ /วิชาการ และจริยธรรมทางการวิจัย 1. หลักการ/วัตถุประสงค์/กิจกรรมชัดเจนและสอดคล้องกัน 2. การทบทวนวรรณกรรม 3. ความเหมาะสมของรูปแบบการวิจัย 4. ประชากรเป้าหมายและประชากรตัวอย่าง 5. เครื่องมือและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล 6. การควบคุมคุณภาพทุกขั้นตอน					

เกณฑ์การประเมิน	คุณภาพ				ข้อเสนอแนะ
	0	1	2	3	
7. จริยธรรมทางการวิจัย 8. คุณค่าทางวิชาการ 9. ความเหมาะสมของวัสดุ-อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ 10. ความเหมาะสมของผู้วิจัย ค. ประโยชน์ที่จะได้รับจากผลการวิจัย 1. แก้ปัญหาด้านสาธารณสุขของหน่วยงาน/ผู้วิจัย 2. แก้ปัญหา/พัฒนาชุมชน 3. เป็นแบบจำลอง (Model) ใหม่ 4. เหมาะสมกับเหตุการณ์ปัจจุบัน 5. ใช้วางแผนระยะยาวได้ 6. ความคุ้มค่าของงบประมาณที่ใช้วิจัย 7. ประโยชน์ของผลงานวิจัยและการขยายผล 8. การนำไปใช้แก้ปัญหา (สะดวก/ง่าย)					
คะแนนเต็ม = 75 คะแนน					

ส่วนที่ 3 ส่วนข้อเสนอแนะและอื่นๆ

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

ผู้ประเมิน.....

ชื่อผู้ประเมิน.....

ตำแหน่ง.....

วัน เดือน ปี

สภาพผู้ประเมิน ☐ ผู้วิจัย ☐ ผู้ให้ทุน

☐ หัวหน้าหน่วยงาน ☐ ที่ปรึกษาโครงการ

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

แบบประเมินผลงานวิจัย

ส่วนที่ 1 ส่วนนำ

ชื่อโครงการ (ไทย).....

.....

(อังกฤษ).....

.....

ผู้วิจัยหลัก.....อายุ.....ปี

ตำแหน่ง

สถานที่ทำงาน.....

สังกัด.....

จำนวนผู้ร่วมวิจัย คน หน่วยงานที่ร่วมวิจัย.....

.....

แหล่งงบประมาณ ☐ งบประมาณแผ่นดินประจำปี

จำนวนบาท

☐ งบประมาณอื่นๆ

จำนวนบาท

(ระบุแหล่งทุนและปีที่สนับสนุน).....

.....

จำนวนงบประมาณที่ใช้.....บาท

☐ เป็นไปตามที่กำหนดไว้

☐ ต้องปรับปรุงดังนี้

วัน เดือน ปี ที่เริ่มโครงการ.....

☐ เป็นไปตามที่กำหนด

☐ ไม่เป็นไปตามที่กำหนด เนื่องจาก.....

.....

วัน เดือน ปี ที่สิ้นสุดโครงการ.....

☐ เป็นไปตามที่กำหนด

☐ ไม่เป็นไปตามที่กำหนด เนื่องจาก.....

.....

ผู้อนุมัติโครงการวิจัย.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....

