



ส.ร. 10 50 การศึกษาการรักษาผู้ป่วยด้านทันตกรรมประดิษฐ์ของนักศึกษาทันตแพทย์ = 9/1

(Studying of Dental Students' Treatment in Prosthodontics Patients) 9/1 16/5/2542

ส.ร. 10.

คณะผู้วิจัย

18-00000	RK651	พ 23 2541
1.		
24	ส.ค.	2542

- 0% พจนารถ เบลญจกุล
- 0% กมลพันธ์ เนื่องศรี
- 0% อัครยา ชื่นอารมณ

Order Key	18544
BIB Key	155991

ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์/คณะทันตแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

## บทคัดย่อ

การศึกษาข้อมูลการรักษาผู้ป่วยด้านทันตกรรมประดิษฐ์ของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในช่วงปี พ.ศ.2531-พ.ศ.2540 จากทะเบียนประวัติผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่ทันตแพทย์ในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ (ฟันปลอมบางส่วนและทั้งปากชนิดถอดได้ซึ่งมีฐานเป็นเรซินอะคริลิกและโลหะ ครอบฟัน ฟันเดือย และสะพานฟันติดแน่น) นักศึกษาแต่ละคนต้องปฏิบัติงานฟันปลอมทั้งปากถอดได้ 1 ปาก ฟันปลอมบางส่วนถอดได้ฐานเรซินอะคริลิก 1-2 ชิ้น ฟันปลอมบางส่วนถอดได้โครงโลหะ 1-2 ชิ้น ซ่อมหรือเสริมหรือเปลี่ยนฐานฟันปลอม 1 ชิ้น ครอบฟันหรือฟันเดือย 1 ยูนิต สะพานฟันติดแน่น 3 ยูนิต เพื่อทราบจำนวนครั้ง (แต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 1-3 ชั่วโมง) ที่นักศึกษาใช้ในการรักษาผู้ป่วย ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่ทำให้นักศึกษาต้องใช้เวลามากในการรักษาผู้ป่วยพร้อมทั้งขั้นตอนที่นักศึกษาต้องเสียเวลาทำมากกว่าปกติ วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงด้านการเรียนการสอนคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ พบว่าจำนวนครั้งโดยเฉลี่ยในการปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์แต่ละชนิดของนักศึกษาเป็นดังนี้ จำนวนครั้งของการปฏิบัติงานฟันปลอมชั่วคราวฐานเรซินอะคริลิกเฉลี่ย 8.44 ครั้ง ฟันปลอมบางส่วนถอดได้ชนิดโครงโลหะเฉลี่ย 9.90 ครั้ง ฟันปลอมทั้งปากเฉลี่ย 15.98 ครั้ง งานแก้ไขฐานฟันปลอม (ซ่อม เสริม และเปลี่ยนฐานฟันปลอม) เฉลี่ย 3.31 ครั้ง ครอบฟันเฉลี่ย 8.25 ครั้ง ฟันเดือยเฉลี่ย 10.18 ครั้ง สะพานฟันติดแน่นเฉลี่ย 11.02 ครั้ง ซึ่งเป็นจำนวนครั้งที่มากกว่าเกือบสามเท่าเมื่อเปรียบเทียบกับนักศึกษาในประเทศอังกฤษและสหรัฐอเมริกา ในแต่ละขั้นตอนของงานส่วนใหญ่ นักศึกษาใช้เวลา 1-2 ครั้ง ซึ่งต้องพิจารณาปรับปรุงให้น้อยลง เพราะ งานหลายขั้นตอนสามารถทำให้เสร็จได้ในครั้งเดียว แม้จะพบว่าเวลาที่นักศึกษานำไปปฏิบัติงานให้ได้ตามปริมาณงานขั้นต่ำตามที่กำหนดไว้นั้น น้อยกว่าเวลาของหน่วยกิตประจำวิชานี้มาก ถึงกระนั้นโดยเฉลี่ยในแต่ละปีการศึกษาก็ยังคงมีนักศึกษาจำนวนร้อยละ 36 ไม่สามารถปฏิบัติงานได้เสร็จตามกำหนดได้ ซึ่งมีสาเหตุจาก (1) นักศึกษาไม่สามารถจัดการบริหารเวลาได้อย่างเหมาะสมและขาดความพร้อมในการปฏิบัติงาน (2) ผู้ป่วยผัดนัด เลื่อนนัด หรือยกเลิกการรักษาเฉลี่ยร้อยละ 31 (3) ระเบียบ เงื่อนไขและข้อกำหนดบางประการของภาควิชา และ (4) อาจารย์ไม่ติดตามงานและคอยให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด

### Abstract

Records from 1987 to 1998 of patients who had been treated with a prosthesis (fixed and removable prosthesis) by 5-6 year dental students were studied according to the time used for each step of each prosthesis. The minimum requirements of prosthesis are : complete denture 1 case, acrylic partial denture 1-2 cases (with or without wrought wires and distal extension base), partial denture (cobalt-chromium) 1 case (with or without distal extension), repair or reline or rebase 1 case, crown or pin tooth 1 unit, anterior or posterior bridge 3 units. All appointments of each prosthesis were recorded (each appointment took about 1-3 hours) as the following : acrylic partial denture, partial denture (cobalt- chromium), complete denture, repair or reline or rebase, crown or pin tooth, fixed bridge 8.44, 9.90, 15.98, 3.31, 8.25, 10.18, 11.02 times respectively. These average times were almost tripple the times of students in the UK. and the USA. Most of the Thai dental students worked 1-2 times on each step of each process, which means that they have to spend more time analysing their problems due to a lack of preparedness high standards. The time for completion of minimum requirements is less than the time of credit hours. That means the dental students have to put in more effort than the minimum requirements. Only 1-2 cases for each prosthesis can't make an experienced dentist treat patients without an instructor. However there were 36% of the students who can't finish their minimum requirements on time in the limit of credit hours. There were 4 factors effecting their noncompliance of the minimum requirements: (1) can't manage their time properly and lacking preparation to perform, (2) patients didn't keep appointments, or came late, 31%, (3) some regulartions of the department, and (4) insufficiency of closed supervising of student's work by staff.

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	1
สารบัญ	2
รายการตาราง	3
บทคัดย่อ	5
Abstract	6
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	7
เอกสารที่เกี่ยวข้อง	9
วัตถุประสงค์การวิจัย	17
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	17
ขอบเขตการวิจัย	17
การดำเนินการวิจัย	18
ผลการวิจัย	20
บทวิจารณ์	42
บทสรุป	50
ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข	51
เอกสารอ้างอิง	53
ภาคผนวก	55
ประวัติผู้วิจัย	67

## รายการตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าฐานนิยม ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ของจำนวนครั้งของการปฏิบัติงานของนักศึกษาทันตแพทย์ในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ จำแนกตามประเภทของงาน	21
2	ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าฐานนิยม ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ของจำนวนครั้งที่ผู้ปวยมารับการรักษาโดยนักศึกษาทันตแพทย์ในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ จำแนกตามชนิดของงาน	23
3	จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวฐานเรซินอะคริลิก (TP) ของนักศึกษาทันตแพทย์	25
4	จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวฐานเรซินอะคริลิก และมีตะขอลวดค้ำ (TPcWW) ของนักศึกษาทันตแพทย์	26
5	จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก มีตะขอลวดค้ำและมีส่วนขยายฐาน (TPcWWcF) ของนักศึกษาทันตแพทย์	27
6	จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟันปลอมทั้งปากชนิดโครงโลหะ โคบอลต์-โครเมียม ของนักศึกษาทันตแพทย์	28
7	จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟันปลอมทั้งปากชนิดโครงโลหะ โคบอลต์-โครเมียม ที่มีส่วนขยายฐาน ของนักศึกษาทันตแพทย์	29
8	จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟันปลอมทั้งปาก ของนักศึกษาทันตแพทย์	30
9	จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานซ่อมฟันปลอม ของนักศึกษาทันตแพทย์	31
10	จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานเสริมฐานฟันปลอม ของนักศึกษาทันตแพทย์	32
11	จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานครอบฟันหน้า ของนักศึกษาทันตแพทย์	33
12	จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานครอบฟันหลัง ของนักศึกษาทันตแพทย์	34

รายการตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
13	จำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟื้นเคียวหน้า ของนักศึกษา ทันตแพทย์	35
14	จำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟื้นเคียวหลัง ของนักศึกษา ทันตแพทย์	36
15	จำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานสะพานฟันติดแน่นฟันหน้า ของนักศึกษาทันตแพทย์	37
16	จำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานสะพานฟันติดแน่นฟันหลัง ของนักศึกษาทันตแพทย์	38
17	จำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานสะพานฟันติดแน่นฟันหน้า- ฟันหลัง ของนักศึกษาทันตแพทย์	39
18	อัตราส่วนปริมาณงานในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ต่อจำนวนนักศึกษาทันต แพทย์	42
19	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาชั้นปีที่ 5 ที่ไม่ผ่านการปฏิบัติคลินิกทันตกรรม ประดิษฐ์ 1 ภายในระยะเวลาที่กำหนด จำแนกตามปีการศึกษา	58
20	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่ไม่ผ่านการปฏิบัติคลินิกทันตกรรม ประดิษฐ์ 2 ภายในระยะเวลาที่กำหนด จำแนกตามปีการศึกษา	59
21	ร้อยละและจำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของผู้ป่วยที่ผิคนักการรักษากับนักศึกษาทันต แพทย์	60
22	ระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการปฏิบัติงานทันตกรรมประดิษฐ์แต่ละชนิด ในคลินิก และในห้องปฏิบัติการของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ชั้นปีที่ 5 และชั้นปีที่ 6	61
23	จำนวนนักศึกษาทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานทันตกรรมประดิษฐ์ในห้องปฏิบัติการ ในแต่ละช่วงเวลา	62

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2526 ตามนโยบายของรัฐในการกระจายสถานศึกษาสู่ระดับจังหวัดและอำเภอ จัดสรรรับนักศึกษาในพื้นที่ประมาณร้อยละ 50 และมุ่งหวังว่าทันตแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาจากสถานศึกษานี้ส่วนใหญ่ ยังคงอยู่ในพื้นที่ที่คุ้นเคยเพื่อดูแลสุขภาพช่องปากให้แก่ประชาชนในภาคใต้ การจัดการศึกษาทันตแพทยศาสตรบัณฑิตมีกำหนดระยะเวลาเรียนตามหลักสูตร 6 ปีการศึกษา แต่ไม่เกิน 10 ปีการศึกษา และหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 236 หน่วยกิต จัดแบ่งการศึกษาเป็น 2 ภาคการศึกษาตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี ในปีการศึกษาที่ 1 ถึง 3 เป็นการปูพื้นฐานทางภาคทฤษฎี ได้แก่ รายวิชาในหมวดวิชาทั่วไป และหมวดวิชาเฉพาะบางส่วนสำหรับ 3 ปีการศึกษาถัดมานั้น การเรียนการสอนเน้นในหมวดวิชาเฉพาะทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ (ห้องปฏิบัติการและคลินิก) ภาคฝึกปฏิบัติในคลินิกแบ่งนักศึกษาออกเป็นกลุ่มหมุนเวียนฝึกปฏิบัติงานในคลินิกต่างๆ และในชุมชนโดยเฉพาะโรงเรียนในภาคใต้ ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร มีภาควิชาต่างๆ รวม 6 ภาควิชา ได้แก่ ภาควิชาชีววิทยาช่องปากและระบบการบดเคี้ยว ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ ภาควิชาทันตกรรมป้องกัน ภาควิชาทันตกรรมอนุรักษณ์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ และภาควิชาโอบุสวิทยา (คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2537 : 88-89)

การเรียนการสอนในคลินิก ได้กำหนดให้นักศึกษาทันตแพทย์ต้องรักษาผู้ป่วยในงานด้านต่างๆ ของสาขาทันตแพทย์ เช่น งานทันตกรรมประดิษฐ์ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใส่ฟันปลอมทุกชนิด ส่วนงานทันตกรรมอนุรักษณ์เป็นงานด้านการอุดฟัน การรักษาคลองรากฟัน ด้านที่เกี่ยวข้องกับโรคเหงือก ครอบและสะพานฟัน นั้น นักศึกษาต้องผ่านการรักษาผู้ป่วยในปริมาณงานขั้นต่ำสุดของแต่ละภาควิชาได้กำหนดขึ้นจึงจะสามารถสำเร็จการศึกษาเป็นทันตแพทยศาสตรบัณฑิตได้ ทักษะการปฏิบัติงานทันตกรรมถือเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในหลักสูตรทันตแพทยศาสตร โดยเฉพาะคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ที่จัดว่าเป็นการศึกษาภาคปฏิบัติที่ค่อนข้างยาก เนื่องจากงานด้านทันตกรรมประดิษฐ์นั้นไม่อาจอาศัยการฝึกปฏิบัติแต่เพียงอย่างเดียว จำเป็นต้องอาศัยความเป็นศิลปร่วมด้วย จึงจะช่วยให้เข้าใจงานที่ปฏิบัติอยู่และทำงานหรือแก้ไขงานได้ง่ายขึ้น การรักษาผู้ป่วยในคลินิกนั้นไม่ได้ทำกับผู้ป่วยเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังต้องนำงานนั้นมาทำในห้องปฏิบัติการทันตกรรมประดิษฐ์ด้วย งานแต่ละชิ้นต้องใช้เวลานัดหมายผู้ป่วยมาทำหลายครั้งกว่าจะเสร็จสิ้นการรักษานั้นๆ หากขั้นตอนงานต่างๆ เกิดผิดพลาดแล้ว ย่อมมีผลเกี่ยวข้องกันกับขั้นตอนอื่นๆ ของงานนั้น อาจต้องกลับไปเริ่มต้นงานนั้นตั้งแต่ขั้นตอนแรกๆ

แม้ว่าภาควิชาได้กำหนดปริมาณขั้นต่ำสุด ที่นับว่าเป็นปริมาณงานที่น้อยมากและแทบเป็นไปได้ไม่ได้ว่าบัณฑิตที่ผ่านการฝึกปฏิบัติงานในปริมาณขั้นต่ำดังกล่าวจะมีความชำนาญเพียงพอในการรักษาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง และในทัศนะของอาจารย์เห็นว่าบัณฑิตใหม่จะประสบความสำเร็จยากในการรักษาผู้ป่วยตามลำพัง โดยเฉพาะการพิจารณาผลงานในแต่ละขั้นตอน เพราะความรู้ความชำนาญของนักศึกษาในการรักษาผู้ป่วยเพียงรายเดียวหรือสองรายนั้น ไม่เพียงพอที่จะสามารถวิเคราะห์งานได้อย่างถูกต้อง นอกจากนั้นความสามารถในการทำงานก็ยังเป็นที่น่าสนใจ เพราะงานที่นักศึกษาทำไม่ได้ดี อาจารย์อาจช่วยทำเพื่อไม่ให้ผู้ป่วยต้องอดทนมากเกินไป และเนื่องจากการกำหนดเกณฑ์เกี่ยวกับปริมาณขั้นต่ำ และระยะเวลาในการรักษานั้นอาจารย์ในภาควิชาเป็นผู้กำหนดตามปริมาณงานของนักศึกษาที่ผ่านมา ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาการฝึกปฏิบัติงานแต่ละขั้นตอนที่นักศึกษาให้การรักษาผู้ป่วยจริง อันจะนำมาใช้พิจารณาปริมาณงานขั้นต่ำ และวิเคราะห์หาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติในผู้ป่วยให้ได้ปริมาณที่เพิ่มขึ้น เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีความชำนาญเพียงพอในการรักษาผู้ป่วยได้ด้วยตนเองและมีข้อผิดพลาดน้อยที่สุด ความชำนาญด้านคลินิกมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับปริมาณงานที่ได้ฝึกปฏิบัติไป นอกจากความชำนาญในการปฏิบัติงานแล้ว ยังส่งผลทางด้านจิตใจ นั่นคือการสร้างความมั่นใจให้เกิดขึ้นด้วย ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งของงานด้านคลินิก

นอกจากงานทันตกรรมประดิษฐ์แล้ว งานวิจัยครั้งนี้ยังได้รวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานครอบและสะพานฟันติดแน่น (Crown and Bridge) แม้ว่าการปฏิบัติงานดังกล่าวของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ก็ตาม เนื่องจากหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ใช้หลักการเช่นเดียวกับหลักสูตรของโรงเรียนทันตแพทย์ในประเทศอังกฤษ ที่จัดให้งานครอบและสะพานฟันติดแน่นเป็นสาขาวิชาหนึ่งของภาควิชาทันตกรรมบูรณะ ขณะที่คณะทันตแพทยศาสตร์หลายคณะในประเทศไทยได้จัดหลักสูตรการเรียนการสอนตามหลักการเดียวกับโรงเรียนทันตแพทย์ในประเทศสหรัฐอเมริกาที่กำหนดให้สาขาวิชาครอบและสะพานฟันติดแน่นสังกัดอยู่ในภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ นอกจากนั้นทันตแพทยสภาแห่งประเทศไทยได้จัดงานครอบและสะพานฟันติดแน่นเป็นงานทันตกรรมประดิษฐ์ ข้อมูลที่รวมเอางานครอบและสะพานฟันติดแน่นไว้ด้วย จึงมีประโยชน์ต่อภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ซึ่งรับผิดชอบ การจัดการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาทันตกรรมประดิษฐ์หรือการศึกษาเพื่อสอบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ชำนาญเฉพาะสาขา และภาควิชาทันตกรรมอนุรักษ์ที่รับผิดชอบงานครอบและสะพานฟันติดแน่นในระดับทันตแพทยศาสตรบัณฑิต



## เอกสารที่เกี่ยวข้อง

### ระบบการจัดการเรียนการสอนในคลินิกของคณะทันตแพทยศาสตร์

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จัดให้การเรียนการสอนทางคลินิกของภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์และภาควิชาทันตกรรมอนุรักษ์อยู่ร่วมกัน เรียกชื่อว่าคลินิกรวม (Main clinic) นักศึกษาชั้นปีที่ 5 ต้องลงปฏิบัติงานในคลินิกรวม ซึ่งประกอบด้วย คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 1 จำนวน 3 หน่วยกิต คลินิกทันตกรรมบูรณะ 1 จำนวน 4 หน่วยกิต และคลินิกปริทันตวิทยา จำนวน 2 หน่วยกิต รวมจำนวน 9 หน่วยกิต และนักศึกษาชั้นปีที่ 6 ต้องลงปฏิบัติงานในคลินิกรวม ซึ่งประกอบด้วย คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 2 จำนวน 4 หน่วยกิต คลินิกทันตกรรมบูรณะ 2 จำนวน 4 หน่วยกิต และคลินิกปริทันตวิทยา 2 จำนวน 3 หน่วยกิต รวมจำนวน 11 หน่วยกิต เหตุผลการมีคลินิกรวมนี้ เพื่อช่วยให้นักศึกษาทำงานได้สะดวก ถ้าจัดการศึกษาเป็นระยะสั้นๆ เช่น 4 หน่วยกิต ภายในเวลา 4 เดือน จะทำให้นักศึกษาประสบปัญหากับผู้ป่วยที่ไม่สามารถมาได้ในระยะนั้นๆ การจัดคลินิกรวมจึงเป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษามีความคล่องตัวในการนัดหมายผู้ป่วยได้ดีขึ้นด้านนักศึกษบริหารเวลาของตนเองได้ เพราะงานบางประเภทเป็นงานต่อเนื่องแต่ต้องเว้นระยะการนัดหมายเพื่อทำงานนั้นในห้องปฏิบัติการให้เสร็จก่อนนัดหมายผู้ป่วยมาทำต่อได้ เช่นงานทันตกรรมประดิษฐ์ งานครอบฟันและสะพานฟันติดแน่น เป็นต้น