ส่วนที่ 2 ส่วนเกณฑ์การประเมิน

โดยกำหนดคะแนนการประเมิน ดังนี้ 0 = ต้องปรับปรุง, 1 = พอใช้, 2 = ดี, 3 = ดีมาก

เกณฑ์การประเมิน	คุณภาพ				ข้อเสนอแนะ
	0	1	2	3	
ก. ความสัมพันธ์กับสภาพปัญหา/หัวข้อวิจัย 1. สัมพันธ์กับสภาพปัญหา 2. สอดคล้องกับหัวข้อวิจัย 3. ความรู้ใหม่/ความต่อเนื่องที่ได้ 4. เป็นปัญหาสำคัญเร่งด่วน 5. ความซ้ำซ้อนกับโครงการอื่น 6. ความจำเป็นในการวิจัย					
ข. ความเชื่อถือได้ทางวิทยาศาสตร์ /วิชาการ และจริยธรรมทางการวิจัย 1. หลักการ/วัตถุประสงค์/กิจกรรมชัดเจนและสอดคล้องกัน 2. การทบทวนวรรณกรรมถูกต้องครอบคลุมและครบถ้วน 3. ความเหมาะสมของรูปแบบการวิจัย 4. ประชากรเป้าหมายและประชากรตัวอย่าง 5. วิเคราะห์ข้อมูล 6. การแปลผลและสรุปผลการวิจัย 7. การอภิปรายและให้ข้อเสนอแนะ					

เกณฑ์การประเมิน	คุณภาพ	ข้อเสนอแนะ			
		0	1	2	3
8. การควบคุมคุณภาพทุกขั้นตอน 9. คุณค่าทางวิชาการ 10. จริยธรรมทางการวิจัย ค. ประโยชน์ที่จะได้จากผลการวิจัย 1. แก้ปัญหาด้านการสาธารณสุขของหน่วยงาน/ผู้วิจัย 2. แก้ปัญหา/พัฒนาชุมชน 3. เป็นแบบจำลอง (Model) ใหม่ 4. เหมาะสมกับเหตุการณ์ปัจจุบัน 5. ใช้วางแผนระยะยาวได้ 6. การนำไปใช้แก้ปัญหา (ความสะดวก/ง่าย) 7. การเปรียบเทียบการวิจัยกับการวิจัยที่มีอยู่แล้ว 8. การอภิปรายถึงประโยชน์ของผลงานวิจัยและการขยายผล 9. ความคุ้มค่าของงบประมาณที่ใช้					
คะแนนเต็ม = 75 คะแนน					

ส่วนที่ 3 ส่วนข้อเสนอแนะและอื่นๆ

1. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยซึ่งเป็นการต่อเนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้

.....

2. จุดอ่อน/ข้อบกพร่อง/วิธีการที่ดี/ข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงแก้ไข

.....

3. ประโยชน์อื่นที่ได้จากการทำวิจัย

- ☐ ใช้ประเมินความก้าวหน้าทางวิชาการของผู้วิจัย
- ☐ เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายระดับจังหวัด
- ☐ เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายระดับเขต
- ☐ เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายระดับประเทศ
- ☐ อื่นๆ ระบุ.....

4. วิธีการการเผยแพร่ผลการวิจัย

- ☐ 1. จัดทำรูปเล่มเผยแพร่ในหน่วยงาน
- ☐ 2. จัดทำรูปเล่มเผยแพร่ให้หน่วยงานอื่น
- ☐ 3. นำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมของหน่วยงาน
- ☐ 4. นำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมระดับจังหวัด
- ☐ 5. นำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมระดับเขต
- ☐ 6. นำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมระดับประเทศ
- ☐ 7. เผยแพร่ในวารสารระดับจังหวัด
- ☐ 8. เผยแพร่ในวารสารระดับเขต
- ☐ 9. เผยแพร่ในวารสารระดับประเทศ
- ☐ 10. เผยแพร่ในวารสารระดับต่างประเทศ

ผู้ประเมิน.....

ชื่อผู้ประเมิน.....

ตำแหน่ง.....

วัน เดือน ปี

สภาพผู้ประเมิน ☐ ผู้วิจัย ☐ ผู้ให้ทุน

☐ หัวหน้าหน่วยงาน ☐ ที่ปรึกษาโครงการ

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

คณะผู้จัดทำ

1. รศ.พ.ญ.เยาวรัตน์ ประภักษ์ขาม

อดีตผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน
มหาวิทยาลัยมหิดล

2. ศ.น.พ.ภิรมย์ กมลรัตนกุล

หัวหน้าศูนย์วิทยาการวิจัยแพทยศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. ผศ.ดร.สุวัฒนา วิบูลย์เศรษฐ์

สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. รศ.ดร.บุญเลิศ เลี้ยวประไพ

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล

5. รศ.ดร.ปราโมทย์ ประสาทกุล

ผู้อำนวยการศูนย์ศาลาया มหาวิทยาลัยมหิดล

6. รศ.ดร.อภิชาติ จำรัสสุทธิรงค์

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยประชากรและสังคม
มหาวิทยาลัยมหิดล

7. รศ.พ.ญ. พรพันธุ์ บุญรัตนพันธุ์

ภาควิชาระบาดวิทยา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

8. น.พ. สุรศักดิ์ สัมปัตตะวนิช

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเวชกรรมป้องกัน
หัวหน้าสำนักวิชาการสาธารณสุข

9. ภ.ญ. ปราณี ศรีสมบูรณ์

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านอาหารและยา สำนักงาน

10. น.พ. วัลลภ ไทยเหนือ

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเวชกรรม
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

11. ดร.กาญจนา กาญจนสินธุ์

ผู้เชี่ยวชาญพิเศษด้านสาธารณสุข
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

12. น.พ.สงวน นิตยารัมภ์พงศ์

ผู้ช่วยปลัดกระทรวงสาธารณสุข

13. รศ.น.พ. ยงยุทธ ขจรธรรม

หัวหน้าฝ่ายวิชาการ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

ฝ่ายเลขานุการ

1. นางฉวีวรรณ กิตติศักดิ์สุนทร

สำนักวิชาการสาธารณสุข
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

2. นางอรสา นารายณะคามิน

สำนักวิชาการสาธารณสุข
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

3. นางสาวขวัญใจ ชมภูวิเศษ

สำนักวิชาการสาธารณสุข
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

4. นางสาวประทุมทิพย์ ไสสถานนท์

สำนักวิชาการสาธารณสุข
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ปกิณกะ

แนวทางปฏิบัติ จรรยาบรรณนักวิจัย

สภาวิจัยแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

ความเป็นมา

ปัจจุบันนี้ผลการวิจัยมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเป็นอย่างมาก หางานวิจัยที่ปรากฏสู่สาธารณชน มีความเที่ยงตรง นำเสนอสิ่งที่เป็นความเป็นจริงสะท้อนให้เห็นสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง ก็จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้ตรงจุดและมีประสิทธิภาพ การที่จะให้ได้มาซึ่งงานวิจัยที่ดีมีคุณภาพ จำเป็นต้องมีส่วนประกอบสำคัญหลายประการ นอกจากการดำเนินการตามระเบียบวิธีการวิจัยอย่างมีคุณภาพแล้ว คุณธรรมหรือจรรยาบรรณของนักวิจัยเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งประการหนึ่ง

คณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขาสังคมวิทยาตระหนักถึงความสำคัญของจรรยาบรรณนักวิจัยดังกล่าว จึงได้ริเริ่มดำเนินการยกร่างจรรยาบรรณนักวิจัยเพื่อเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งประเทศ เพื่อให้ นักวิจัย นักวิชาการ ในสาขาวิชาการต่างๆ สามารถนำไปปฏิบัติได้ โดยผ่านกระบวนการขอรับความคิดเห็นจากนักวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาการต่างๆ และได้ปรับปรุงให้เหมาะสมรัดกุมชัดเจนจนกระทั่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ ประกาศใช้เป็นหลักเกณฑ์ควรประพฤติของนักวิจัยทั่วไป

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการประพฤติปฏิบัติของนักวิจัยทั่วไปโดยมีลักษณะเป็นข้อพึงสังวรณมากกว่าจะเป็นข้อบังคับ อันจะนำไปสู่การเสริมสร้างจรรยาบรรณในหมู่นักวิจัยต่อไป

นิยาม

นักวิจัย หมายถึง ผู้ที่ดำเนินการค้นคว้าหาความรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อตอบประเด็นที่สงสัย โดยมีระเบียบวิธีอันเป็นที่ยอมรับในแต่ละศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งครอบคลุมทั้งแนวคิด มโนทัศน์และวิธีการที่ใช้ในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