หลักสูตรทันตแพทยศาสตร์ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำหนดจำนวนหน่วยกิตรายวิชาคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 1 สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 3 หน่วยกิต และรายวิชาคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 2 สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 6 จำนวน 4 หน่วยกิต (1 หน่วยกิต หมายความว่านักศึกษาต้องลงปฏิบัติงานเป็นจำนวน 13-15 คาบ คาบละ 3 ชั่วโมง) วัตถุประสงค์ของรายวิชาทั้งสองเป็นการฝึกปฏิบัติงานทางทันตกรรมประดิษฐ์ให้แก่ผู้ป่วย โดยจัดให้มีการปฏิบัติงานในคลินิกรวมกับผู้ป่วยจริงที่ต้องการใส่ฟันปลอม ทั้งชนิดฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวฐานเรซินอะคริลิก (Temporary resin acrylic partial denture, TP) ฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวฐานเรซินอะคริลิกมีตะขอลวดค้ำ และมีหรือไม่มีส่วนขยายฐาน (Temporary resin acrylic partial denture with wrought wire, with or without distal extension, TPcWW or TPcWWcF) ฟันปลอมบางส่วนถอดได้ชนิดโครงโลหะ โคบอลต์-โครเมียมที่มีหรือไม่มีส่วนขยายฐาน (Removable partial denture, with or without distal extension, PD or PDcF) ฟันปลอมทั้งปาก (Complete denture, CD) รวมไปถึงการซ่อมฟันปลอมที่แตกหัก (Repair) การเปลี่ยนหรือเพิ่มซี่ฟันปลอมในฟันปลอมบางส่วนฐานเรซินอะคริลิกหรือโครงโลหะ การเสริมฐานฟันปลอม (Reline) และการเปลี่ยนฐานฟันปลอม (Rebase) วิธีการส่งงานให้ช่างทันตกรรม การติดตามงานและการแก้ไขงานที่

ทำโดยช่างทันตกรรมให้สามารถใช้ได้ดีในผู้ป่วยภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ เป็นการนำความรู้ทางทฤษฎีที่เรียนมา มาผสมผสานใช้กับผู้ป่วยจริง เพื่อฝึกฝนให้นักศึกษาทันตแพทย์เกิดความชำนาญและความรับผิดชอบ เพื่อเป็นแนวทางนำไปใช้ในชีวิตจริงเมื่อจบการศึกษา (ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2541: 3)

ขั้นตอนการปฏิบัติงานเริ่มจากรับผู้ป่วยจากอาจารย์ซึ่งได้ตรวจผู้ป่วยแล้วและประเมินว่าเหมาะสมที่จะให้นักศึกษารักษาได้ แต่บางครั้งอาจเป็นงานที่ค่อนข้างยากเพราะไม่มีผู้ป่วยมากพอให้เลือกได้ นักศึกษาเริ่มต้นด้วยการซักประวัติผู้ป่วยเพื่อให้ทราบสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมาใส่ฟัน สุขภาพโดยทั่วไปและทัศนคติด้านจิตใจของผู้ป่วย บันทึกสภาพช่องปากตามการตรวจและวางแผนการรักษา ซึ่งต้องเขียนรายละเอียดขั้นตอนตามลำดับก่อนหลัง และดำเนินการรักษาผู้ป่วยตามขั้นตอนที่ได้วางแผนไว้ภายใต้การควบคุมอย่างใกล้ชิดของอาจารย์

ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ ได้กำหนดปริมาณงานขั้นต่ำให้นักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 5 และปีที่ 6 ดังนี้ ผลรวมงานขั้นต่ำ 17 หน่วยงาน โดยไม่จำกัดว่าเป็นงานประเภท/ชนิดใด และ 23 หน่วยงาน ตามลำดับ แต่ชิ้นงานขั้นต่ำเมื่อคิดรวมกันทั้งปีที่ 5 และปีที่ 6 ต้องได้ชิ้นงานขั้นต่ำและได้หน่วยงาน ดังต่อไปนี้

1. งานฟันปลอมทั้งปาก จำนวน 1 ปาก

กรณีเสร็จสมบูรณ์ (Complete case) ได้ 20 หน่วยงาน

กรณีไม่เสร็จสมบูรณ์ (Incomplete case)

- ถึงขั้นตอนลองฟันหลัง (Try-in posterior tooth arrangement) เสร็จ ได้ 10 หน่วยงาน

- ถึงขั้นตอนใส่ (Delivery) เสร็จ ได้ 15 หน่วยงาน

2. งานฟันปลอมบางส่วนถอดได้ชนิดโครงโลหะโคบอลต์-โครเมียม จำนวน 1 ชิ้น

กรณีเสร็จสมบูรณ์ ได้ 6 หน่วยงาน ถ้าพิมพ์ส่วนขยายฐานเพิ่มเติมได้เพิ่มอีก 2 หน่วยงาน

งาน

กรณีไม่เสร็จสมบูรณ์

- ถึงขั้นตอนลองโครงโลหะ (Try-in framework) เสร็จ ได้ 3 หรือ 4 หน่วยงาน ตามแต่กรณี

- ถึงขั้นตอนใส่ เสร็จ ได้ 4.5 หรือ 6 หน่วยงาน ตามแต่กรณี

3. งานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวฐานเรซินอะคริลิก จำนวน 1 ชิ้น และงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวฐานเรซินอะคริลิกและมีตะขอลวดค้ำ จำนวน 1 ชิ้น

กรณีเสร็จสมบูรณ์ ได้ 2-3 หน่วยงาน ขึ้นกับจำนวนซีฟัน ถ้ามีส่วนขยายฐานได้เพิ่มอีก 2 หน่วยงาน ถ้ามีตัวพัก (rest) หรือตะขอ ติดเพิ่มตำแหน่งละ 0.5 หน่วยงาน แต่ทั้งหมดรวมกันไม่เกิน 8 หน่วยงาน

กรณีไม่เสร็จสมบูรณ์ แต่ทำได้ถึงขั้นตอนใส่เสร็จ ได้จำนวนหน่วยงาน  $3/4$  เท่าของจำนวนหน่วยงานที่เสร็จสมบูรณ์

4. งานเสริมฐานฟันปลอมหรือเปลี่ยนฐานฟันปลอม จำนวน 1 ชิ้น ได้ 0.5-1 หน่วยงาน หรือซ่อมฐานฟันปลอมจำนวน 1 ชิ้น ได้ 0.5 หน่วยงาน

งานที่นำมาคิดชิ้นงาน ต้องเป็นงานที่เสร็จสมบูรณ์ มีลายเซ็นของอาจารย์กำกับทุกขั้นตอน ในแฟ้มประวัติผู้ป่วยและบันทึกของนักศึกษา (Student record) มีหลักฐานการชำระเงินครบถ้วน ถูกต้อง ชิ้นงานที่ไม่เสร็จสมบูรณ์และทำได้ไม่ถึงขั้นตอนดังกล่าวมาข้างต้น ไม่มีคะแนนและไม่นับหน่วยงานหรือชิ้นงานให้

ปริมาณงานขั้นต่ำดังกล่าว นักศึกษาต้องปฏิบัติภายในเวลาที่กำหนดตามจำนวนหน่วยกิต 7 หน่วย คือ 105 คาบ นอกจากนั้นภาควิชาฯ ได้พยายามแก้ไขการทำงานไม่เสร็จตามกำหนดเวลาของนักศึกษา โดยในปี พ.ศ.2539 ได้กำหนดเงื่อนไขเวลา (time frame) ขั้นสูงสุดของชิ้นงาน เพื่อให้ผู้ป่วยรอกอยอย่างไร้เป้าหมาย ซึ่งส่งผลเสียต่อทั้งนักศึกษาและผู้ป่วย เช่นงานฟันปลอมทั้งปาก 1 ปาก ต้องเสร็จภายในเวลา 5 เดือน หรืองานฟันปลอมบางส่วนถอดได้ ต้องเสร็จภายในเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่วันรับผู้ป่วย เป็นต้น กรณีที่นักศึกษาทำงานเสร็จสมบูรณ์แต่เลยระยะเวลาที่กำหนด คะแนนของชิ้นงานนั้นๆ ถูกปรับลดลงครึ่งหนึ่ง แต่ยังนับเป็นชิ้นงานและหน่วยงานได้

ส่วนงานครอบและสะพานฟันติดแน่น เป็นงานหนึ่งในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต นั้น ซึ่งเป็นความรับผิดชอบของภาควิชาทันตกรรมอนุรักษ์ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 5 งานครอบและสะพานฟันติดแน่นมีหน่วยกิตรวมอยู่กับวิชาวิทยาแอนโอดอนท์และวิชาทันตกรรมหัตถการ จำนวน 4 หน่วยกิต เป็นของวิชาครอบและสะพานฟันติดแน่นจำนวน 0.7 หน่วยกิต ซึ่งกำหนดให้นักศึกษาทำงานครอบและสะพานฟันติดแน่นขั้นต่ำ เป็นงานฟันเคี้ยวหน้าหรือหลัง 1 ซี่ โดยคิดงานเคี้ยว 0.5 หน่วยงาน งานครอบฟัน 1 ซี่ 1 หน่วยงาน รวมเป็น 1.5 หน่วยงาน ส่วนนักศึกษาชั้นปีที่ 6 วิชาครอบและสะพานฟันติดแน่นมีหน่วยกิตรวมอยู่กับวิชาวิทยาแอนโอดอนท์และวิชาทันตกรรมหัตถการ เช่นกัน มีจำนวน 4 หน่วยกิต เป็นหน่วยกิตของวิชาครอบและสะพานฟันติดแน่น 1.5 หน่วยกิต ซึ่งนักศึกษาต้องทำสะพานฟันติดแน่น 3 ยูนิต อาจเป็นฟันหน้าหรือฟันหลัง หรือฟันหน้า-หลัง ก็ได้ โดยกำหนดให้งานครอบฟัน 1 ยูนิต เท่ากับ 1 หน่วยงาน ทั้งนี้นักศึกษาต้องทำงานถึงขั้นตอนที่ผู้ป่วยใส่และใช้งานได้ จึงนับว่างานเสร็จสมบูรณ์

## ปัญหาการปฏิบัติงานในคลินิกไม่เสร็จตามกำหนดของนักศึกษาทันตแพทย์

พบว่าในแต่ละปีการศึกษา มีนักศึกษาจำนวนหนึ่งไม่สามารถผ่านการฝึกปฏิบัติงานขั้นต่ำ จากสถิติของภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในช่วงปีการศึกษา 2530 ถึง 2540 พบว่ามีนักศึกษาร้อยละ 5 และปีที่ 6 ไม่สามารถปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ได้เสร็จโดยเฉลี่ยร้อยละ 31 และร้อยละ 36 ตามลำดับ และพบว่าในปีการศึกษา 2535 นักศึกษาชั้นปีที่ 5 และปีที่ 6 ไม่สามารถปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ได้เสร็จ สูงถึงร้อยละ 79 และร้อยละ 86 ตามลำดับ (ภาคผนวก ข. ตารางที่ 19-20) ทำนองเดียวกัน จากสถิติของภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่ามีนักศึกษาร้อยละ 5 และปีที่ 6 ไม่สามารถปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ได้เสร็จในปีการศึกษา 2537 จำนวนสูงถึงร้อยละ 77 และร้อยละ 61 ในปีการศึกษา 2539 มีจำนวนร้อยละ 78 และร้อยละ 60 ตามลำดับ (ระพีพรรณ นาคะสิริ, 2540 : 77-86) นอกจากคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์แล้ว นักศึกษายังประสบปัญหาทำนองเดียวกันในคลินิกอื่นๆอีกด้วย สำหรับการดำเนินงานไม่เสร็จทันเวลาที่กำหนดในงานครอบและสะพานฟันติดแน่น ของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์นั้น ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ เนื่องจากสาขาครอบและสะพานฟันติดแน่นไม่ได้มีการบันทึกเป็นหลักฐานไว้ คงมีเฉพาะหลักฐานของภาพรวมซึ่งรวมอยู่กับวิชาวิทยาเอนโดคอนท์ และทันต-กรรมหัตถการ

ด้วยเหตุนี้คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้จัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้อง และรวบรวมข้อคิดเห็นของคณาจารย์ นักศึกษา และผู้ช่วยทันตแพทย์ เพื่อหาปัญหาและสาเหตุที่นักศึกษาทำงานไม่เสร็จตามกำหนด หรือไม่สามารถทำงานปริมาณงานขั้นต่ำในคลินิกรวมได้ และสาเหตุที่ทำให้คุณภาพของบัณฑิตทันตแพทย์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ไม่ดีเท่าที่ควร (ภาคผนวก ก.) สรุปปัญหาในรูปความสัมพันธ์ของปัญหากับปัจจัยที่เป็นสาเหตุ 3 ประการ คือ

### 1. ปัญหาที่เกิดจากนักศึกษา มีดังนี้

1.1 นักศึกษาขาดความเชื่อมั่นในการรักษาผู้ป่วย เป็นผลจากการที่นักศึกษาบางคนมีความรู้ความสามารถและทักษะน้อยกว่าคนอื่น หรือโครงสร้างของระบบการเรียนการสอนไม่เอื้อต่อการประมวลความรู้ ทำให้นักศึกษาขาดทักษะและความรู้ในการประมวลนำมาใช้ในคลินิก นอกจากนี้ นักศึกษายังขาดความกระตือรือร้นในการทำงานหรือใฝ่หาความรู้ ซึ่งเป็นอุปนิสัยส่วนตัวที่มีความเกียจคร้านหรือมีความเครียดสะสมจนไม่อยากทำงานหรือนักศึกษาไม่สามารถจัดการบริหารเวลาและวางแผนการทำงานได้ชัดเจน ทำให้นักศึกษาขาดการเตรียมพร้อมในการทำงานคลินิก

1.2 นักศึกษารับผู้ป่วยแล้วไม่รักษาทั้งที่ผู้ป่วยมาได้และอยากมา เพราะนักศึกษาเข้าใจว่าเป็นงานยากและอาจเสียเวลามากกว่าที่ควรจะเป็นหรือมากกว่าเพื่อนคนอื่น หรือการที่นักศึกษาไม่สามารถจัดการบริหารเวลาและวางแผนการทำงานได้ชัดเจน ซึ่งอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ที่ตรวจงานอย่างกะทันหัน ทำให้มีผลกระทบกับการทำงานของนักศึกษาเพราะนักศึกษาต้องการตามอาจารย์คนเดียวกันอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยไม่มีเวลาหรือไม่สามารถมาตามนัดได้ นักศึกษาขาดประสบการณ์ในการบริหารเวลา นักศึกษาขาดคำแนะนำในการบริหารงานการทำงานในคลินิก นักศึกษาขาดแนวทางการดำเนินชีวิตที่ถูกต้อง และนักศึกษาสับสนในระบบการจ่ายออกผู้ป่วย เนื่องจากมีความแตกต่างกันในแต่ละสาขา

1.3 ขาดการสื่อสารที่ดีระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ เพราะนักศึกษาไม่กล้าแสดงออก เนื่องจากนักศึกษขาดความรู้ ขาดความมั่นใจ หรือบุคลิกของอาจารย์บางคนไม่เอื้อให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น นอกจากนี้ยังเกิดจากการที่อาจารย์ไม่มีเวลา หรือนักศึกษาขาดมนุษยสัมพันธ์

1.4 ขาดการสื่อสารที่ดีระหว่างนักศึกษากับผู้ป่วย

2. ปัญหาที่เกิดจากผู้ป่วย มีดังนี้

2.1 บุคลิกภาพส่วนตัวของผู้ป่วยดีเฉพาะต่อหน้าอาจารย์ แต่กลับหลัง โยเยหรือคือกับนักศึกษา

2.2 ผู้ป่วยไม่ติดต่อกลับเพื่อยืนยันการรักษา (กรณีนักศึกษายังไม่เคยพบผู้ป่วย)

2.3 ผู้ป่วยมีปัญหาเศรษฐกิจทำให้ไม่เห็นความจำเป็นในการรักษาและความสำคัญของการดูแลสุขภาพฟัน หรือมารักษาบ่อยครั้งไม่ได้เพราะต้องทำงาน

2.4 ผู้ป่วยเลื่อนนัดโดยไม่แจ้งล่วงหน้าหรือมีการแจ้งล่วงหน้าแต่เจ้าหน้าที่เวรระเบียนขาดความรับผิดชอบในการส่งต่อข้อมูลให้แก่นักศึกษา

2.5 ความผิดพลาดของข้อมูลผู้ป่วยจากการรักษาครั้งแรก หรือผู้ป่วยให้ข้อมูลไม่ชัดเจน ไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง ทำให้ติดต่อกับผู้ป่วยยาก

2.6 ผู้ป่วยบอกเลิกการรักษากลางคัน เพราะขาดความเชื่อมั่นต่อนักศึกษา เนื่องจากนักศึกษามีบุคลิกภาพไม่เหมาะสม หรือนักศึกษาทำผู้ป่วยเจ็บ หรืออาจารย์ตำหนินักศึกษาต่อหน้าผู้ป่วย

2.7 ผู้ป่วยไม่เข้าใจระบบการรักษาในคลินิกรวม เนื่องจากนักศึกษขาดการสื่อสารที่ดีกับผู้ป่วย หรือไม่อธิบายระบบขั้นตอนการรักษาในคลินิกรวม ทำให้ผู้ป่วยบอกเลิกการรักษากลางคัน เปลี่ยนไปรักษาในคลินิกเอกชนและไม่แจ้งยกเลิกการรักษากับนักศึกษา

3. ปัญหาที่เกิดจากระบบการเรียนการสอน มีดังนี้

3.1 เนื้อหาในรายวิชาชีววิทยาบางวิชาไม่เหมาะสมกับเหตุการณ์ปัจจุบัน เนื่องจากอาจารย์ไม่ปรับปรุงเนื้อหาการสอนให้เหมาะสมกับเหตุการณ์ปัจจุบัน และนักศึกษาขาดความกระตือรือร้นในการขวนขวายหาความรู้ใหม่ๆ

3.2 นักศึกษาไม่สามารถนำความรู้ที่เรียนมา มาใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เกิดจากสาเหตุหลายประการ ได้แก่

- ความรู้พื้นฐานของนักศึกษาไม่แน่น และประมวลความรู้ไม่ได้ เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนไม่เหมาะสมกับเวลา มีการใช้เวลาในบางรายวิชามากเกินไป แต่ละวิชาต่างคาดหวังในสิ่งที่ต้องการและมอบหมายงานให้นักศึกษาค่อนข้างมากและบางครั้งงานซ้ำซ้อน

- ขาดความเข้าใจร่วมกันในเรื่องวัตถุประสงค์ของการศึกษา

- ขาดการประสานระหว่างความรู้วิชาพื้นฐานกับวิชาชีพที่สัมพันธ์ เนื่องจากโครงสร้างหลักสูตรไม่สร้างความเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาที่บรรยายในห้องเรียนกับการปฏิบัติงานในคลินิก การจำลองสถานการณ์ในห้องปฏิบัติการ ไม่ครบถ้วนและไม่มีการสาธิตก่อนทำจริงในคลินิก

- ไม่เปิดโอกาสให้มีการเรียนรู้จากการทำงานของอาจารย์

3.3 นักศึกษาขาดการมองภาพการรักษาในคลินิกเป็นองค์รวม เนื่องจากขาดการฝึกให้นักศึกษาปฏิบัติต่อผู้ป่วยโดยมองผู้ป่วยเป็นคนแต่หม่อมองผู้ป่วยเป็นฟัน (เพราะมุ่งเอาปริมาณงานชิ้นทำ)

3.4 นักศึกษาไม่มีผู้ป่วยที่เหมาะสมในการฝึกปฏิบัติงานในคลินิก เนื่องจากระบบการคัดเลือกผู้ป่วยให้นักศึกษาไม่เหมาะสม หรือไม่มีผู้ป่วยในคิวของงานที่ต้องการ