จรรยาบรรณ หมายถึง หลักความประพฤติอันเหมาะสมแสดงถึงคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบอาชีพ ที่กลุ่มบุคคลแต่ละสาขาอาชีพประมวลขึ้นไว้เป็นหลัก เพื่อให้สมาชิกในสาขาวิชาชีพนั้นๆ ยึดถือปฏิบัติ เพื่อรักษาชื่อเสียงและส่งเสริมเกียรติคุณของสาขาวิชาชีพของตน

จรรยาบรรณนักวิจัย หมายถึง หลักเกณฑ์ความประพฤติปฏิบัติของนักวิจัยทั่วไป เพื่อให้การดำเนินงานวิจัยตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมและหลักวิชาการที่เหมาะสม ตลอดจนประกันมาตรฐาน

ของการศึกษาค้นคว้าให้เป็นไปอย่างสมศักดิ์ศรีและเกียรติภูมิของนักวิจัย

จรรยาบรรณนักวิจัย: แนวทางปฏิบัติ

ข้อ 1. นักวิจัยต้องซื่อสัตย์และมีคุณธรรมในทางวิชาการและการจัดการ

นักวิจัยต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเองไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเองไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น ต้องให้เกียรติและอ้างถึงบุคคล หรือแหล่งที่มาของข้อมูลที่นำมาใช้ในงานวิจัย ต้องซื่อตรงต่อการแสวงหาทุนวิจัย และมีความเป็นธรรมเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

แนวทางปฏิบัติ

1.1 นักวิจัยต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น

- นักวิจัยต้องมีความซื่อสัตย์ในทุกขั้นตอนของกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การเลือกเรื่องที่จะทำวิจัย การเลือกผู้เข้าร่วมทำวิจัย การดำเนินการวิจัย ตลอดจนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

- นักวิจัยต้องให้เกียรติผู้อื่น โดยการอ้างถึงบุคคลหรือแหล่งที่มาของข้อมูลและความคิดเห็นที่นำมาใช้ในงานวิจัย

1.2 นักวิจัยต้องซื่อตรงต่อการแสวงหาทุนวิจัย

- นักวิจัยต้องเสนอข้อมูลและแนวคิดอย่างเปิดเผยและตรงไปตรงมาในการเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุน

- นักวิจัยต้องเสนอโครงการวิจัยด้วยความซื่อสัตย์โดยไม่ขอทุนซ้ำซ้อน

1.3 นักวิจัยต้องมีความเป็นธรรมเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

- นักวิจัยต้องจัดสรรสัดส่วนของผลงานวิจัยแก่ผู้ร่วมวิจัยอย่างยุติธรรม

- นักวิจัยต้องเสนอผลงานอย่างตรงไปตรงมาโดยไม่นำผลงานของผู้อื่นมาอ้างว่าเป็นของตน

ข้อ 2. นักวิจัยต้องตระหนักถึงพันธกรณีในการทำวิจัย ตามข้อตกลงที่ทำไว้กับหน่วยงานที่สนับสนุนการวิจัยและต่อหน่วยงานที่ตนสังกัด

นักวิจัยต้องปฏิบัติตามพันธกรณีและข้อตกลงการวิจัยที่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายยอมรับร่วมกัน อุทิศเวลาทำงานวิจัยให้ได้ผลดีที่สุดและเป็นไปตามกำหนดเวลา มีความรับผิดชอบไม่ละทิ้งงานระหว่างดำเนินการ

แนวทางปฏิบัติ

2.1 นักวิจัยต้องตระหนักถึงพันธกรณีในการทำวิจัย

- นักวิจัยต้องศึกษาเงื่อนไข และกฎเกณฑ์ของเจ้าของทุนอย่างละเอียดรอบคอบ เพื่อป้องกันความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในภายหลัง

- นักวิจัยต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ระเบียบ และกฎเกณฑ์ ตามข้อตกลงอย่างครบถ้วน

2.2 นักวิจัยต้องอุทิศเวลาทำงานวิจัย

- นักวิจัยต้องทุ่มเทความรู้ ความสามารถ และเวลาให้กับการทำงานวิจัย เพื่อให้ได้มาซึ่งผลงานวิจัยที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์

2.3 นักวิจัยต้องมีความรับผิดชอบในการทำวิจัย

- นักวิจัยต้องมีความรับผิดชอบ ไม่ละทิ้งงานโดยไม่มีเหตุผลอันควร และส่งงานตามกำหนดเวลา ไม่ทำผิดสัญญาข้อตกลงจนก่อให้เกิดความเสียหาย

- นักวิจัยต้องมีความรับผิดชอบในการจัดทำรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้ผลอันเกิดจากการวิจัยได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ข้อ 3. นักวิจัยต้องมีพื้นฐานความรู้ในสาขาวิชาการที่ทำวิจัย

นักวิจัยต้องมีพื้นฐานความรู้ในสาขาวิชาการ ทำวิจัยอย่างเพียงพอและมีความรู้ความชำนาญหรือมีประสบการณ์ เกี่ยวเนื่องกับเรื่องที่ทำวิจัย เพื่อนำไปสู่งานวิจัยที่มีคุณภาพ และเพื่อป้องกันปัญหาการวิเคราะห์ การตีความ หรือการสรุปที่ผิดพลาด อัน

อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่องานวิจัย

แนวทางปฏิบัติ

3.1 นักวิจัยต้องมีพื้นฐานความรู้ ความชำนาญหรือประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องที่ทำวิจัยอย่างเพียงพอเพื่อนำไปสู่งานวิจัยที่มีคุณภาพ

3.2 นักวิจัยต้องรักษามาตรฐานและคุณภาพของงานวิจัยในสาขาวิชาการนั้นๆ เพื่อป้องกันความเสียหายต่องานวิชาการ

ข้อ 4. นักวิจัยต้องมีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัย ไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มีชีวิตหรือไม่มีชีวิต

นักวิจัยต้องดำเนินการด้วยความรอบคอบระมัดระวัง และเที่ยงตรงในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคน สัตว์ พืช ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกและมีปณิธานที่จะอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

แนวทางปฏิบัติ

4.1 การใช้คนหรือสัตว์เป็นตัวอย่างทดลองต้องทำในกรณีที่ไม่มีทางเลือกอื่นเท่านั้น

4.2 นักวิจัยต้องดำเนินการวิจัยโดยมีจิตสำนึกที่จะไม่ก่อความเสียหายต่อคน สัตว์ พืช ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

4.3 นักวิจัยต้องมีความรับผิดชอบต่อผลที่จะเกิดแก่ตนเอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาและสังคม

ข้อ 5. นักวิจัยต้องเคารพศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย

นักวิจัยต้องไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ทางวิชาการจนละเลย และขาดความเคารพในศักดิ์ศรีของเพื่อนมนุษย์ ต้องถือเป็นภาระหน้าที่ที่จะอธิบายจุดมุ่งหมายของการวิจัยแก่บุคคลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยไม่หลอกลวงหรือบีบบังคับ และไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคล

แนวทางปฏิบัติ

5.1 นักวิจัยต้องมีความเคารพในสิทธิของ

มนุษย์ที่ใช้ในการทดลองโดยต้องได้รับความยินยอมก่อนทำการวิจัย

5.2 นักวิจัยต้องปฏิบัติต่อมนุษย์และสัตว์ที่ใช้ในการทดลองด้วยความเมตตา ไม่คำนึงถึงแต่ผลประโยชน์ทางวิชาการจนเกิดความเสียหายที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้ง

5.3 นักวิจัยต้องดูแลปกป้องสิทธิประโยชน์และรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง

ข้อ 6. นักวิจัยต้องมีอิสระทางความคิดโดยปราศจากอคติในทุกขั้นตอนของการทำวิจัย

นักวิจัยต้องมีอิสระทางความคิด ต้องตระหนักว่า อคติส่วนตัวหรือความลำเอียงทางวิชาการอาจส่งผลให้มีการบิดเบือนข้อมูลและข้อค้นพบทางวิชาการ อันเป็นเหตุให้เกิดผลเสียหายต่องานวิจัย