มีรายงานการศึกษาเกี่ยวกับการใช้เวลาของนักศึกษาในการปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรม ประสิทธิภาพไม่มากนัก ส่วนที่มีอยู่เป็นการศึกษาเฉพาะการใช้เวลาในการปฏิบัติงานฟันปลอมทั้งปากของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่เบญจพจน์ ยศเนื่องนิศย์ (2534) ศึกษาจำนวนครั้งแต่ละขั้นตอนและจำนวนครั้งรวมของการปฏิบัติงานในคลินิกเพื่อใส่ฟันปลอมทั้งปากของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล นับตั้งแต่การตรวจผู้ป่วย จนถึงการตรวจแก้ไขและผู้ป่วยสามารถใช้ฟันปลอมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และวิเคราะห์หาจำนวนครั้งรวมของการปฏิบัติงานในคลินิกที่เหมาะสม เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการเรียนการสอนและการพิจารณากำหนดเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรทันตแพทย์ศาสตร์บัณฑิตของคณะ ผลการสำรวจบันทึกการปฏิบัติงานคลินิกของผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ฟันปลอมทั้งปากจากนักศึกษาทันตแพทย์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2524-2532 พบว่าจำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยในการนัดผู้ป่วยสำหรับการใส่ฟันปลอมทั้งปากซึ่งมีการปฏิบัติงานในคลินิก 7 ขั้นตอน ดังนี้ การตรวจและการพิมพ์ปากขั้นแรก (Examination and studying impression) ใช้เวลา 1.19 ครั้ง การพิมพ์ปากครั้งที่ 2 : การปั้นแต่งขอบและการฉาบรอยพิมพ์

(Border molding and wash impression) ใช้เวลา 3.57 ครั้ง การบันทึกความสัมพันธ์ขากรรไกร (Recording jaw relationships) ใช้เวลา 3.09 ครั้ง การลองฟันหน้า (Try-in anterior teeth) ใช้เวลา 1.51 ครั้ง การลองฟันทั้งปาก (Try-in full mouth) ใช้เวลา 1.33 ครั้ง การใส่ฟันปลอม (Inserting denture) ใช้เวลา 1.08 ครั้ง และการตรวจหลังใส่และแก้ไข (Inspection and adjustment) ใช้เวลา 5.54 ครั้ง รวมเป็นจำนวนครั้งโดยเฉลี่ยในการนัดผู้ป่วย คือ 17.43 ครั้ง ขณะที่ภาควิชาได้กำหนดจำนวนครั้งรวมของการปฏิบัติงานไว้ไม่เกิน 23 ครั้ง ในแต่ละครั้งใช้เวลาไม่น้อยกว่า 60 นาทีและไม่มากกว่า 180 นาที

ระพีพรรณ นาคะสิริ (2540) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรม ประดิษฐ์ไม่เสร็จตามกำหนดของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง แบบวัดทัศนคติของนักศึกษา และแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 3 ด้าน คือ พฤติกรรมการปฏิบัติงานในคลินิกของนักศึกษา พฤติกรรมการนิเทศน์ของอาจารย์ และสิ่งสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์เสร็จตามกำหนดและไม่เสร็จ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานไม่เสร็จตามกำหนดของนักศึกษาขึ้นกับ (1) พฤติกรรมการปฏิบัติงานในคลินิกของนักศึกษา ได้แก่ ความพร้อมในการเข้าปฏิบัติงาน การวางแผนและความสามารถในการปฏิบัติงานให้บรรลุผล ความสามารถในการสื่อสารกับผู้ป่วย และการตรวจสอบความถูกต้องก่อนการปฏิบัติงาน และความสามารถในการแก้ปัญหา (2) สภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในคลินิกของนักศึกษา ที่สำคัญคือ การมาตามนัดของผู้ป่วย การได้รับความช่วยเหลือจากช่างทันตกรรม การอำนวยความสะดวกจากเจ้าหน้าที่ และการจัดระบบและสิ่งสนับสนุนในการปฏิบัติงาน

Silversin และคณะ (1978) ศึกษาจำนวนครั้งและเวลาที่ใช้ในการทำฟันปลอมทั้งปาก จำนวน 1 ปาก ของทันตแพทย์ทั่วไปและนักศึกษาทันตแพทย์ในประเทศอังกฤษ ช่วงปี ค.ศ. 1956-1970 พบว่าจากการรวบรวมข้อมูลที่บันทึกเวลาที่ใช้ในคลินิกเพื่อทำฟันปลอม 1 ปาก จนเสร็จของนักศึกษาทันตแพทย์ปีสุดท้าย มีช่วงเวลาที่แตกต่างกันมากตั้งแต่ 1 ชั่วโมง ถึง 16 ชั่วโมง โดยมีค่ามัธยฐานที่ 4.5 ชั่วโมง และนัดผู้ป่วยมารับการรักษาเป็นจำนวน 5 ถึง 6 ครั้ง (ค่ามัธยฐาน) ขณะที่ทันตแพทย์ทั่วไปใช้เวลาในคลินิกตั้งแต่ครึ่งชั่วโมงถึงสามชั่วโมง โดยมีค่ามัธยฐานที่ 68.4 นาที โดยร้อยละ 62 ของผู้ที่ตอบแบบสอบถามใช้เวลาในคลินิกระหว่าง 50-90 นาที และนัดผู้ป่วยมารับรักษาเป็นจำนวน 4 ครั้ง (ค่ามัธยฐาน) ขั้นตอนที่นักศึกษาทันตแพทย์ปฏิบัติในงานฟันปลอมทั้งปากมี 8 ขั้นตอน ทั้งนี้ไม่รวมขั้นตอนการตรวจแก้ไข ได้แก่ การตรวจผู้ป่วยขั้นต้น (preliminary examination) การทำรอยพิมพ์ปากครั้งแรก (preliminary impression) การทำและลองถาดพิมพ์ปาก (construction and try in of custom impression trays) การทำรอยพิมพ์ปากขั้นสุดท้าย : ปั้น

แต่งขอบฟันปลอม ฉาบรอยพิมพ์ (final impression) การทำและลองแท่นกัด (construction and adjustment of baseplates with wax rims or other materials) การบันทึกความสัมพันธ์ขากรรไกร (jaw relation record) การลองฟัน (try-in with all the teeth set up) และการใส่ฟันให้พอดี (fit) สำหรับจำนวนชิ้นงานฟันปลอมทั้งปากที่นักศึกษาต้องทำงานในห้องปฏิบัติการทันตกรรมด้วยตนเองนั้นขึ้นกับข้อกำหนดของโรงเรียนทันตแพทย์แต่ละแห่ง เช่น บางโรงเรียนกำหนดให้นักศึกษาทำงานในห้องปฏิบัติการเพียงงานชิ้นแรกแต่เพียงชิ้นเดียว ส่วนชิ้นอื่นๆให้ส่งช่างทันตกรรม ขณะที่บางโรงเรียนกำหนดให้นักศึกษาทำมากกว่าหนึ่งในสามของงานฟันปลอมทั้งหมดที่รับรักษา หรือบางโรงเรียนนักศึกษาต้องทำงานในห้องปฏิบัติการทุกชิ้นงานฟันปลอมที่ได้รับมอบหมายให้รักษา เช่นเดียวกัน ปริมาณงานฟันปลอมทั้งปากขั้นต่ำที่โรงเรียนทันตแพทย์แต่ละแห่งในประเทศอังกฤษได้กำหนดไว้สำหรับนักศึกษามีความแตกต่างกัน ส่วนใหญ่กำหนดไว้ที่ 7 ถึง 8 ปาก น้อยที่สุดคือ 3 ปาก และสูงสุดกำหนดไว้ถึง 20 ปาก หลักสูตรการเรียนการสอนวิชาฟันปลอมทั้งปากดังกล่าวเป็นที่พอใจของนักศึกษาร้อยละ 70 ขณะที่นักศึกษาร้อยละ 15 ต้องการคำแนะนำที่มากกว่านี้ และ ร้อยละ 9.1 อยากให้ลดการสอนวิชานี้ให้น้อยลง ซึ่งแตกต่างจากการเรียนการสอนวิชาฟันปลอมบางส่วนถอดได้ที่พบว่านักศึกษากว่าร้อยละ 70 นักศึกษาต้องการคำแนะนำเพิ่มขึ้น ร้อยละ 45 และอยากให้ลดการสอนลงร้อยละ 2



## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาระยะเวลาที่นักศึกษาใช้รักษาผู้ป่วยด้านทันตกรรมประดิษฐ์แต่ละขั้นตอน งานด้านทันตกรรมประดิษฐ์มีดังนี้ งานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก งานฟันปลอมบางส่วนถอดได้ชนิดโครงโลหะ - งานฟันปลอมทั้งปาก งานซ่อม,เสริม,เปลี่ยนฐานฟันปลอม งานครอบฟัน ฟันเคี้ยว และสะพานฟันติดแน่น
2. ศึกษาปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่ทำให้ต้องใช้เวลารักษาผู้ป่วยนานเกินไป

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบระยะเวลาที่นักศึกษาใช้ในการรักษาผู้ป่วยแต่ละขั้นตอน ของงานด้านทันตกรรมประดิษฐ์ โดยเฉพาะงานฟันปลอมทั้งปาก ฟันปลอมบางส่วนชนิดถอดได้ ฟันปลอมบางส่วนชนิดติดแน่น
2. ทราบปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่ทำให้นักศึกษาต้องใช้เวลามากในการรักษาผู้ป่วย
3. วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงด้านการเรียนการสอน นักศึกษาด้านคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์

## ขอบเขตการวิจัย

รวบรวมข้อมูลจำนวนครั้งและขั้นตอนการปฏิบัติงานทันตกรรมประดิษฐ์ทุกชนิด (งานฟันปลอมบางส่วนและทั้งปากชนิดถอดได้ ทั้งที่มีฐานเรซินอะคริลิกและโครงโลหะ งานครอบฟัน ฟันเคี้ยว และสะพานฟันติดแน่น) ของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2531 ถึงปี พ.ศ. 2540 และสัมภาษณ์นักศึกษาและอาจารย์เกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานในสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อศึกษาหาปัญหาขั้นตอนการปฏิบัติงาน และสาเหตุการปฏิบัติงานไม่เสร็จตามกำหนดของนักศึกษา

## การดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลที่มีอยู่ในแฟ้มประวัติผู้ป่วย เพื่อจัดทำแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลประวัติและการรักษาของผู้ป่วยที่ต้องใช้ในการวิจัย
2. ศึกษารายละเอียดทุกขั้นตอนของงานทันตกรรมประดิษฐ์ที่นักศึกษาให้การรักษแก่ผู้ป่วย
3. สร้างแบบบันทึกข้อมูลและจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อรับข้อมูลประวัติ การรักษา และขั้นตอนการรักษาในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ เพื่อความสะดวกในการประมวลผลการวิจัย
4. คัดเลือกแฟ้มประวัติผู้ป่วยที่นักศึกษาทันตแพทย์ให้การักษาทางทันตกรรมประดิษฐ์ไว้เสร็จสมบูรณ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2531-2540 และบันทึกข้อมูลหมายเลขเวชระเบียน ชื่อ ที่อยู่ อายุ เพศ อาชีพ วันที่มารับการรักษา อาการป่วย จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยต้องมารับการรักษาจนเสร็จสมบูรณ์ รายละเอียดรูปแบบการรักษางานทันตกรรมประดิษฐ์ทุกขั้นตอนในแต่ละครั้ง และจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยผิคนัด ลงในแบบบันทึกข้อมูลประวัติและการรักษา
5. บันทึกข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลประวัติและการรักษาผู้ป่วยในโปรแกรมคอมพิวเตอร์
6. ใช้โปรแกรม SPSS FW version 6.0 วิเคราะห์ขั้นตอนและจำนวนครั้งของการรักษาผู้ป่วยทันตกรรมประดิษฐ์โดยนักศึกษทันตแพทย์เพื่อหาค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยต้องมารับการรักษา ดังนี้
  - 6.1 งานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก จำแนกตามความยากง่ายในการปฏิบัติงานเป็นงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวที่มีและไม่มีตะขอลวดค้ำ และมีตะขอลวดค้ำและมีส่วนขยายฐาน
  - 6.2 งานฟันปลอมบางส่วนชนิดโครงโลหะโคบอลต์-โครเมียมจำแนกตามความยากง่ายในการปฏิบัติงานออกเป็น งานฟันปลอมบางส่วนชนิดโครงโลหะที่มีและไม่มีส่วนขยายฐาน
  - 6.3 งานฟันปลอมทั้งปาก
  - 6.4 งานแก้ไขฟันปลอม และจำแนกตามลักษณะงานเป็นการซ่อมซี่ฟันประดิษฐ์ ซ่อมฐานฟันปลอม เสริมฐานฟันปลอม และการเปลี่ยนฐานฟันปลอม
  - 6.5 งานครอบฟัน จำแนกเป็นงานครอบฟันหน้าและหลัง
  - 6.6 งานฟันเดือย จำแนกเป็นงานฟันเดือยหน้าและหลัง
  - 6.7 งานสะพานฟันติดแน่น จำแนกเป็นงานสะพานฟันติดแน่นฟันหน้า ฟันหลัง และฟันหน้า-ฟันหลัง

7. สัมภาษณ์นักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 5 และ ชั้นปีที่ 6 ถึงสาเหตุการทำงานทันตกรรม ประคิษฐ์ช้ากว่ากำหนด และสัมภาษณ์นักศึกษาทันตแพทย์ที่ไม่สามารถเรียนจบได้ตามกำหนด เนื่องจากไม่สามารถผ่านปริมาณงานขั้นต่ำของภาควิชาทันตกรรมประคิษฐ์

8. สัมภาษณ์อาจารย์ภาควิชาทันตกรรมประคิษฐ์ เกี่ยวกับปัญหาการไม่สามารถเรียนจบได้ตามกำหนดของนักศึกษาทันตแพทย์

## ผลการวิจัย

## ตอนที่ 1 จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยและขั้นตอนการปฏิบัติงานทันตกรรมประดิษฐ์ของนักศึกษาทันตแพทย์

ผลการคัดเลือกเวชระเบียนผู้ป่วยคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ เฉพาะที่นักศึกษาทันตแพทย์ได้ให้การรักษาและเป็นการรักษาที่เสร็จสมบูรณ์ ในช่วงปี พ.ศ.2531 ถึง พ.ศ. 2540 ได้ปริมาณงานจำนวน 2,432 ชิ้น แยกเป็น 4 ประเภท คือ งานฟันปลอมชั่วคราวฐานเรซินอะคริลิก จำนวน 712 ชิ้น งานฟันปลอมบางส่วนถอดได้ชนิดโครงโลหะโคบอลต์-โครเมียม จำนวน 622 ชิ้น งานฟันปลอมทั้งปาก 290 ชิ้น งานแก้ไขฐานฟันปลอม 284 ชิ้น งานครอบฟัน 85 ชิ้น งานฟันเคียว 178 ชิ้น สะพานฟันติดแน่น 261 ชิ้น งาน

จำนวนครั้งของการปฏิบัติงานฟันปลอมชั่วคราวฐานเรซินอะคริลิก เฉลี่ย 8.44 ครั้ง งานฟันปลอมบางส่วนถอดได้ชนิดโครงโลหะโคบอลต์-โครเมียม เฉลี่ย 9.90 ครั้ง งานฟันปลอมทั้งปาก เฉลี่ย 15.98 ครั้ง งานแก้ไขฐานฟันปลอม เฉลี่ย 3.31 ครั้ง งานครอบฟัน เฉลี่ย 8.25 ครั้ง งานฟันเคียวเฉลี่ย 10.18 ครั้ง งานสะพานฟันติดแน่น เฉลี่ย 11.02 ครั้ง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าฐานนิยม ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ของจำนวนครั้งของการปฏิบัติงานของนักศึกษาทันตแพทย์ในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ จำแนกตามประเภทของงาน

Work Type	Mean (SD)	Median	Mode	Minimum	Maximum	Cases
TP or TPcWW or TPcWWcF	8.44 (4.21)	7	5	2	22	712
PD or PDcF	9.90 (3.06)	10	8	4	21	622
CD	15.98 (3.67)	16	15	8	27	290
Repair or Reline or Rebase	3.31 (1.84)	3	3	1	15	284
Ant-Cr or Post-Cr	8.25(3.07)	8	5	5	15	85
Ant-Pin or Post-Pin	10.18 (3.08)	10	10	4	20	178
Ant-Br or Post-Br or AP-Br	11.02 (2.93)	11	11	6	20	261

TP = Temporary denture

TPcWW = Temporary denture with wrought wire

TPcWWcF = Temporary denture with wrought wire with functional impression

PD = Partial denture

PDcF = Partial denture with functional impression

CD = Complete denture

Ant-Cr = Anterior crown

Post-Cr = Posterior crown

Ant-Pin = Anterior pin

Post-Pin = Posterior pin

Ant-Br = Anterior bridge

Post-Br = Posterior bridge

AP-Br = Anterior-posterior bridge

ตารางที่ 2 แสดงงานแต่ละประเภท แยกออกเป็นงานชนิดต่างๆ ตามความยากง่าย ดังนี้

1. จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก เฉลี่ย 5.5 ครั้ง
  2. จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก มีตะขอลวดค้ำ เฉลี่ย 9.37 ครั้ง
  3. จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก มีตะขอลวดค้ำและมีส่วนขยายฐาน เฉลี่ย 12.8 ครั้ง
  4. จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานฟันปลอมบางส่วนชนิดโครงโลหะโคบอลต์-โครเมียม เฉลี่ย 9.75 ครั้ง
  5. จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานฟันปลอมบางส่วนชนิดโครงโลหะโคบอลต์-โครเมียม และมีส่วนขยายฐาน เฉลี่ย 11.25 ครั้ง
  6. จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานฟันปลอมทั้งปาก 1 ปาก เฉลี่ย 15.98 ครั้ง
  7. จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานแก้ไขฐานฟันปลอมชนิดซ่อมซี่ฟันประดิษฐ์ และฐานฟันปลอม เฉลี่ย 3.29 ครั้ง
  8. จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานแก้ไขฐานฟันปลอมชนิดเสริมฐาน เฉลี่ย 3.67 ครั้ง
  9. จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานครอบฟันหน้า เฉลี่ย 8.32 ครั้ง
  10. จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานครอบฟันหลัง เฉลี่ย 8.20 ครั้ง
  11. จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานฟันเคี้ยวฟันหน้า เฉลี่ย 10.31 ครั้ง
  12. จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานฟันเคี้ยวฟันหลัง เฉลี่ย 9.96 ครั้ง
  13. จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานสะพานฟันติดแน่นฟันหน้า เฉลี่ย 11.19 ครั้ง
  14. จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานสะพานฟันติดแน่นฟันหลัง เฉลี่ย 10.89 ครั้ง
  15. จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานสะพานฟันติดแน่น ฟันหน้า-ฟันหลัง เฉลี่ย 12.14 ครั้ง
- ขั้นตอนการปฏิบัติงานทันตกรรมประดิษฐ์แต่ละชนิด ดังแสดงในตารางที่ 3 ถึง ตารางที่

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าฐานนิยม ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ของจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยมารับการรักษาโดยนักศึกษาทันตแพทย์ในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ จำแนกตามชนิดของงาน

Work Type	Mean (SD)	Median	Mode	Minimum	Maximum	Cases
TP	5.50 (2.14)	5	4	2	20	245
TPeWW	9.37 (3.96)	9	7	4	22	351
TPeWWcF	12.80 (3.77)	13	10	4	21	116
PD	9.75 (2.97)	10	8	4	21	556
PDcF	11.25 (3.53)	11	11	4	20	66
CD	15.98 (3.67)	16	15	8	27	290
Repair	3.29 (1.88)	3	3	1	15	253
Reline	3.67 (0.82)	3.5	3	3	5	31
Ant-Cr	8.32 (2.95)	8	5	5	15	33
Post-Cr	8.20 (3.19)	7	5	5	15	52
Ant-Pin	10.31 (2.91)	10	10	5	18	108
Post-Pin	9.96 (3.37)	10	9	4	20	70
Ant-Br	11.19 (2.56)	11	10	7	18	54
Post-Br	10.89 (3.04)	10	6	6	20	188
AP-Br	12.14 (2.61)	12	12	8	16	19

งานทันตกรรมประดิษฐ์แต่ละชนิด มีขั้นตอนในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน การนัดผู้ป่วยมารับการรักษาในแต่ละครั้ง นักศึกษาอาจปฏิบัติงานได้ตั้งแต่ 1 ถึง 4 ขั้นตอน ผลการวิเคราะห์หาจำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยที่นักศึกษาทันตแพทย์ต้องใช้ในการนัดผู้ป่วยมารับการรักษาในแต่ละขั้นตอนของงานแต่ละชนิด ดังนี้

1. งานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก มี 7 ขั้นตอน แสดงในตารางที่ 3
2. งานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก และมีตะขอลวดค้ำ มี 10 ขั้นตอน แสดงในตารางที่ 4
3. งานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก มีตะขอลวดค้ำและมีส่วนขยายฐาน มี 13 ขั้นตอน แสดงในตารางที่ 5
4. งานฟันปลอมบางส่วนชนิดโครงโลหะโคบอลต์-โครเมียม มี 13 ขั้นตอน แสดงในตารางที่ 6
5. งานฟันปลอมบางส่วนชนิดโครงโลหะโคบอลต์-โครเมียม และมีส่วนขยายฐาน มี 15 ขั้นตอน แสดงในตารางที่ 7
6. งานฟันปลอมทั้งปาก มี 13 ขั้นตอน แสดงในตารางที่ 8
7. งานซ่อมฟันปลอม มี 3 ขั้นตอน แสดงในตารางที่ 9
8. งานเสริมฐานฟันปลอม มี 4 ขั้นตอน แสดงในตารางที่ 10
9. งานครอบฟันหน้า มี 7 ขั้นตอน แสดงในตารางที่ 11
10. งานครอบฟันหลัง มี 7 ขั้นตอน แสดงในตารางที่ 12
11. งานฟันเคี้ยวหน้า มี 11 ขั้นตอน แสดงในตารางที่ 13
12. งานฟันเคี้ยวหลัง มี 11 ขั้นตอน แสดงในตารางที่ 14
11. งานสะพานฟันติดแน่นฟันหน้า มี 8 ขั้นตอน แสดงในตารางที่ 15
12. งานสะพานฟันติดแน่นฟันหลัง มี 8 ขั้นตอน แสดงในตารางที่ 16
13. งานสะพานฟันติดแน่น ฟันหน้า-ฟันหลัง มี 8 ขั้นตอน แสดงในตารางที่ 17

เนื่องจากมีขั้นตอนการปฏิบัติงานหลายขั้นตอน ที่นักศึกษาบางส่วนสามารถปฏิบัติได้ต่อเนื่องกันตั้งแต่ 1-4 ขั้นตอนในการนัดผู้ป่วย 1 ครั้ง จะมีเครื่องหมาย “[“ รวบไว้หน้าขั้นตอนเหล่านั้น ในตารางที่ 3-17 การที่ไม่สามารถร่วมขั้นตอนเหล่านั้นเป็นขั้นตอนเดียวกันได้ เนื่องจากนักศึกษาบางส่วนไม่สามารถปฏิบัติงานได้หลายขั้นตอนในการนัดผู้ป่วยเพียง 1 ครั้ง



ตารางที่ 3 จำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก ของนักศึกษาทันตแพทย์

Working Steps	Mean	SD
Charting and treatment planning	1.01	0.10
Primary impression	1.16	0.43
Tooth alteration	1.18	0.52
Secondary impression	1.39	0.69
Try in teeth	1.29	0.52
Delivery	1.31	0.69
Recheck	2.10	1.02

ตารางที่ 4 จำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก และมีตะขอถาวรค้ำค ของนักศึกษาทันตแพทย์

Working Steps	Mean	SD
Charting and treatment planning	1.08	0.30
Primary impression	1.14	0.38
Tooth alteration	1.37	0.67
Secondary impression	1.79	1.10
Try in occlusion rims	1.62	0.93
Jaw relation record	1.51	0.72
Try-in Anterior teeth	1.20	0.40
Try-in Posterior teeth	1.21	0.41
Delivery	1.93	1.20
Recheck	2.71	1.33

ตารางที่ 5 จำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก มีตะขอลวดค้ำและมีส่วนขยายฐาน ของนักศึกษาทันตแพทย์

Working Steps	Mean	SD
Charting and treatment planning	1.07	0.30
Primary impression	1.13	0.47
Tooth alteration	1.26	0.63
Try in special trays	1.19	0.43
Border Molding	2.05	0.91
Secondary impression	1.71	1.12
Try in occlusion rims	1.47	0.74
Facebow transfer	1.16	0.37
Jaw relation record	1.46	0.77
Try-in anterior teeth	1.26	0.52
Try-in posterior teeth	1.17	0.38
Delivery	1.81	1.12
Recheck	3.65	1.99

ตารางที่ 6 จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟันปลอมบางส่วนชนิดโครงโลหะโคบอลต์-โครเมียม ของนักศึกษาทันตแพทย์

Working Steps	Mean	SD
Charting and treatment planning	1.06	0.23
Primary impression	1.10	0.31
Tooth alteration	2.02	1.04
Secondary impression	2.01	1.20
Try in framework	1.90	1.15
Try in occlusion rims	1.24	0.56
Facebow transfer	1.00	0.00
Jaw relation record	1.40	0.70
Selection tooth	1.04	0.20
Try-in anterior teeth	1.10	0.30
Try-in posterior teeth	1.00	0.00
Delivery	1.28	0.54
Recheck	2.54	1.17

ตารางที่ 7 จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟันปลอมบางส่วนชนิดโครงโลหะโคบอลต์-โครเมียมและมีส่วนขยายฐาน ของนักศึกษาทันตแพทย์

Working Steps	Mean	SD
Charting and treatment planning	1.08	0.28
Primary impression	1.02	0.15
Tooth alteration	1.54	0.94
Secondary impression	2.48	1.20
Try in framework	1.84	1.24
Try in special trays	1.24	0.44
Border Molding	1.46	0.87
Functional impression	1.20	0.41
Try in occlusion rims	1.09	0.30
selection tooth	1.03	0.18
Jaw relation record	1.39	0.70
Try-in anterior teeth	1.14	0.41
Try-in posterior teeth	1.38	0.81
Delivery	1.40	0.77
Recheck	3.06	1.57

ตารางที่ 8 จำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟันปลอมทั้งปาก ของนักศึกษาทันตแพทย์

Working Steps	Mean	SD
Charting and treatment planning	1.01	0.10
Primary impression	1.17	0.42
Try in special trays	1.66	0.61
Border Molding	3.26	1.45
Secondary impression	2.11	1.13
Try in occlusion rims	2.24	1.01
Facebow transfer	1.36	0.59
Jaw relation record	1.61	0.86
Selection tooth	1.02	0.13
Try-in anterior teeth	1.34	0.62
Try-in posterior teeth	1.32	0.75
Delivery	1.44	0.86
Recheck	4.25	1.81

ตารางที่ 9 จำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานซ่อมฟันปลอม ของนักศึกษาทันตแพทย์

Working Steps	Mean	SD
Charting and treatment planning	1.00	0.00
Delivery	1.11	0.35
Recheck	1.45	0.74

ตารางที่ 10 จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานเสริมฐานฟันปลอม ของนักศึกษาทันตแพทย์

Working Steps	Mean	SD
Charting and treatment planning	1.00	0.00
Impression	1.20	0.45
Delivery	1.00	0.00
Recheck	1.50	0.55



ตารางที่ 11 จำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานครอบฟันหน้า ของนักศึกษาทันตแพทย์

Working Steps	Mean	SD
Charting and treatment planning	1.07	0.26
Primary impression	1.20	0.43
Tooth preparation	1.44	0.63
Secondary impression	1.78	1.17
Try in substructure	2.00	2.11
Permanent Fix	1.22	0.43
Recheck	1.56	0.81

ตารางที่ 12 จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานครอบฟันหลัง ของนักศึกษาทันตแพทย์

Working Steps	Mean	SD
Charting and treatment planning	1.04	0.20
Primary impression	1.13	0.34
Tooth preparation	2.28	0.89
Secondary impression	2.10	1.03
Try in substructure	1.52	0.82
Permanent Fix	1.21	0.41
Recheck	1.23	0.51

ตารางที่ 13 จำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟันเคียวหน้า ของนักศึกษาทันตแพทย์

Working Steps	Mean	SD
Charting and treatment planning	1.05	0.23
Primary impression	1.12	0.36
Drilled canal	1.72	0.76
Direct or indirect post & core	1.94	0.98
Try in post & core and fixed	1.19	0.49
Core preparation	1.52	0.88
Secondary impression	1.79	0.92
Jaw relation record	1.32	0.78
Try in substructure	1.59	0.94
Permanent Fix	1.76	0.59
Recheck	1.24	0.50

ตารางที่ 14 จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานฟันเคียวหลัง ของนักศึกษาทันตแพทย์

Working Steps	Mean	SD
Charting and treatment planning	1.07	0.25
Primary impression	1.02	0.15
Drilled canal	1.67	0.57
Direct or indirect post & core	2.12	1.11
Try in post & core and fixed	1.49	0.60
Core preparation	1.54	0.70
Secondary impression	2.07	1.59
Jaw relation record	1.63	1.06
Try in substructure	1.47	0.84
Permanent Fix	1.78	0.51
Recheck	1.44	0.56

ตารางที่ 15 จำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานสะพานฟันติดแน่นฟันหน้า ของนักศึกษาทันตแพทย์

Working Steps	Mean	SD
Charting and treatment planning	1.00	0.00
Primary impression	1.05	0.22
Tooth preparation	3.00	1.12
Secondary impression	2.40	1.23
Jaw relation record	1.33	0.82
Try in substructure	2.40	1.43
Permanent Fix	1.29	0.56
Recheck	1.56	1.10

ตารางที่ 16 จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานสะพานฟันติดแน่นฟันหลัง ของนักศึกษาทันตแพทย์

Working Steps	Mean	SD
Charting and treatment planning	1.04	0.20
Primary impression	1.09	0.28
Tooth preparation	3.82	1.31
Secondary impression	2.62	1.57
Jaw relation record	1.47	0.94
Try in substructure	2.17	1.53
Permanent Fix	1.03	0.23
Recheck	1.54	0.73

ตารางที่ 17 จำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของขั้นตอนการปฏิบัติงานสะพานฟันชนิดแน่น ฟันหน้า-ฟันหลัง  
ของนักศึกษาทันตแพทย์

Working Steps	Mean	SD
Charting and treatment planning	1.00	0.00
Primary impression	1.14	0.38
Tooth preparation	4.00	1.53
Secondary impression	2.14	0.69
Jaw relation record	1.00	0.00
Try in substructure	3.14	2.12
Permanent Fix	1.17	0.41
Recheck	1.83	0.75

ตอนที่ 2 ผลการสัมภาษณ์นักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 5 และ ชั้นปีที่ 6 เกี่ยวกับสาเหตุการทำงาน  
งานทันตกรรมประดิษฐ์ช้ากว่ากำหนด สัมภาษณ์นักศึกษาทันตแพทย์ที่ไม่สามารถเรียนจบได้ตาม  
กำหนดเนื่องจากไม่สามารถผ่านปริมาณงานขั้นต่ำของภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ และผลการ  
สัมภาษณ์อาจารย์ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์

ผลการสัมภาษณ์นักศึกษาทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 3 คน  
ที่ควรจบการศึกษาในปี พ.ศ.2540 แต่ไม่สามารถจบได้ตามกำหนดเนื่องจากยังไม่สามารถปฏิบัติ  
งานทันตกรรมประดิษฐ์ให้ได้ในปริมาณขั้นต่ำ นักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 5 จำนวน 24 คนและ  
ชั้นปีที่ 6 จำนวน 22 คน ที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2541 มีสาเหตุดังนี้

### 1. นักศึกษา

- ไม่มีความกระตือรือร้นในระยะเปิดภาคการศึกษา แต่จะเร่งงานในช่วงสองเดือนหลัง  
ของการสิ้นสุดการปฏิบัติงานในคลินิก ทั้งงานไว้นาน ทำงานช้า ขาดความรู้ในการทำงาน หรือเมื่อ  
ตรวจงานกับอาจารย์แล้วไม่ผ่านทำให้หมดกำลังใจที่จะแก้ไขและไปสนใจงานอื่นแทน ทำให้  
ทำงานไม่เสร็จตามกำหนด

- นักศึกษาไม่มีที่ปรึกษางานแต่ละงานอย่างแท้จริง ทำให้มองภาพรวมของงานไม่ออก  
เป็นเหตุให้ทำงานผิดพลาด ต้องแก้ไขย้อนไปย้อนมา สร้างความเบื่อหน่ายและหมดกำลังใจที่จะทำ  
ต่อ เมื่อใกล้หมดเวลานักศึกษาอยากจบพร้อมเพื่อนและรู้สึกอายรุ่นน้อง จึงมีความกระตือรือร้น  
ที่จะทำงานให้เสร็จทั้งที่ใจไม่ยอมทำ จึงทำให้งานผิดพลาดเพิ่มขึ้นและสร้างบรรยากาศให้เกิด  
ความเครียดกับทั้งตนเองและอาจารย์

- นักศึกษาขาดประสบการณ์ในการทำงาน ทำให้ทำงานบางขั้นตอนได้ช้า

### 2. อาจารย์

- อาจารย์บางคน ตรวจงานวันละครั้งหรือบางครั้งนานกว่านั้น ทำให้ไม่สามารถทำงาน  
ในขั้นตอนต่อไปได้

- อาจารย์แต่ละคนมีความคิดเห็นในการตรวจงานแตกต่างกัน ทำให้เสียเวลาแก้ไขให้  
เป็นไปตามอาจารย์คนใหม่ ทั้งๆที่อาจารย์คนแรกให้ทำงานต่อไปได้แล้ว

- อาจารย์ส่งตรวจงานสาย และบางเวลาหาตัวอาจารย์ไม่เจอ

- การตรวจงาน ส่วนใหญ่ต้องตรวจกับอาจารย์ที่ติดตามการรักษามาตั้งแต่ต้น ถ้าอาจารย์  
ไม่มีเวรลงตรวจในคลินิกหรือมีการเปลี่ยนตารางเวร โดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า นักศึกษาต้องตาม  
หาอาจารย์เนื่องจากอาจารย์ที่ลงตรวจงานในคลินิกบางคนปฏิเสธการตรวจงานให้

### 3. ผู้ป่วย

- งานรักษาผู้ป่วยที่นักศึกษาได้รับเป็นงานยาก ไม่ตรงกับที่เรียน



- ทำงานเสร็จช้า ทำให้ผู้ป่วยต้องมาหลายครั้ง ผู้ป่วยเกิดความเบื่อหน่าย ทำให้ไม่มาในเวลานัดหมาย นักศึกษาต้องไปตามผู้ป่วยถึงบ้าน ผู้ป่วยรับปากว่าจะมา แต่บางครั้งก็ไม่มา
  - บ้านผู้ป่วยอยู่ไกล การเดินทางลำบาก หลังจากนัดหมายหลายครั้งผู้ป่วยก็จะไม่มา
  - ผู้ป่วยไม่มาตามนัด เนื่องจากผู้ป่วยมาหลายครั้ง แต่มีงานก้าวนำไปน้อยมาก หรือมา 2-3 ครั้ง ก็ยังคงทำงานชิ้นตอนเดิม
  - ผู้ป่วยมาช้ากว่าเวลานัด ทำให้นักศึกษาต้องเสียเวลารอและไม่สามารถไปทำงานอื่นได้
4. ระเบียบเงื่อนไขและข้อกำหนดของภาควิชา
- นักศึกษาทำงานได้ตามปริมาณงานขั้นต่ำ แต่ชิ้นตอนบางชิ้นตอนไม่สมบูรณ์ เช่น การตรวจแก้ไขหลังใส่ฟันปลอม ทำให้ไม่ได้นับเป็นชิ้นงาน
  - ระเบียบชิ้นตอนการรับเข้า จำยออกผู้ป่วย ทำให้เสียเวลาในการทำงาน เนื่องจากต้องนำหลักฐานเป็นไปรษณียบัตรที่ได้ติดตามผู้ป่วยแล้วผู้ป่วยไม่มาถึงสองครั้งต่อเนื่องกัน ซึ่งใช้เวลาไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ จึงจะทราบผลและขอผู้ป่วยใหม่ได้

ผลการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 10 คน เพื่อสรุปปัญหาที่ทำให้นักศึกษาทำงานช้า มีสาเหตุดังนี้

- นักศึกษาไม่เตรียมความพร้อม ไม่ได้ทบทวนทฤษฎีมาก่อน เมื่อซักถามเกี่ยวกับทฤษฎีขณะตรวจงานในคลินิก พบว่ามีนักศึกษาตอบคำถามได้น้อยมาก
- นักศึกษาไม่ได้วางแผนการรักษาผู้ป่วยแต่ละรายไว้ล่วงหน้า อย่างเป็นระบบ
- นักศึกษาทำงานไม่สม่ำเสมอ ช่วงเปิดภาคเรียนใหม่ๆ นักศึกษาไม่ได้ติดต่อกับผู้ป่วย แต่เมื่อใกล้หมดภาคการศึกษา นักศึกษากระตือรือร้นทำงานอย่างจริงจัง
- อาจารย์หนึ่งคนของภาควิชาต้องรับเป็นที่ปรึกษาของนักศึกษาประมาณ 6 คน แต่ปรากฏว่านักศึกษามาขอคำปรึกษาน้อยมาก

## บทวิจารณ์

## ตอนที่ 1 จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยและขั้นตอนการปฏิบัติงานของงานชนิดต่างๆ ในคลินิกทันตกรรม ประดิษฐ์ ของนักศึกษาทันตแพทย์

จำนวนนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่สำเร็จการศึกษา นับตั้งแต่รุ่นแรกเมื่อปี พ.ศ. 2532 จนถึง ปีพ.ศ. 2540 มีจำนวน 272 คน ถ้าคิดปริมาณงานทันตกรรม ประดิษฐ์แต่ละชนิดและงานครอบและสะพานฟันคิดเน้นโดยเฉลี่ยต่อนักศึกษา 1 คน (ตารางที่ 18) พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วนักศึกษาปฏิบัติงานใกล้เคียงปริมาณขั้นต่ำที่ภาควิชากำหนดเท่านั้น ตรงกับการตั้งข้อสังเกตที่ว่านักศึกษาไม่ได้ปฏิบัติงานเพิ่มเติมจากปริมาณขั้นต่ำที่กำหนดเพื่อเป็นการเพิ่มทักษะและความชำนาญให้กับตนเอง ซึ่งถ้าเปรียบเทียบกับปริมาณขั้นต่ำของโรงเรียนทันตแพทย์ ในต่างประเทศ เช่น ประเทศอังกฤษและสหรัฐอเมริกาแล้ว พบว่าปริมาณงานแตกต่างกันมาก เช่น งานฟันปลอมทั้งปาก คณะทันตแพทย์ในประเทศไทยทุกคณะระบุไว้เพียง 1 ปาก แต่ในต่างประเทศระบุไว้แตกต่างกัน 7-20 ปาก เป็นต้น