แนวทางปฏิบัติ

6.1 นักวิจัยต้องมีอิสระทางความคิด ไม่ทำงานวิจัยด้วยความเกรงใจ

6.2 นักวิจัยต้องปฏิบัติงานวิจัยโดยใช้หลักวิชาการเป็นเกณฑ์และไม่ถือคติมาเกี่ยวข้อง

6.3 นักวิจัยต้องเสนอผลงานวิจัยตามความเป็นจริง ไม่จงใจเบี่ยงเบนผลการวิจัย โดยหวังประโยชน์ส่วนตน หรือต้องการสร้างความเสียหายแก่ผู้อื่น

ข้อ 7. นักวิจัยพึงนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในทางที่ชอบ

นักวิจัยพึงเผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อประโยชน์ทางวิชาการและสังคม ไม่ขยายผลข้อค้นพบจนเกินความเป็นจริง และไม่ใช้ผลงานวิจัยไปในทางมิชอบ

แนวทางปฏิบัติ

7.1 นักวิจัยพึงมีความรับผิดชอบต่อรอบคอบในการเผยแพร่ผลงานวิจัย

7.2 นักวิจัยพึงเผยแพร่ผลงานวิจัยโดย

คำนึงถึงประโยชน์ทางวิชาการ และสังคม ไม่เผยแพร่ผลงานวิจัยเกินความเป็นจริงโดยเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตนเป็นที่ตั้ง

7.3 นักวิจัยพึงเสนอผลงานวิจัยตามความเป็นจริงไม่ขยายผลข้อค้นพบโดยปราศจากการตรวจสอบ ยืนยันในทางวิชาการ

ข้อ 8. นักวิจัยพึงเคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่น

นักวิจัยพึงมีความใจกว้าง พร้อมที่จะเปิดเผยข้อมูลและขั้นตอนการวิจัย ยอมรับฟังความคิดเห็นและเหตุผลทางวิชาการของผู้อื่น และพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขงานวิจัยของตนให้ถูกต้อง

แนวทางปฏิบัติ

8.1 นักวิจัยพึงมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ยินดีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสร้างความเข้าใจในงานวิจัยกับเพื่อนร่วมงานและนักวิชาการอื่นๆ

8.2 นักวิจัยพึงยอมรับฟัง แก้ไขการทำวิจัย และการเสนอผลงานวิจัยตามข้อเสนอแนะที่ดี เพื่อสร้างความรู้ที่ถูกต้องและสามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้

ข้อ 9. นักวิจัยพึงมีความรับผิดชอบต่อสังคมทุกระดับ

นักวิจัยพึงมีจิตสำนึกที่จะอุทิศกำลังสติปัญญาในการทำวิจัย เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อความเจริญและประโยชน์สุขของสังคมและมวลมนุษยชาติ

แนวทางปฏิบัติ

9.1 นักวิจัยพึงไตร่ตรองหาหัวข้อการวิจัยด้วยความรอบคอบและทำการวิจัยด้วยจิตสำนึกที่จะอุทิศกำลังปัญญาของตนเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อความเจริญของสถาบันและและประโยชน์สุขต่อสังคม

9.2 นักวิจัยพึงรับผิดชอบในการสร้างสรรค์ผลงานวิชาการเพื่อความเจริญของสังคม ไม่ทำ

การวิจัยที่ขัดกับกฎหมาย ความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชน

9.3 นักวิจัยพึงพัฒนาบทบาทของตนให้เกิดประโยชน์ยิ่งขึ้น และอุทิศเวลา น้ำใจ กระทำการส่งเสริมพัฒนาความรู้ จิตใจ พฤติกรรมของนักวิจัยรุ่นใหม่ให้มีส่วนร่วมสร้างสรรค์ความรู้แก่สังคมสืบไป