## ตารางที่ 18 อัตราส่วนปริมาณงานในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ต่อจำนวนนักศึกษาทันตแพทย์

ชนิดของงาน	ปริมาณงานขั้นต่ำ (งาน)	ปริมาณงานโดยเฉลี่ย : นักศึกษา
TP or TPcWW or TPcWWcF	2	2.6 : 1 (712/272)
PD or PDcF	1	2.3 : 1 (622/272)
CD	1	1.1 : 1 (290/272)
Repair or Reline or Rebase	1	1.0 : 1 (284/272)
Ant-Cr or Post-Cr	1	0.4 : 1 (85/272)
Ant-Pin or Post-Pin	1	0.7 : 1 (178/272)
Ant-Br or Post-Br or AP-Br	1	1.0 : 1 (261/272)

ผลการวิจัยพบว่าด้านนักศึกษาทันตแพทย์ลงปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ตามข้อกำหนดปริมาณงานขั้นต่ำของภาควิชา คือ จำนวนครั้งของการปฏิบัติงานงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวฐานเรซินอะคริลิก 2 ชั้น ประมาณ 17 ครั้ง จำนวนครั้งของการปฏิบัติงานฟันปลอมบางส่วนถอดได้ชนิดโครงโลหะ 1 ชั้น ประมาณ 10 ครั้ง จำนวนครั้งของการปฏิบัติงานฟันปลอมทั้งปาก 1 ปาก ประมาณ 16 ครั้ง และจำนวนครั้งของการปฏิบัติงานแก้ไขฐานฟันปลอม 1 ชั้น ประมาณ 3 ครั้ง รวมแล้วจำนวนครั้งที่นักศึกษาใช้ในการปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์เพื่อให้ได้ตามปริมาณงานขั้นต่ำ มีค่าประมาณ 46 ครั้ง ขณะที่ตามหลักสูตรแล้วนักศึกษาต้องลงปฏิบัติงานเป็นจำนวน 105 คาบ (ในเวลาราชการ สำหรับการปฏิบัติงานทั้งในคลินิกและห้องปฏิบัติการทันตกรรม) จากการสัมภาษณ์นักศึกษาชั้นปีที่ 5 และชั้นปีที่ 6 เกี่ยวกับการใช้เวลาปฏิบัติงานในคลินิกและในห้องปฏิบัติการ พบว่านักศึกษาใช้เวลาในห้องปฏิบัติการประมาณ 1-1.2 เท่าของเวลาที่ใช้ในคลินิก (ภาคผนวก ง. ตารางที่ 22) ดังนั้นการที่นักศึกษาใช้เวลาในคลินิกไปเพียง 46 ครั้ง แสดงว่านักศึกษาได้ใช้เวลาในห้องปฏิบัติการไปประมาณ 46-55 ครั้ง รวมเป็น 92-101 ครั้ง ซึ่งใกล้เคียงกับเวลาที่กำหนดโดยหน่วยกิต แต่ในความเป็นจริงแล้ว พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้เวลาในเวลาราชการ แต่ใช้เวลาในช่วงตั้งแต่เวลา 16.30 น. เป็นต้นไปในการทำงานในห้องปฏิบัติการทันตกรรม (ภาคผนวก ง. ตารางที่ 23) เนื่องจากห้องปฏิบัติการทันตกรรมสำหรับนักศึกษาของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ไม่ได้เคร่งครัดเวลาปิดห้องปฏิบัติการและเปิดถึงเวลาเที่ยงคืน ดังนั้นถ้าพิจารณาจากตัวเลขดังกล่าวจะเห็นได้ว่าภายหลังการปฏิบัติงานได้ตามปริมาณงานขั้นต่ำตามที่ภาควิชากำหนดแล้ว นักศึกษายังมีเวลาเหลือในการปฏิบัติงานเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มทักษะให้ตนเอง ดังนั้นการที่นักศึกษาส่วนใหญ่ปฏิบัติงานได้เฉพาะปริมาณขั้นต่ำและนักศึกษาบางส่วนไม่อาจทำงานเสร็จได้ตามเวลาที่ภาควิชากำหนด แสดงว่ามีปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน

เมื่อพิจารณาถึงประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในคลินิกของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่าไม่มีความแตกต่างจากนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดลที่เบญจพจน์ ยศเนืองนิตย์ (2534) พบว่าจำนวนครั้งที่นักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดลใช้ในการปฏิบัติงานฟันปลอมทั้งปาก มีค่าระหว่าง 16-18 ครั้ง และการศึกษาครั้งนี้พบว่าจำนวนครั้งของการปฏิบัติงานฟันปลอมทั้งปากของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีค่าประมาณ 16 ครั้ง ซึ่งสรุปได้ว่าจำนวนครั้งที่นักศึกษาทั้งสองคณะใช้ในการปฏิบัติงานใกล้เคียงกัน แต่หากเปรียบเทียบกับนักศึกษาในต่างประเทศ เช่นสหรัฐอเมริกาและอังกฤษซึ่งงานฟันปลอมทั้งปากมีปริมาณขั้นต่ำมากเป็น 7-20 เท่า หรือการที่ปริมาณงานขั้นต่ำของงานครอบและสะพานฟันติดแน่นของโรงเรียนทันตแพทย์ในสหรัฐอเมริกาที่ต้องปฏิบัติประมาณ 21 ยูนิต ซึ่งสูงกว่าของนักศึกษาทันตแพทย์ไทย ดังนั้นถ้าคณะทันตแพทย์ในประเทศไทยตั้งปณิธานไว้ว่าจะจัดการศึกษา

ให้ได้ระดับสากลแล้ว อาจารย์และนักศึกษาจำเป็นต้องศึกษาข้อเสียต่างๆ และร่วมกันพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากกว่าที่เป็นอยู่ ในขั้นแรกต้องตั้งเป้าหมายการปฏิบัติงานในคลินิกของนักศึกษาเพิ่มเป็น 7 เท่าก่อน เพราะเป็นระดับเฉลี่ยของโรงเรียนในต่างประเทศ

ในการปฏิบัติงานครอบและสะพานฟันติดแน่น พบว่าด้านนักศึกษาทันตแพทย์ลงปฏิบัติงานตามข้อกำหนดปริมาณงานขั้นต่ำของภาควิชา คือ งานครอบฟันจำนวน 1 ซี่ ใช้เวลาประมาณ 8 ครั้ง งานฟันเคียว 1 ซี่ ใช้เวลาประมาณ 10 ครั้ง งานสะพานฟันติดแน่น 1 ซี่ (3 ยูนิต) ใช้เวลาประมาณ 11 ครั้ง รวมจำนวนครั้งโดยประมาณที่นักศึกษาปฏิบัติงานในคลินิกครอบและสะพานฟันติดแน่นเท่ากับ 29 ครั้ง

เมื่อพิจารณาขั้นตอนในการปฏิบัติงานทันตกรรมประดิษฐ์, งานครอบและสะพานฟันติดแน่น การนัดผู้ป่วยมารับการรักษาในแต่ละครั้ง นักศึกษาอาจปฏิบัติงานได้ตั้งแต่ 1 ถึง 4 ขั้นตอน ขึ้นกับชนิดของงาน ความยากง่ายของงาน ประสบการณ์ของนักศึกษา เช่น ในครั้งแรกที่ผู้ป่วยมารับการรักษา นักศึกษาส่วนใหญ่ปฏิบัติงานได้ 2 ขั้นตอน คือ การตรวจซักประวัติ และการพิมพ์ปากครั้งแรก กรณีนี้นับว่านักศึกษาใช้เวลาตรวจซักประวัติจำนวน 1 ครั้ง และใช้เวลาในการพิมพ์ปากครั้งแรกจำนวน 1 ครั้ง แต่ในบางขั้นตอนเช่น การตรวจแก้ไข ที่นักศึกษาต้องนัดผู้ป่วยมาถึง 4 ครั้งจึงได้งานที่เสร็จสมบูรณ์ กรณีนี้นับว่านักศึกษาใช้เวลาในขั้นตอนการตรวจแก้ไข เป็นจำนวน 4 ครั้ง

#### 1. งานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก

งานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก เป็นการใส่ฟันปลอมชั่วคราวเพื่อความสวยงามสำหรับผู้ป่วยที่สูญเสียฟันหน้าและต้องรอให้แผลหายก่อนใส่ฟันถาวร บางกรณีอาจใส่หลายๆซี่ จึงคิดแปลงให้มีตะขอลวดค้ำด้วยเพื่อช่วยเพิ่มการติดอยู่ (retention) (โสภี ชาติสุทธิพันธ์, 2525 : 5) หรือทำเป็นฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก มีตะขอลวดค้ำและส่วนขยายฐาน ซึ่งเป็นงานที่ยากขึ้นตามลำดับ จึงเห็นได้ว่า จำนวนครั้งโดยประมาณที่ผู้ป่วยต้องมารับการรักษาได้เพิ่มขึ้นตามลำดับ คือ งานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก 6 ครั้ง งานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิกและมีตะขอลวดค้ำ 9 ครั้ง และงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิก มีตะขอลวดค้ำและส่วนขยายฐาน 13 ครั้ง

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งในการปฏิบัติงานแต่ละขั้นตอนของงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวชนิดฐานเรซินอะคริลิกทั้ง 3 ชนิด (ตารางที่ 3 ถึง 5) แสดงให้เห็นว่าโดยเฉลี่ยแล้วในแต่ละขั้นตอน นักศึกษาใช้เวลาการปฏิบัติงานขั้นตอนละ 1 ถึง 2 ครั้ง ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องควรนำข้อมูลมาศึกษาและหาทางแก้ไขให้เวลาที่ใช้เหล่านี้นลดลง เพื่อยกระดับการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากกว่าที่เป็นอยู่ ส่วนขั้นตอนที่ใช้จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานมากกว่า 2 ครั้ง คือ ขั้นตอนการตรวจแก้ไขงานนั้นเป็นผลจากการที่มีความผิดพลาดสะสมจากขั้นตอนอื่นๆ โดยไม่ได้รับการแก้ไขให้ถูก

ต้อง ทำให้ต้องเสียเวลาในขั้นตอนการตรวจแก้ไขหลายครั้ง และเช่นเดียวกันการใช้เวลาทำงานในแต่ละขั้นตอนที่มากกว่านักศึกษาทันตแพทย์ต่างประเทศ จึงจำเป็นที่ผู้บริหารหรือผู้รับผิดชอบต้องนำมาแก้ไขอย่างจริงจัง ถ้าได้ตั้งปณิธานหรือเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ไว้ว่าเป็นสากล

## 2. งานฟันปลอมบางส่วนชนิดโครงโลหะโคบอลต์-โครเมียม

งานฟันปลอมบางส่วนชนิดโครงโลหะโคบอลต์-โครเมียม แยกเป็น 2 ชนิดตามความยากง่าย คืองานฟันปลอมบางส่วนชนิดโครงโลหะโคบอลต์-โครเมียมที่ไม่มีและมีส่วนขยายฐาน ซึ่งจำนวนครั้งโดยประมาณในการปฏิบัติงานของนักศึกษาทันตแพทย์ คือ 10 ครั้ง และ 11 ครั้ง ตามลำดับ จำนวนครั้งในแต่ละขั้นตอน คือ 1-2 ครั้ง ยกเว้นขั้นตอนการตรวจแก้ไขที่ใช้เวลา 2-3 ครั้ง เช่นเดียวกับงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวฐานเรซินอะคริลิก

## 3. งานฟันปลอมทั้งปาก

เป็นการใส่ฟันปลอมทั้งปากให้ผู้ป่วยที่ไม่มีฟันแท้เหลืออยู่ อาจเป็นการใส่เฉพาะบนหรือล่าง (Single denture) หรือทั้งบน-ล่าง งานนี้มักเป็นงานฟันปลอมชิ้นแรกของนักศึกษา นักศึกษาจึงใช้จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานสูงกว่างานอื่นๆ ประมาณ 16 ครั้ง โดยในแต่ละขั้นตอนของการปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่ใช้เวลาขั้นตอนละประมาณ 1-2 ครั้ง ยกเว้นขั้นตอนเสริมแต่งขอบฟันปลอมประมาณ 3 ครั้ง การลองถอดพิมพ์ปาก การลองแท่นกัด ขั้นตอนละประมาณ 2 ครั้ง ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ต้องอาศัยประสบการณ์ และขั้นตอนที่ใช้เวลาในการปฏิบัติงานมากที่สุดคือการตรวจแก้ไขสูงถึงประมาณ 4 ครั้ง ทั้งนี้เนื่องจากการทำงานที่มีขั้นตอนมากย่อมสะสมความบกพร่องเล็กน้อยๆของแต่ละขั้นตอน และมาส่งผลในขั้นตอนสุดท้าย หรือขึ้นอยู่กับประสบการณ์

## 4. งานแก้ไขฟันปลอม

งานแก้ไขฟันปลอม ซึ่งโดยทั่วไปประกอบด้วย งานซ่อมซี่ฟันปลอมและฐานฟันปลอมเสริมฐานฟันปลอม และเปลี่ยนฐานฟันปลอม พบว่างานที่นักศึกษาปฏิบัติมีเพียงงานซ่อมฟันปลอมและเสริมฐานฟันปลอมเท่านั้น โดยทั่วไปใช้เวลาในการปฏิบัติงานไม่มากนัก ในการซ่อมฟันปลอมใช้เวลาประมาณ 3 ครั้ง และเสริมฐานฟันปลอม 4 ครั้ง ส่วนจำนวนครั้งในการปฏิบัติงานแต่ละขั้นตอน ประมาณขั้นตอนละ 1 ครั้ง ยกเว้นการตรวจแก้ไขใช้เวลา 1-2 ครั้ง

## 5. งานครอบฟัน

จำนวนครั้งของการปฏิบัติงานครอบฟันหน้าและครอบฟันหลังใกล้เคียงกัน คือประมาณ 8 ครั้ง ขั้นตอนการปฏิบัติแต่ละขั้นตอนของการครอบฟัน ประมาณ 1-2 ครั้ง รวมทั้งขั้นตอนการตรวจแก้ไขที่ใช้จำนวนครั้งน้อยกว่าการปฏิบัติงานฟันปลอมบางส่วนชั่วคราวและงานฟันปลอมทั้งปาก ทั้งนี้เพราะงานครอบฟันที่นักศึกษาทำส่วนใหญ่เป็นฟันซี่เดียว การตรวจแก้ไขจึงไม่ยุ่งยากมากนัก ส่วนขั้นตอนที่มีจำนวนครั้งการปฏิบัติงานโดยเฉลี่ยสูงกว่าขั้นตอนอื่นๆ ได้แก่ ขั้นตอนการลองครอบฟัน (Try in substructure) ขั้นตอนการกรอแต่งฟัน (Tooth preparation) และการทำ

รอยพิมพ์ครั้งสุดท้าย (Secondary impression) ซึ่งเกิดจากการที่นักศึกษาต้องทำรอยพิมพ์ใหม่ เนื่องจากครอบฟันที่ทำมาใช้ไม่ได้ หรือเนื่องจากการหล่อฟันไม่ถูกต้องหรือทางห้องปฏิบัติการทำงานมาไม่ดี จึงทำให้การลองครอบฟันแล้วพบว่าใช้ไม่ได้ ต้องทำใหม่

#### 6. งานสะพานฟันติดแน่น

จำนวนครั้งโดยประมาณของการปฏิบัติงานสะพานฟันติดแน่นฟันหน้า งานสะพานฟันติดแน่นฟันหลัง และงานสะพานฟันติดแน่นฟันหน้า-ฟันหลัง คือ 11, 11 และ 12 ครั้ง ตามลำดับ ขั้นตอนที่ใช้จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานมากที่สุดคือ การหล่อฟัน การลองสะพานฟันติดแน่น และการทำรอยพิมพ์ปากครั้งสุดท้าย ที่แต่ละขั้นตอนต้องปฏิบัติงานตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป ขั้นตอนทั้งสามนี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน คือ ถ้าสะพานฟันติดแน่นที่ทำได้ในครั้งแรก ใช้ไม่ได้ ก็จะต้องทำรอยพิมพ์ครั้งสุดท้ายใหม่ และต่อเนื่องด้วยการหล่อฟันและลองสะพานฟันติดแน่นใหม่ ส่วนขั้นตอนอื่นๆ ใช้เวลาประมาณ 1-2 ครั้ง

#### 7. งานฟันเคี้ยว

จำนวนครั้งของการปฏิบัติงานฟันเคี้ยวหน้าและงานฟันเคี้ยวหลังใกล้เคียงกัน คือประมาณ 10 ครั้ง และในแต่ละขั้นตอนของการปฏิบัติงานใช้เวลาประมาณ 1-2 ครั้ง

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนครั้งที่นักศึกษาใช้ในการปฏิบัติงานของภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ จำนวน 7 หน่วยกิต (105 คาบ) กับจำนวนครั้งที่นักศึกษาใช้ในสาขาวิชาครอบและสะพานฟันติดแน่นจำนวน 2.3 หน่วยกิต (34.5 คาบ) พบว่าจำนวนครั้งการปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ประมาณ 46 ครั้ง ขณะที่จำนวนครั้งการปฏิบัติงานคลินิกครอบและสะพานฟันติดแน่นประมาณ 29 ครั้ง จึงเห็นได้ว่านักศึกษามีจำนวนครั้งของการปฏิบัติงานในสาขาครอบและสะพานฟันติดแน่นได้ใกล้เคียงกับเวลาที่กำหนดโดยหน่วยกิต ขณะที่จำนวนครั้งของการปฏิบัติงานทันตกรรมประดิษฐ์น้อยกว่าเวลาที่กำหนดโดยหน่วยกิตมาก เป็นไปได้ว่าการบริหารเวลาในคลินิกรวมของนักศึกษาไม่ดีเพราะนักศึกษาได้นำเวลาที่ควรใช้ปฏิบัติงานทันตกรรมประดิษฐ์ไปใช้ในการปฏิบัติงานอื่นๆ ในคลินิกแทน จากตัวเลขดังกล่าวและจำนวนครั้งของการปฏิบัติงานแต่ละขั้นตอน แสดงให้เห็นว่าถ้านักศึกษาสามารถบริหารจัดการเวลาได้ดีแล้ว นักศึกษาสามารถใช้เวลาที่เหลือจากการปฏิบัติงานขึ้นค้ำมาปฏิบัติงานทันตกรรมประดิษฐ์เพื่อเพิ่มทักษะและความชำนาญได้นอกจากนั้นถ้าผู้ที่เกี่ยวข้องตั้งใจแก้ไขข้อบกพร่อง นักศึกษาทันตแพทย์ไทยน่าจะมีโอกาสฝึกทักษะได้เท่าเทียมกับนักศึกษาต่างประเทศ แต่จากการศึกษาที่พบว่ามีเวลาเหลือนั้น ทุกปียังคงมีนักศึกษาไม่สามารถปฏิบัติงานได้ทันตามเวลาของหน่วยกิต แม้เพิ่มเติมเวลาให้อีก 2 สัปดาห์ ก็มีบางส่วนที่ไม่สามารถปฏิบัติงานได้เสร็จตามกำหนด สาเหตุหนึ่งที่เด่นชัดมาจากการที่นักศึกษาดูแลจัดการเวลาได้ไม่ดี

## ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ผ่านปริมาณงานขั้นต่ำของนักศึกษาทันตแพทย์

แม้ว่านักศึกษาส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติงานได้ตามปริมาณงานขั้นต่ำ แต่ไม่สามารถนำเวลาที่เหลือจากการปฏิบัติงานขั้นต่ำมารักษาผู้ป่วยได้เพิ่มขึ้น หรือปฏิบัติงานไม่เสร็จตามกำหนด แสดงว่าเวลาส่วนที่เหลือมีการสูญเสียไปเป็นจำนวนมาก และปัจจัยที่มีผลต่อการสูญเสียเวลาในคลินิกไปโดยเปล่าประโยชน์ นั้น เกิดจากปัจจัยดังต่อไปนี้

1. สาเหตุจากตัวนักศึกษา จากการสัมภาษณ์นักศึกษา นักศึกษายอมรับว่าสาเหตุหนึ่งที่มีผลต่อการจบช้าของตนคือความไม่กระตือรือร้นต่อการเรียน ซึ่งอาจเกิดจากการที่นักศึกษามีจำนวนน้อยและอยู่หอพักเดียวกันหรือที่พักใกล้เคียงกันในบริเวณใกล้ที่ตั้งของมหาวิทยาลัย นักศึกษามีความสนิทสนมกันมากและใช้เวลาในการทำกิจกรรมที่สนุกสนานมากกว่าการนำเวลามาทำงานในห้องปฏิบัติการ การศึกษาด้วยตนเองและการร่วมทำกิจกรรมมักเป็นไปอย่างไม่รีบร้อนในอาคารของคณะทันตแพทยศาสตร์ การทำงานซึ่งอาจเสร็จได้ในเวลาเพียงไม่กี่ชั่วโมงก็ยืดออกไปถึงเที่ยงคืนหรือดึกกว่านั้นได้ ซึ่งแตกต่างจากการทำงานและทำกิจกรรมของนักศึกษาทันตแพทย์ในมหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ ที่นักศึกษาต้องทำงานให้เสร็จก่อนเวลา 19.00 น. และต่างรีบเดินทางกลับที่พัก เนื่องจากนักศึกษาทันตแพทย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มีความสนิทสนมในกลุ่มเพื่อนนักศึกษาด้วยกันสูง ขณะที่การประเมินผลการปฏิบัติงานในคลินิกของนักศึกษาอาศัยผลงานของนักศึกษากลุ่มใหญ่เป็นเกณฑ์ ทำให้นักศึกษาบางคนที่มีความสามารถในการปฏิบัติงานสูงไม่ยอมแสดงฝีมือให้โดดเด่นเกินเพื่อนๆ ขณะที่นักศึกษาส่วนใหญ่ต้องการทำงานเพียงเพื่อให้อยู่ในเกณฑ์ผ่านเท่านั้นและไม่ได้เผื่อเวลาเอาไว้สำหรับการทำงานผิดพลาด ผู้ป่วยไม่มาตามที่ต้องการ อาจารย์ที่ต้องการให้ตรวจงานไม่อยู่ในขณะที่กำลังเร่งงาน เหล่านี้ล้วนเป็นเหตุให้ทำงานไม่เสร็จตามกำหนดทั้งสิ้น นอกจากนั้นปัญหาความเข้าใจทางทฤษฎีไม่เพียงพอและการทำงานในห้องปฏิบัติการด้วยตนเองที่จำเป็นต้องอาศัยความละเอียดรอบคอบสวยงามและจำเป็นต้องมีการแก้ไขบ่อยครั้ง รวมทั้งขั้นตอนที่ต้องใช้เวลาทำนาน นักศึกษาบางคนจึงเกิดความเบื่อหน่าย ขาดความกระตือรือร้นและทิ้งงานทางทันตกรรมประดิษฐ์ แต่เมื่อใกล้หมดเวลาก็เร่งงาน ยิ่งทำให้งานที่ได้เสียหรือไม่มีคุณภาพ และทำให้นักศึกษาเกิดความเครียด

ปัญหาเรื่องความสามารถบริหารเวลาได้ดีของนักศึกษาเป็นปัญหาสำคัญประการหนึ่ง ดังที่ ศิริวรรณ โอสดานนท์ (2531) ได้กล่าวถึงอุปสรรคในการศึกษาในมหาวิทยาลัยข้อหนึ่งว่าเกิดจากการบริหารเวลาที่นักศึกษาแบ่งเวลาไม่เป็นและพยายามเร่งรัดการเรียนให้จบเร็วที่สุด และจากรายงานการวิจัยเรื่องการบริหารเวลาของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ศิริวรรณ เกษมคานต์ ศึกษาร และอภิญา หิริญวงษ์ (2537 : 142-149) พบว่านิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ทั้งชายและหญิงในทุกระดับคะแนนผลการเรียน ไม่มีความสามารถในการบริหารเวลาให้ถูกต้องเหมาะสม

สมอย่างมีคุณภาพตามอัตราส่วนโดยเฉลี่ยต่อวัน คือ นอน 8 ชั่วโมง ทำงาน 8 ชั่วโมงและอื่นๆ อีก 8 ชั่วโมง และเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้รัฐต้องเสียบประมาณไปกับความสูญเปล่าทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษาอันเนื่องมาจากปัญหาด้านผลการเรียนที่ไม่ได้มาตรฐานและปัญหาสุขภาพ และเช่นเดียวกันที่ รพีพรรณ นาคะสิริ (2540 : 77-86) พบว่าปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ไม่เสร็จตามกำหนดของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล คือการวางแผนงานและความสามารถในการปฏิบัติงานให้บรรลุผล อันเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารเวลานั่นเอง

2. สาเหตุจากอาจารย์ อาจารย์บางคนไม่ได้เข้มงวดกับนักศึกษาในการใช้เวลาในงานทางทันตกรรมประดิษฐ์ให้เป็นไปตามจำนวนหน่วยกิต อาจารย์กลุ่มหนึ่งมีทัศนคติว่านักศึกษามหาวิทยาลัยต้องสามารถจัดสรรเวลาได้เอง และถ้าต้องการปรึกษากับอาจารย์ก็สามารถนัดหมายได้โดยอิสระ ถ้านักศึกษาไม่มาปรึกษา อาจารย์ก็ไม่ติดต่อกับนักศึกษา แต่มีอาจารย์อีกกลุ่มหนึ่งที่พยายามติดต่อนักศึกษาก่อน และให้นักศึกษามารายงานผลทุกเดือน พบว่านักศึกษาไม่กระตือรือร้นในภาคแรกของการศึกษา แต่ระยะสิ้นปีการศึกษา นักศึกษาลงมือปฏิบัติอย่างจริงจัง

การที่อาจารย์ลงตรวจงานในคลินิกช้า หรืออาจารย์ไม่อยู่ในคลินิกในบางช่วงและนักศึกษาต้องไปตามหาอาจารย์เพื่อให้มาตรวจงานให้ทัน จากการสัมภาษณ์นักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักศึกษาไม่สามารถทำงานในคลินิกได้เสร็จตามกำหนด ซึ่งเป็นเรื่องที่อาจารย์จำเป็นต้องปรับปรุง ส่วนการที่อาจารย์มีมาตรฐานการตรวจงานแตกต่างกัน ทำให้นักศึกษาต้องแก้ไขงานอีกทั้งที่ผ่านการตรวจสอบของอาจารย์คนอื่นแล้ว นอกจากนั้นยังมีอาจารย์บางคนเลี่ยงการตรวจงานที่ผ่านการตรวจของอาจารย์คนอื่นมาก่อน และถ้านักศึกษาให้อาจารย์คนเดียวตรวจงานแต่ละชิ้นงาน ก็จะทำให้งานล่าช้าเพราะการลงปฏิบัติงานของนักศึกษาไม่ตรงกับของอาจารย์ หรือการที่อาจารย์ไม่สนใจตรวจงานอย่างจริงจัง เหล่านี้ล้วนเป็นอุปสรรคที่ทำให้งานล่าช้าทั้งสิ้น

3. สาเหตุจากผู้ป่วย จากการสำรวจจำนวนผู้ป่วยที่ผิคนัดในการรักษากับนักศึกษาทันตแพทย์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2533 ถึงปี พ.ศ.2541 พบว่าจากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด มีผู้ป่วยประมาณร้อยละ 30 มีการเลื่อนนัดหรือผิคนัดในการรักษากับนักศึกษา โดยมีจำนวนครั้งในการผิคนัดโดยเฉลี่ยประมาณ 2 ครั้ง (ภาคผนวก ค. ตารางที่ 21)

แม้ว่าอัตราค่าบริการการรักษาผู้ป่วยโดยนักศึกษา มีราคาต่ำกว่าราคาปกติเป็นอันมาก แต่พบว่าโรงเรียนทันตแพทย์โดยทั่วไปล้วนประสบปัญหาไม่มีผู้ป่วยเพียงพอให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ สาเหตุดังกล่าวอาจเป็นผลจากความเจริญก้าวหน้าของประเทศ ประชากรมีการศึกษาสูงขึ้น การรับข่าวสารจากสื่อต่างๆ เป็นไปอย่างทั่วถึงทั้งในเมืองและในชนบท ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องรับการรักษาทางทันตกรรม ย่อมไม่ยอมให้นักศึกษาเป็นผู้รักษาถ้าหากเลือกได้ ด้วยความรู้สึกกลัวคนเป็นสัตว์ทดลอง ต้องเสียเวลาในการรักษามากกว่าปกติ หรือเกรงว่าคุณภาพของการรักษาไม่ดีเท่าที่



ควร (พิชิต โครตจรัส, 2532 : 25) ผู้ป่วยที่ยินดีรับการรักษาโดยนักศึกษาจึงมีจำนวนน้อย ปัญหาดังกล่าวจึงมีผล กระทบต่อระบบการจ่ายผู้ป่วยแก่นักศึกษา บางครั้งนักศึกษาต้องรอผู้ป่วยที่เหมาะสมและตรงกับปริมาณงานขั้นต่ำตามที่ภาควิชากำหนด

การฝึกฝนของผู้ป่วยในขั้นตอนการรักษา ในกรณีที่ผู้ป่วยล้มหรือไม่แข็งแรงเลื่อนนัดหรือมาสายหรือยกเลิกการรักษาโดยไม่แจ้งให้นักศึกษารับทราบ ทำให้นักศึกษาเสียเวลาในการรอผู้ป่วย และไม่ได้ปริมาณงานเพิ่มขึ้น กรณีเช่นนี้เกิดขึ้นเนื่องจากผู้ป่วยไม่ได้ให้ความสำคัญเรื่องของการตรงต่อเวลา ซึ่งเป็นค่านิยมของคนไทย (สุพัตรา สุภาพ, 2536 : 18) พิชิต โครตจรัส (2532) ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาการขาดแคลนผู้ป่วยของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่า ควรมีการเปลี่ยนแปลงระบบบริการผู้ป่วยในขั้นตอนการตรวจงานของนักศึกษาและอาจารย์ผู้ควบคุม เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยต้องใช้เวลาในการรักษามากเกินไป เนื่องจากโดยปกติผู้ป่วยที่อยู่ไกลต้องใช้เวลาดูแลเดินทางมาก ควรรลดหรือหยุดให้บริการที่ไม่จำเป็นต่อการทำงานในอนาคคของนักศึกษา เพราะนักศึกษาที่รับทุนจำเป็นต้องออกไปใช้ทุนในโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งไม่มีสาขาวิชาทันตกรรม ประคิษฐ์ให้ทำ และให้เปิดสอนระดับหลังปริญญาขึ้นเพื่อรับทันตแพทย์ที่ได้ใช้ทุนแล้ว ระพีพรรณ นาคะสิริ (2540) พบว่าสภาพสิ่งแวดล้อมด้านการมาตามนัดของผู้ป่วยเป็นตัวประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่งของปัจจัยด้านสภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในคลินิกของนักศึกษา และ Stacey และคณะ กล่าวว่า การส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักการบริหารจัดการผู้ป่วยจะช่วยลดปัญหาดังกล่าวได้ ผู้วิจัยเห็นว่าผู้บริหารต้องศึกษาระเบียบปฏิบัติและต้องแก้ไขให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องและไปได้รวดเร็ว จึงจะส่งผลให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือดีขึ้น

4. สาเหตุจากระเบียบ เงื่อนไขและข้อกำหนดของภาควิชา เป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้นักศึกษาบางส่วนไม่สามารถปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมประคิษฐ์ได้เสร็จตามกำหนด ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรวมคลินิกทันตกรรมประคิษฐ์กับคลินิกทันตกรรมบูรณะ และคลินิกครอบและสะพานฟันติดแน่น ซึ่งทำให้ยากต่อการตรวจสอบในแต่ละวันหรือเดือน ว่านักศึกษาใช้เวลาทำงานคลินิกใดมากน้อยกว่า สำหรับนักศึกษาเองนั้น ไม่ได้มองการณ์ไกลแต่อย่างใด คงมองเพียงผ่านงานขั้นต่ำของทุกสาขา เพื่อให้ผ่านการศึกษาประจำปีเท่านั้น จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาใช้เวลาของคลินิกทันตกรรมประคิษฐ์น้อยกว่าที่ควรจะเป็น คั้งนั้นอาจารย์ผู้ควบคุมนอกจากการตรวจงานนักศึกษาแล้วต้องตรวจสอบเวลาการปฏิบัติงานของนักศึกษาควบคู่กันไปด้วย นอกจากนั้นระเบียบเงื่อนไข หรือข้อกำหนดของภาควิชาที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเบื่อหน่ายและไม่อยากรักษาต่ออีกด้วย

## สรุปผล

การปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมประคิษฐ์ ประกอบด้วยขั้นตอนหลายประการ นักศึกษาต้องเข้าใจงานในแต่ละขั้นตอนและสามารถมองภาพรวมได้ จึงจะสามารถวางแผนการรักษาและการนัดหมายผู้ป่วยได้อย่างมีระบบ นอกจากนี้ขั้นตอนที่ย่างยากแล้วยังจำเป็นต้องอาศัยฝีมือในทางศิลป์ เพื่อให้ได้งานที่ดีและมีความสวยงาม ส่วนด้านอาจารย์ นอกจากจำนวนอาจารย์ที่เพียงพอแล้วอาจารย์ต้องมีความชำนาญในงานเพื่อให้คำแนะนำที่ถูกต้อง มิใช่การลองผิดลองถูกเพราะอาจารย์ก็มีประสบการณ์เพียงการผ่านปริมาณงานขั้นต่ำมาเท่านั้น ในด้านผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยที่มารับการรักษาตามเวลานัดหมายและความช่วยเหลือจากช่างทันตกรรมสำหรับชิ้นงานที่นักศึกษาไม่ต้องทำงานในห้องปฏิบัติการทันตกรรมด้วยตนเอง

การศึกษาข้อมูลการใช้เวลาทำงานของนักศึกษาในแต่ละงานแต่ละขั้นตอนในงานวิจัยนี้พบว่า จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยในการปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมประคิษฐ์แต่ละชนิดของนักศึกษาเป็นจำนวนครั้งที่ใช้เวลามากเกินไป แม้ว่านักศึกษาเป็นผู้ที่กำลังอยู่ในขั้นตอนการฝึกหัดก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนปีการศึกษาและผลงานของนักศึกษาต่างประเทศพบว่าน้อยกว่าถึง 7 เท่า แต่ถ้าเปรียบเทียบกับในประเทศไทยด้วยกันแล้วพบว่าไม่แตกต่างกัน นั้นหมายถึงสัญญาณเตือนให้คณะทันตแพทยศาสตร์ทุกคณะ ต้องหันมาพิจารณาสาเหตุต่างๆ และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน มิฉะนั้นปณิธานหรือเป้าประสงค์ที่คณะต่างๆ ได้ตั้งไว้ว่าเป็นเลิศทางวิชาการเท่าเทียมต่างประเทศนั้น คงต้องเป็นคำถามอย่างต่อเนื่องแน่นอน นอกจากนี้พบว่าโดยเฉลี่ยการปฏิบัติงานให้ได้ตามปริมาณงานขั้นต่ำนั้นใช้เวลาน้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้ในหน่วยกิตเป็นอย่างมาก และนักศึกษายังมีเวลาเหลือมากในการปฏิบัติงานเพิ่มเติม แต่จากอัตราปริมาณงานและจำนวนนักศึกษาพบว่านักศึกษาไม่ได้มีการปฏิบัติงานเพิ่มเติมมากนัก แสดงว่ามีเวลาที่สูญเสียไปโดยเปล่าประโยชน์ขณะที่นักศึกษาลงปฏิบัติงานในคลินิก ซึ่งมีสาเหตุจาก (1) นักศึกษาไม่สามารถจัดการบริหารเวลาได้อย่างเหมาะสม (2) ผู้ป่วยผัดนัด เลื่อนนัด หรือยกเลิกการรักษา (3) ระเบียบ เงื่อนไขและข้อกำหนดของภาควิชาบางประการ และ (4) อาจารย์ผู้ควบคุมไม่ได้กำกับดูแลนักศึกษาอย่างใกล้ชิดและส่วนใหญ่ไม่สนใจติดตามงานของนักศึกษา แต่อาจารย์ตรวจงานให้นักศึกษาตามตารางของอาจารย์

## ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

1. การที่อาจารย์มีทัศนคติต่อการบริหารเวลาของนักศึกษาที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มอาจารย์ที่เชื่อว่า นักศึกษาที่เรียนในระดับมหาวิทยาลัยต้องขวนขวายมาหาอาจารย์ ในกรณีที่ต้องการคำปรึกษาเมื่อเจอปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง หรือไม่เข้าใจบทเรียน หรือไม่สามารถวางแผนการทำงานได้ และเห็นว่าไม่ใช่หน้าที่ของอาจารย์ที่จะต้องไปติดตามหรือเรียกให้นักศึกษามาพบ แต่อาจารย์อีกกลุ่มหนึ่งเห็นว่านักศึกษาไทยไม่ได้ถูกฝึกมาให้บริหารจัดการเวลาการทำงานด้วยตนเอง จึงเป็นหน้าที่ของอาจารย์ที่ต้องคอยติดตามความเคลื่อนไหวของนักศึกษา เรียกมาพบ และคอยซักถามถึงบังคับให้นักศึกษาทำงานโดยไม่สนใจว่านักศึกษาต้องการทำหรือไม่ ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การทำตามวิธีหลังสามารถช่วยเหลือให้นักศึกษาทำงานชิ้นต่ำเสร็จภายในกำหนดเวลาได้ดีกว่าวิธีแรก

2. นักศึกษาบางคนมักหลีกเลี่ยงการทำงานยากๆ และอยากได้งานจำนวนมาก เพื่อหวังให้ได้ผลการเรียนดี แต่ไม่ได้มุ่งหวังความรู้ เช่น ตลอดระยะเวลาตั้งแต่ชั้นปีที่ 5 ถึงปีที่ 6 ตรวจงานทุกงานอยู่กับอาจารย์เพียงคนเดียว ทำให้ไม่ได้เรียนรู้ประสบการณ์การทำงานจากอาจารย์คนอื่นๆ ประสบการณ์การทำงานที่แตกต่างกันของอาจารย์แต่ละคนจะช่วยให้ นักศึกษาสามารถนำความคิดเห็นหรือขั้นตอนการทำงานที่แตกต่างกันนั้นไปใช้กับผู้ป่วยที่แตกต่างกันได้ ดังนั้นการตรวจงานกับอาจารย์หลายคนย่อมเป็นประโยชน์กับนักศึกษามากกว่าการตรวจงานกับอาจารย์คนเดียวทุกชิ้นงาน

ในบางกรณี อาจารย์ใจอ่อนกับนักศึกษา ทำให้ไม่สามารถรักษามาตรฐานของงานได้ในระยะใกล้หมดเวลาปฏิบัติงานของนักศึกษา นักศึกษาตามส่งงานอาจารย์ทั้งในและนอกเวลาราชการ นักศึกษาบางคนตามไปถึงบ้านอาจารย์ คลินิกของอาจารย์เพียงเพื่อขอให้ตรวจงานให้ ถ้าอาจารย์ไม่ตรวจให้ก็ดูเหมือนขาดน้ำใจ และเมื่องานเสียหรือไม่ได้มาตรฐาน อาจารย์บางคนก็สงสารยอมเซ็นรับงานเพราะกลัวนักศึกษาไม่ผ่าน มาตรฐานการตรวจงานของอาจารย์แต่ละคนจึงควรเป็นไปในระดับเดียวกัน เพื่อให้ นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตรงตามมาตรฐานและได้บัณฑิตทันตแพทย์ที่มีคุณภาพ

3. นักศึกษาที่ผ่านการปฏิบัติงานเฉพาะที่กำหนดเป็นปริมาณงานขั้นต่ำ เมื่อออกไปปฏิบัติงานด้วยตนเอง ด้วยประสบการณ์ที่น้อยนั้นก็มักมองไม่เห็นข้อบกพร่องของงาน ทั้งๆที่งานเหล่านั้นสามารถทำให้มีคุณภาพได้มากกว่านั้น และเมื่อทำได้ระยะหนึ่งจะเกิดความเชื่อมั่นตนเองในทางคิดว่าตนเองมีความสามารถรักษาผู้ป่วยได้โดยไม่มีปัญหา ทั้งที่โดยความเป็นจริงแล้วมีความแตกต่างของการรักษาผู้ป่วยแต่ละคน การทำงานผิดพลาดหรือไม่รู้ว่าผลงานที่ดีที่สุดของชิ้นงานนั้นๆ ย่อมเป็นสัญญาณอันตรายอย่างยิ่ง เช่น มีความแตกต่างถึง 65,000 แบบ ของลักษณะสัน

เหวี่ยงที่พันหายไปของผู้ป่วยที่ต้องการใส่ฟันปลอมบางซี่ (รัช โอจรัสพร, 2523 : 7) ซึ่งถือว่าเป็นจำนวนมากทีเดียวเมื่อเปรียบเทียบกับลักษณะของสันเหงือกที่นักศึกษาได้พบเจอในการรักษาผู้ป่วยเพียง 2-3 ราย ดังนั้นแก่นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาเป็นทันตแพทย์มีความเข้าใจว่าตนเองสามารถรักษาผู้ป่วยได้โดยอาศัยประสบการณ์ที่ผ่านมาของตน มักไม่มีโอกาสทราบว่า การรักษาของตนมีความผิดพลาดเกิดขึ้นเพราะเมื่อผู้ป่วยใช้งานฟันปลอมได้ไม่ดี ผู้ป่วยมักไม่ไปพบทันตแพทย์คนเดิมแต่จะเปลี่ยนไปพบทันตแพทย์คนใหม่ และทันตแพทย์ที่ทำงานผิดพลาดก็ไม่เข้าใจว่า วนที่ผิดพลาดเป็นอย่างไรเพราะมีความรู้ความชำนาญน้อย และไม่สนใจแสวงหาความรู้เพราะมั่นใจว่าตนเองเก่งแล้ว ด้วยเหตุนี้เมื่อพิจารณาจากจำนวนครั้งที่นักศึกษาใช้ในการปฏิบัติงานเปรียบเทียบกับเวลาที่มืออยู่แล้ว อาจารย์ต้องเข้ามามีบทบาทในการช่วยนักศึกษาบริหารเวลาให้เป็นเพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติในผู้ป่วยเพิ่มเติมจากปริมาณงานขั้นต่ำ เป็นการสร้างประสบการณ์การรักษาผู้ป่วยในคลินิกมากขึ้น

ศิริวรรณ เกษมสานต์คึกการ และอภิญา หิรัญวงษ์ (2537 : 142-149) เสนอว่า มหาวิทยาลัยควรช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีความสามารถในการบริหารเวลาโดยการให้ความรู้ในแนวทางเกี่ยวกับการบริหารเวลาของนักศึกษาโดยการผ่านทางสื่อต่างๆ เช่น วิทยุหรือสิ่งพิมพ์ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้ นักศึกษาสามารถใช้เวลาได้อย่างถูกต้องเพราะการใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นสิ่งที่สามารถเรียนรู้กันได้ (วิรัช สงวนวงษ์วาน 2533 : 36-44)

4. การศึกษาข้อมูลการใช้เวลาทำงานของนักศึกษาในแต่ละงานแต่ละขั้นตอน จะสามารถนำมาเป็นข้อมูลให้อาจารย์ได้ทราบ เพื่อคอยสังเกตและเอาใจใส่การทำงานในแต่ละขั้นตอนเหล่านั้นเป็นกรณีพิเศษ ซึ่งจะช่วยให้การทำงานของนักศึกษาเร็วขึ้น และช่วยงานนักศึกษบางคนในขั้นตอนที่ยากและอาจารย์ไม่ควรปล่อยให้ นักศึกษาต้องทำเกินกว่าสองครั้ง หรือปล่อยให้งานไม่ก้าวหน้าไปเลยในแต่ละครั้งที่ผู้ป่วยมารับการรักษา ควรคำนึงถึงจิตใจของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญเพราะผู้ป่วยจะรู้สึกเบื่อหน่ายและไม่อยากมารักษาอีก รวมทั้งเป็นการช่วยบรรเทาความเบื่อหน่ายของผู้ป่วยได้ไม่มากนักน้อย ฉะนั้นการที่อาจารย์ช่วยทำงานให้นักศึกษาบางขั้นตอนจึงเป็นเหตุผลที่แน่ชัดว่านักศึกษาไม่ควรเป็นบัณฑิตโดยการผ่านการฝึกปฏิบัติงานเพียงครั้งเดียว นอกจากนั้นอาจารย์อาจสาธิตขั้นตอนที่นักศึกษาใช้เวลาทำหลายครั้งให้นักศึกษาเข้าใจและอธิบายการทำอย่างละเอียดก่อนลงมือปฏิบัติงานขั้นตอนอื่นๆ

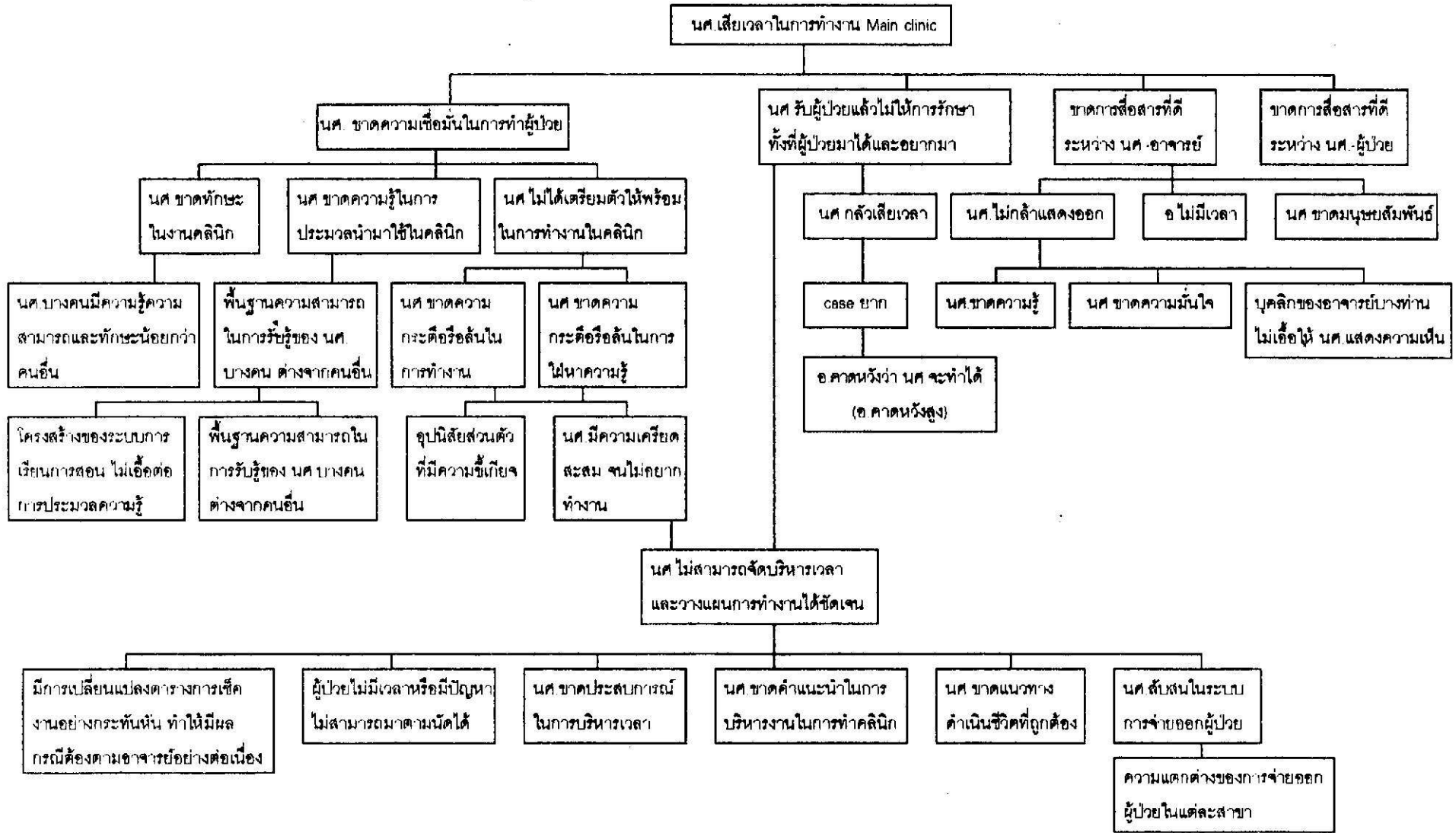
5. อาจารย์ที่ปรึกษาต้องศึกษำประวัติการทำงานของนักศึกษาแต่ละคน และต้องกำกับดูแลนักศึกษานอกเหนือจากด้านความรู้เฉพาะสาขาแล้ว ยังต้องกำกับดูแลเรื่องการบริหารจัดการเวลาของนักศึกษาด้วย และอาจารย์ต้องเข้มงวดตัวเองหรือแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆที่นักศึกษาช่วยทำหน้าที่เป็นกระบอกให้ เพราะความเอาใจใส่ ความกระตือรือร้นของอาจารย์มีผลโดยตรงกับนักศึกษา

## เอกสารอ้างอิง

1. คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2537. 1 ทศวรรษ ทันตแพทยศาสตร์ สงขลานครินทร์. กรุงเทพฯ : สยามศิลป์การพิมพ์. หน้า 88-89.
2. รัช โอจรัสพร. 2523. ฟันปลอมบางส่วนชนิดถอดได้. เชียงใหม่ : ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
3. เบ็ญจพจน์ ยศเนื่องนิตย์. 2534. "จำนวนครั้งของการปฏิบัติงานในคลินิกเพื่อใส่ฟันปลอมทั้งปากของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล." วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์มหิดล. 11(2534) : 35-41.
4. พิชิต ไครตจรัส. 2532. ลักษณะแนวโน้มผู้ป่วยใส่ฟันในภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์. รายงานผลการวิจัย. เชียงใหม่ : ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
5. ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2541. คู่มือปฏิบัติงานคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 1, 2 ปีการศึกษา 2541. สงขลา : ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
6. ระพีพรรณ นาคะสิริ. 2540. "ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ไม่เสร็จตามกำหนดของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล." วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์มหิดล. 17(2540) : 77-86.
7. วิรัช สงวนวงศ์วาน. 2533. "การบริหารเวลา." จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์. 13 (2533): 36-44.
8. ศิริวรรณ เกษมสานต์กิดากาญ และอภิญา หิรัญวงษ์. 2537. "การบริหารเวลาของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์." วิทยาสารเกษตรศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์. 15(2537) : 142-149.
9. ศิริวรรณ โอสदानนท์. 2531. ศิลปะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น. กรุงเทพฯ : ภาควิชาปรัชญาและศาสนา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
10. สุพัตรา สุภาพ. 2536. สังคมและวัฒนธรรมไทย ค่านิยม ครอบครัว ศาสนา ประเพณี. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
11. โสภีชาติสุทธิพันธ์. 2525. ฟันปลอมฐานอคริลิก เรซิน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
12. Silversin, J.B., Shafer, S.M. Smales, F.C. and Sheiham, A. 1978. "Time and methods used for complete denture construction by dental students and general dental practitioners in Great Britain in 1972." Journal of Dentistry. 6(1978) : 196-200.

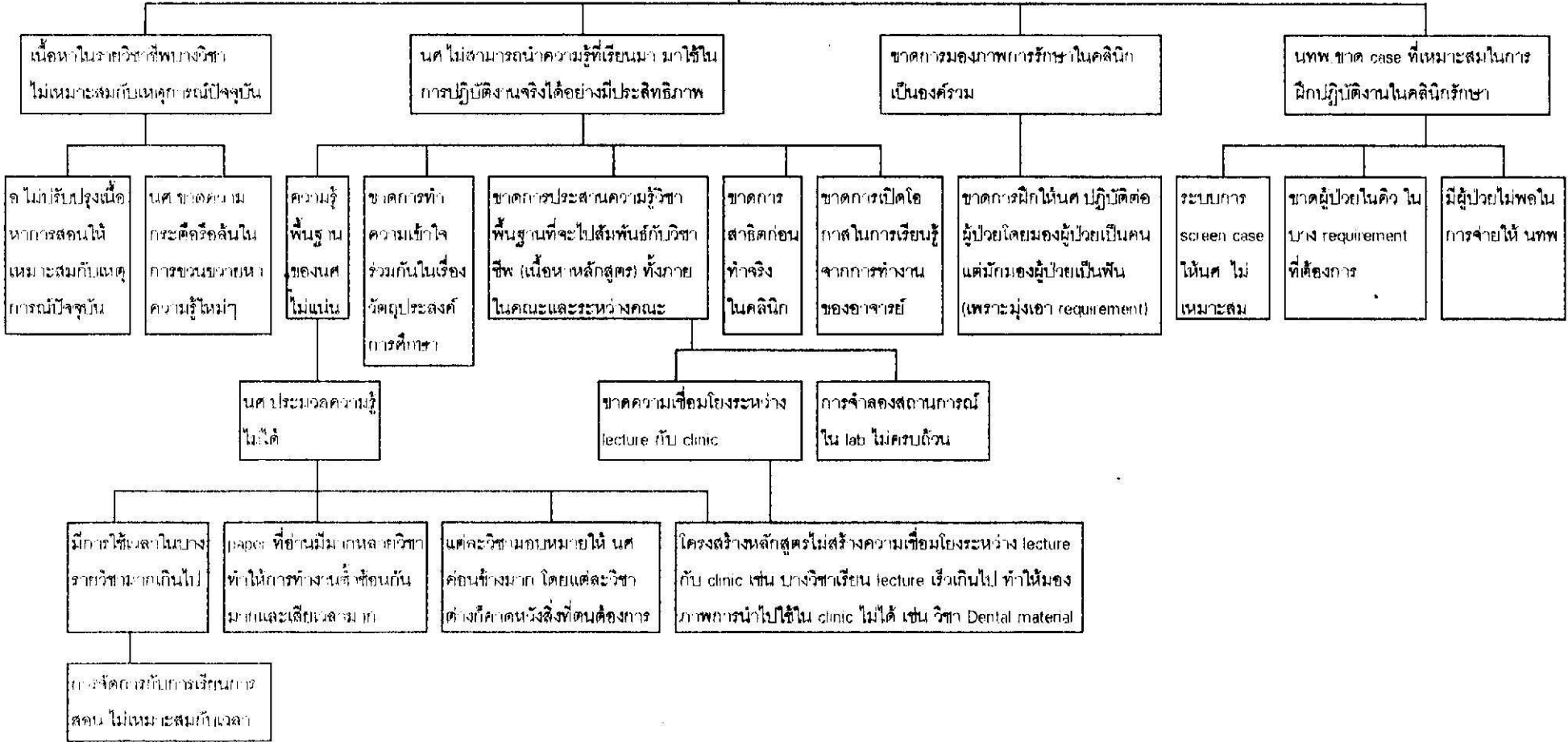
13. Stacey, D.C., Slome, B.A., and Musgrave, D. 1978. "Factor Affecting Patient Completion of Treatment within a Student Dental Clinic." Journal of Dental Education. 42(1978) : 609-17.

ภาคผนวก ก. โครงสร้างความสัมพันธ์ของปัญหาการปฏิบัติงานในคลินิกของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



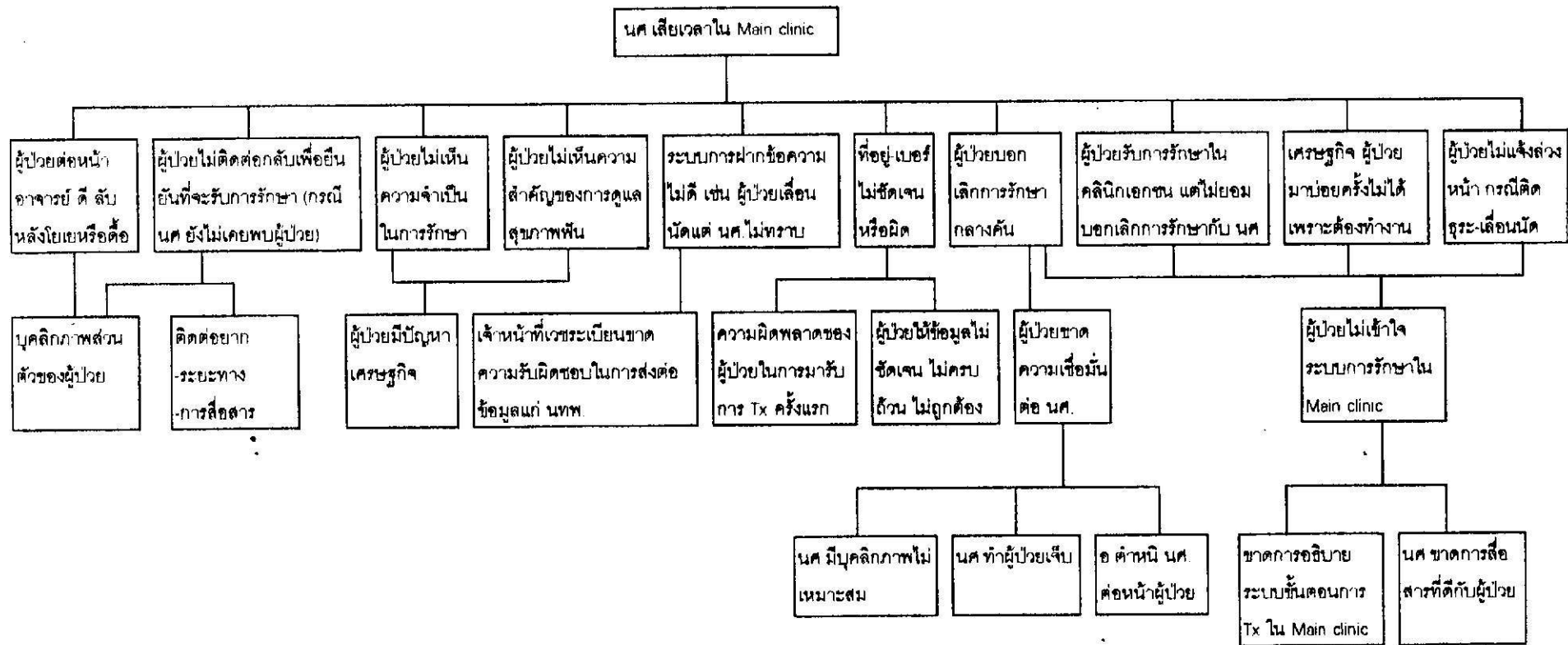
โครงสร้างความสัมพันธ์ของปัญหาที่เกิดขึ้นจากนักศึกษา

คุณภาพบัณฑิตไม่ได้เท่าที่ควร



โครงสร้างความสัมพันธ์ของปัญหาที่เกิดจากระบบการเรียนการสอน





โครงสร้างความสัมพันธ์ของปัญหาที่เกิดจากผู้ป่วย

ภาคผนวก ข. จำนวนและร้อยละของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ไม่ผ่านการปฏิบัติคลินิกทันตกรรมประคิษฐ์ 1 ได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด จำแนกตามปีการศึกษา

ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาชั้นปีที่ 5 ที่ไม่ผ่านการปฏิบัติงานคลินิกทันตกรรมประคิษฐ์ 1 ภายในระยะเวลาที่กำหนด จำแนกตามปีการศึกษา

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาทั้งหมด	จำนวนนักศึกษาที่ไม่ผ่าน	ร้อยละของนักศึกษาที่ไม่ผ่าน
2530	9	-	-
2531	15	-	-
2532	22	14	63.64
2533	31	15	48.39
2534	34	17	50.00
2535	34	27	79.41
2536	38	1	2.63
2537	37	5	13.51
2538	32	3	9.38
2539	32	4	12.5
2540	32	4	12.5

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่ไม่ผ่านการปฏิบัติคลินิกทันตกรรม ประดิษฐ์ 2 ภายในระยะเวลาที่กำหนด จำแนกตามปีการศึกษา

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาทั้งหมด	จำนวนนักศึกษาที่ไม่ผ่าน	ร้อยละของนักศึกษาที่ไม่ผ่าน
2531	9	-	-
2532	15	9	60.00
2533	22	16	72.73
2534	27	9	33.33
2535	29	25	86.21
2536	35	2	5.71
2537	38	8	21.05
2538	38	18	47.37
2539	29	4	13.79
2540	30	4	13.33

ภาคผนวก ค. ร้อยละและจำนวนครั้งโดยเฉลี่ยของผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ ที่รับการรักษาจากนักศึกษาทันตแพทย์ และมีการผิคนัดการรักษา

ตารางที่ 21 ร้อยละและจำนวนครั้ง โดยเฉลี่ยของผู้ป่วยที่ผิคนัดการรักษางานด้านทันตกรรมประดิษฐ์กับนักศึกษาทันตแพทย์

ปี	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	จำนวนผู้ป่วยที่ผิคนัด	ร้อยละของผู้ป่วยที่ผิคนัด	จำนวนครั้งเฉลี่ยที่ผู้ป่วยผิคนัด
2533	396	137	34.6	2.3
2534	247	68	27.5	1.5
2535	244	84	34.4	1.9
2536	295	78	26.4	2.0
2537	172	60	34.9	1.9
2538	227	61	26.9	1.9
2539	124	37	29.8	1.6
2540	29	12	41.4	1.2
2533-2540	1763	547	31.0	1.9

ผนวก ง. ระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการปฏิบัติงานทันตกรรมประดิษฐ์แต่ละชนิดในคลินิกและในห้องปฏิบัติการ และช่วงเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ ของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จากการตอบแบบสอบถามของนักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 5 จำนวน 24 คน และชั้นปีที่ 6 จำนวน 22 คน ที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2541

ตารางที่ 22 ระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการปฏิบัติงานทันตกรรมประดิษฐ์แต่ละชนิด. ในคลินิกและในห้องปฏิบัติการของนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ชั้นปีที่ 5 และชั้นปีที่ 6

จำนวนชั่วโมงเฉลี่ยที่ใช้งาน	ชั้นปีที่ 5		ชั้นปีที่ 6	
	clinic	lab	clinic	lab
CD	53	74	42	79
PD	28	26	22	21
PDcF	30	22	32	26
TP	19	34	11	11
TPcWW	21	22	20	20
Repair, reline, rebase	2	5	5	6
clinic time : lab. time ratio	1 : 1.2		1 : 1	

ตารางที่ 23 จำนวนนักศึกษาทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานทันตกรรมประดิษฐ์ในห้องปฏิบัติการในแต่ละช่วงเวลา

ช่วงเวลา	จำนวน น.ศ. ชั้นปีที่ 5	จำนวน น.ศ. ชั้นปีที่ 6
9.00-12.00	3	-
12.00-13.00	5	3
13.00-16.30	5	1
16.30 เป็นต้นไป	23	22

ภาคผนวก จ. ข้อความเรื่องการบริหารเวลา ของวิรัช สงวนวงศ์วาน จากรายการธุรกิจหน้ารู้  
สถานีวิทยุจุฬาฯ วันเสาร์ที่ 9 มิถุนายน 2533

## การบริหารเวลา

### ความสำคัญของเวลา

ในความเป็นจริง เราทุกคนต่างมีเวลาอยู่เท่าๆกัน วันละ 24 ชั่วโมง เดือนละ 30 หรือ 31 วัน และปีละ 365 วัน แต่การใช้เวลาที่มีอยู่เท่าๆกันนี้ให้เกิดประโยชน์มากน้อยในหน้าที่การงาน และครอบครัว โดยส่วนตัว หรือเพื่อสังคมของแต่ละคน เป็นสิ่งที่แตกต่างกัน ความสำคัญของเวลา จึงอยู่ที่ภารกิจหรือกิจกรรมที่เราจะทำได้สำเร็จภายใต้เวลาที่มีอยู่อย่างจำกัด

การใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นสิ่งที่สามารถเรียนรู้กันได้ จึงไม่ควรปล่อยเวลาผ่านไปอย่างเลื่อนลอยตามยถากรรมและยอมเป็นทาสของมัน โดยหาวิธีการที่จะควบคุมเวลาและใช้เวลาอย่างมีความหมายและให้เราทำหน้าที่เป็นนายของเวลา

### การวางแผนการใช้เวลา

การบริหารเวลาให้ได้ผลต้องเริ่มด้วยการวางแผนการใช้เวลาก่อนเสมอ คือการกำหนดกิจกรรมต่างๆที่ต้องทำให้แล้วหน้านั้นเอง

การบริหารเวลาให้ได้ประโยชน์อย่างจริงจังต้องกระทำอย่างต่อเนื่องและต้องมีการกำหนดเป้าหมายหรือจุดประสงค์ที่ต้องการอย่างชัดเจน มีการกำหนดกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องทำโดยแยกแยะความสำคัญก่อนและหลังให้ได้ และที่สำคัญก็คือ การวางแผนการใช้เวลาต้อง “เขียน” ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร มิใช่เพียงแต่ “คิด” อยู่ในสมองแล้วค่อยๆ ลืมเลือนไปในที่สุด

การวางแผนการใช้เวลา เป็นเพียงก้าวแรกของการนำไปสู่การบริหารเวลา ซึ่งจะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับแต่ละคน ที่จะปฏิบัติตามแผนการที่กำหนดขึ้นนี้ได้ดีเพียงใด อุปสรรคต่างๆ ที่ทำให้ห้อยลอยไม่สามารถเดินไปตามแนวทางที่กำหนดไว้มีมากมาย และต้องใช้เทคนิคต่างๆ อีกหลายอย่างที่จะเอาชนะอุปสรรคเหล่านั้น และจำไว้ว่า แผนการที่กำหนดไว้อย่างสวยงามจะไม่มี ความหมายแต่อย่างใดถ้าไม่ได้ปฏิบัติตามแผนนั้น

### การกำหนดเป้าหมาย

การวางแผนการใช้เวลาริมด้วยการ “เขียน” เป้าหมายในชีวิตที่แต่ละคนมี ลงในกระดาษ หรือสมุดบันทึกส่วนตัว เป้าหมายในชีวิตแต่ละคนอาจมีหลายเป้าหมายแตกต่างกันทั้งเป้าหมายในชีวิตส่วนตัวและหน้าที่การงาน แต่ไม่ควรห่างไกลจากความเป็นไปได้จนเกินไป และไม่ควรเป็นเป้าหมายง่ายๆ กล้วยๆ เพียงแค่เอื้อมเท่านั้น การกำหนดเป้าหมายในชีวิตอาจแบ่งเป็นเป้าหมาย

ระยะสั้นและระยะยาว มีการกลั่นกรองเป้าหมายที่ต้องการอย่างแท้จริงและจัดอันดับความสำคัญของเป้าหมายเหล่านั้นไว้ด้วย

### การจัดกิจกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายที่กำหนดขึ้นต้องมีรายละเอียดในการปฏิบัติเป็นขั้นตอนเพื่อนำไปสู่เป้าหมายนั้น และจะเป็นจริงได้ก็ต่อเมื่อมีการทำกิจกรรมในแนวทางเดียวกันหรือสอดคล้องกับเป้าหมายนั้น กิจกรรมต่างๆอาจต้องมีมากมายหลายอย่าง เพื่อไม่ให้สับสนต้องจัดลำดับความสำคัญและกำหนดวันเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดของแต่ละกิจกรรม และบันทึกทุกอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรในรูปของตารางเวลา

### การเลือกปฏิบัติกิจกรรม

กิจกรรมที่มีความสำคัญสูงเป็นอันดับแรก ควรเป็นกิจกรรมที่สามารถทำได้สำเร็จในช่วงเวลาสั้นๆ และมีความเป็นไปได้ที่จะทำสำเร็จก่อน แต่ถ้าเป็นกิจกรรมใหญ่ที่ต้องใช้เวลาและความพยายามสูง ก็ควรแบ่งออกเป็นขั้นตอนเล็กๆและเริ่มทำส่วนที่ง่ายที่สุดหรือมีปัญหาน้อยที่สุด หรือให้คุณค่าสูงสุดเสมอ

### เทคนิคการบริหารเวลา

หากทุกคนสามารถลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามลำดับความสำคัญอย่างที่กำหนดไว้ได้ ก็จะสามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ทุกคนแต่ปัญหาก็คือ มักทำอย่างที่ตั้งใจไม่ได้ด้วยปัญหาอุปสรรคนานาประการ นอกจากนั้นในวันหนึ่งๆ แต่ละคนมีภารกิจที่ต้องปฏิบัติมากมาย ต้องเกี่ยวข้องกับผู้คนในแวดล้อมอยู่นับไม่ถ้วน ทั้งที่ทำงาน ที่บ้าน บนท้องถนน ฯลฯ นอกจากนั้น สภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ล้วนเป็นปัญหาที่ทำให้ต้องคิดจนแทบไม่มีเวลาเป็นของตนเองในการวางแผนเวลา และแม้จะมีการวางแผนไว้เรียบร้อยแล้วก็ยากที่จะปฏิบัติกิจกรรมต่างๆเพื่อให้บรรลุตามแผน

การสำรวจพฤติกรรมประจำวันและใช้เทคนิคการบริหารเวลาต่อไปนี้ จะพบว่าเวลาที่สูญเสียบ่อยหรือหมดไปกับกิจกรรมต่างๆที่ไม่ได้ประโยชน์หรือไม่คุ้มค่า จะคืนกลับมาและมีเวลาปฏิบัติกิจกรรมต่างๆที่พึงปฏิบัติอย่างเหลือเฟือมากขึ้นด้วย

เทคนิคการบริหารเวลา ซึ่งสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม ได้แก่

1. วิธีกันเวลา โดยปกติคนเราจะมีช่วงเวลาที่ปลอดโปร่งโล่งใจหรือมีสมาธิที่สุดอยู่เสมอ แต่อาจแตกต่างกัน ช่วงเวลาดีที่สุดนี้เรียกว่า "Prime time" ซึ่งสามารถแบ่งเป็น Prime time ในเวลาทำงานซึ่งโดยทั่วไปมักเป็นช่วง 1-2 ชั่วโมงแรกของการทำงานในตอนเช้า ส่วน Prime time นอกเวลาทำงานของแต่ละคนอาจแตกต่างกัน ช่วงเวลา Prime time เป็นช่วงที่คนเราทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด ดังนั้นจึงควรกันเวลาดังกล่าวนี้ทำงานที่มีความสำคัญมากที่สุด



2. **วิธีใช้เวลาที่สูญเปล่าให้เป็นประโยชน์** เวลาที่ผ่านไปในแต่ละวันนั้น มีช่วงที่สูญเสียไปโดยเปล่าประโยชน์หลายช่วง หากสามารถใช้เวลาเหล่านี้ให้เป็นประโยชน์ได้บ้าง ก็จะช่วยทุนหรือประหยัดเวลาทำงานปกติและได้ผลงานมากขึ้นด้วย

3. **วิธีมอบหมายงานให้ผู้อื่นทำ** การแบ่งเบาภาระหน้าที่ที่ทำอยู่ให้กับผู้อื่นบ้าง ถือเป็นหลักการบริหารงานอย่างหนึ่ง ผู้ที่มีนิสัยชอบทำงานทุกอย่างในรายละเอียดทุกขั้นตอนด้วยตนเอง ซึ่งอาจเพราะไม่ไว้ใจหรือเกรงใจผู้อื่นก็ตาม ผลงานที่ได้ย่อมไม่มีประสิทธิผลเท่าที่ควร นอกจากนี้ยังช่วยให้ไม่ต้องแบกภาระไว้คนเดียวตลอดเวลาและมีเวลาเพิ่มขึ้นอีกมากด้วย

4. **วิธีเรียนรู้วิธีพูดคำว่า “ไม่”** คนไทยทั่วไปมีนิสัยเกรงใจผู้อื่นจนไม่กล้าปฏิเสธ หรือใช้คำว่า “ไม่” เมื่อถูกขอร้อง บังคับ กะเกณฑ์ให้ทำกิจกรรมต่างๆ ทั้งที่ไม่เต็มใจและมีภาระอื่นๆ ที่ต้องทำ ผู้ที่ไม่รู้จักปฏิเสธผู้อื่นบ้าง เมื่อถึงเวลาที่มีความจำเป็นไม่สามารถปฏิบัติตามคำขอของคนอื่นได้ จะทำคนเหล่านั้นไม่พอใจ การปฏิเสธด้วยความสุภาพและแสดงเหตุผลความจำเป็นที่ไม่สามารถปฏิบัติตามคำขอร้อง จะช่วยให้มีเวลาเหลือพอสำหรับทำกิจกรรมส่วนตัวได้เพิ่มขึ้น

5. **วิธีป้องกันการถูกขัดจังหวะ** ในกรณีที่มีสมาธิในการทำงานหรือกิจกรรมใดๆ ควรป้องกันการรบกวนจากผู้อื่น เช่น กำหนดเวลาสำหรับผู้ที่ต้องการเข้าพบไว้ล่วงหน้า การรับโทรศัพท์โดยพยายามไม่เปิดโอกาสให้เป็นการพูดคุยอย่างเยิ่นเย้อเสียเวลา เป็นต้น

6. **วิธีเตือนความจำตัวเอง** โดยการบันทึกกิจกรรมที่ต้องทำ และเตือนตัวเองอยู่ตลอดเวลาว่ากำลังใช้เวลาที่มีอยู่ทำงานที่มีความสำคัญและมีค่ามากที่สุดหรือไม่ หรือมีงานอื่นๆ ที่ควรนำขึ้นมาทำก่อน เพราะโดยธรรมชาติแล้วคนเรามักชอบทำงานง่ายๆ หรือเผลอเผลอไม่อยากทำงานที่ตนไม่ชอบทั้งที่เป็นงานสำคัญ

7. **วิธีจัดความทรงจำ** กองเอกสารมากมายบนโต๊ะทำงาน หรือการเก็บทุกอย่างโดยไม่ยอมทิ้งสิ่งไม่จำเป็นไปเสียบ้าง อาจทำให้ต้องเสียเวลาในการค้นหาสิ่งที่ต้องการ หรือไม่ทราบว่างานใดที่ควรทำก่อนหลัง จึงควรจัดการเอกสารหรือสิ่งของให้เป็นระเบียบอยู่เสมอ จะช่วยให้ประหยัดเวลาและมีสมาธิในการทำงานมากขึ้น

8. **วิธีเปลี่ยนบรรยากาศที่น่าเบื่อหน่าย** เป็นเรื่องปกติที่คนเราจะรู้สึกเบื่อหน่ายภาระงาน สิ่งแวดล้อมหรือแม้แต่ตัวเอง วิธีแก้ไขจึงควรหยุดการทำงานชั่วคราว นั่งสักครู่ ลูกขึ้นยืน ยืดเส้นยืดสาย ดื่มน้ำ ล้างหน้า พูดคุยกับผู้อื่น ฯลฯ แล้วค่อยกลับมาทำงานใหม่ หากสถานการณ์ไม่ดีขึ้นอาจเปลี่ยนไปทำงานอื่นที่เครียดน้อยกว่าหรือน่าสนุกกว่า หรืออาจเปลี่ยนบรรยากาศที่ทำงานให้แปลกใหม่จากเดิมบ้างอาจทำให้สดชื่นและลืมความเบื่อหน่ายไปได้

9. **วิธีเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง** การเปลี่ยนพฤติกรรมบางอย่างที่มีผลทำให้การใช้เวลาไม่เกิดประสิทธิผลเท่าที่ควร เป็นเทคนิคการบริหารเวลาอย่างหนึ่ง เช่น คนที่หิวรอนมากเกินไป น่าจะลองลดเวลานอนลงเพื่อใช้เวลาในการทำกิจกรรมอื่นๆ คนที่ทำงานช้าก็ควรปรับให้เร็วขึ้น คนที่

ชอบดูบรูห์หรือดื่มสุราจะมีผลกระทบต่อการใช้เวลาเนื่องจากสภาพที่เสื่อมถอย ส่งผลต่อการทำงาน หรือแม้แต่พวกที่ “บ้างาน” ห่วงกังวลแต่เรื่องงานมากจนเกินเหตุทั้งยามหลับยามตื่น อยู่ที่ทำงานจนคิดแล้วยังหอบงานกลับไปทำที่บ้าน ก็ควรปรับพฤติกรรมเกินเหตุเสีย เพราะการทำงานมากเกินไปในลักษณะนี้มักไม่มีประสิทธิผล ควรแก้ไขด้วยวิธีอื่นๆ เช่น มอบหมายงานให้ผู้อื่นบ้าง หรือจัดอันดับความสำคัญของกิจกรรมให้ถูกต้องจะดีกว่า

10. **วิธีการแก้การผัดวันประกันพรุ่ง** การผัดวันประกันพรุ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ภาระงานไม่เสร็จในเวลาที่กำหนดหรือเสร็จอย่างไม่มีคุณภาพเนื่องจากรีบเร่งทำเมื่อใกล้เวลาที่กำหนด การผัดวันประกันพรุ่งมักเกิดกับกิจกรรมที่มีความยุ่งยากสลับซับซ้อน และส่วนใหญ่มักเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญสูงสุด การแก้ไขอาจทำได้หลายวิธี เช่น ถ้าเป็นงานใหญ่ควรแบ่งทำเป็นงานย่อยๆ ในกรณีที่ไม่อยากทำงานเพราะไม่แน่ใจว่าจะทำได้สำเร็จอาจเกิดจากการขาดข้อมูลบางอย่าง จึงควรรีบบหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อให้เกิดความมั่นใจและทำงานได้ เป็นต้น

จากที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น เห็นได้ว่าเวลาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตและผูกพันอยู่กับการดำเนินชีวิตของคนเราทุกลมหายใจ ถ้าเราควบคุมเวลาไม่ให้ออกไปโดยไม่มีจุดหมายได้ เราก็สามารถสร้างผลงานต่างๆ ที่ตั้งเป้าหมายไว้ได้ นั่นคือ เราสามารถใช้เวลาที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างเต็มที่หรือคุ้มค่าที่สุด

แม้เราจะไม่สามารถเรียกเวลาในอดีตให้ย้อนกลับคืนมาได้ แต่เราก็สามารถวางแผนและใช้เทคนิคต่างๆ จัดสรรการใช้เวลาในปัจจุบันและอนาคตให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลได้มากที่สุด โดยเรายังมีเวลาสำหรับการพักผ่อนและการบันเทิงอย่างไม่ขาดตกบกพร่อง

## ประวัติผู้วิจัย

## 1. นางพจนรรณ เบญจกุล

วุฒิการศึกษา Cert. in Prosthodontics (Temple Univ., U.S.A.)  
 M.S.D.(IU, U.S.A.) M.Ed.(IU, U.S.A.)

ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ ระดับ ๑ ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทย  
 ศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## 2. นายกมลพันธ์ เนื่องศรี

วุฒิการศึกษา ประกาศนียบัตรชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก สาขาทันตกรรม  
 ประดิษฐ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตำแหน่ง อาจารย์ ระดับ 7 ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## 3. นางจรรยา ชื่นอารมณ

วุฒิการศึกษา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ระดับ 5 ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สถานที่ทำงาน ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลา  
 นครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112  
 โทรศัพท์ (074) 429874