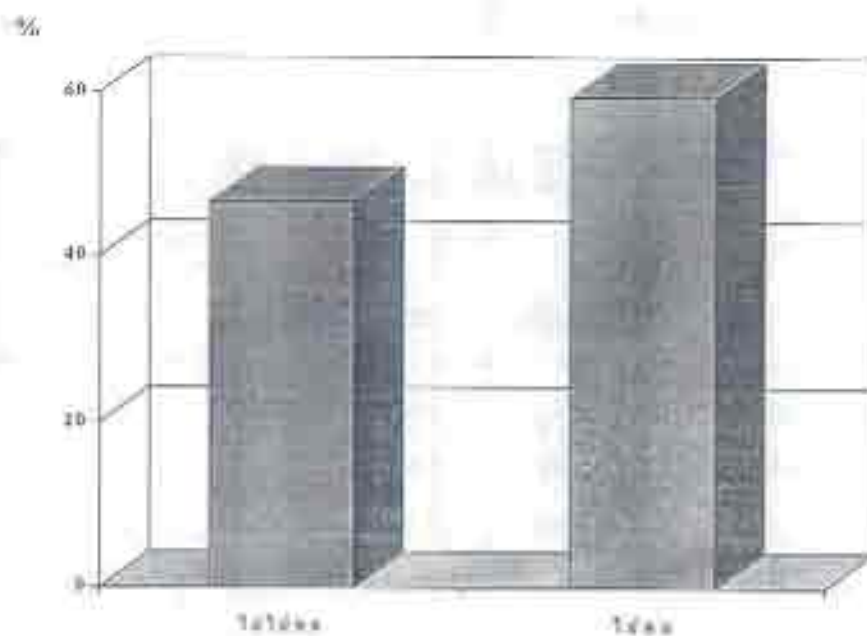


ตารางที่ 9.6 ความสัมพันธ์ของสถานภาพโรคในช่องปากเมื่อระยะเฝ้าติดตามครั้งแรกกับอุบัติการณ์ของโรคฟันผุที่ตัวฟัน (ระดับซี่ฟัน) ในระยะติดตาม ในผู้สูงอายุชุมชนร่วมมอถ้ำ

สภาพช่องปากระยะเฝ้าติดตามแรก	มีอุบัติการณ์ (180 คน)		ไม่มีอุบัติการณ์ (178 คน)		p
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
• จำนวนฟันที่สูญเสียไป	13.16	8.53	11.24	8.46	0.033*
• ฟันผุอันดับ 1 (DMFT)	16.27	9.03	14.93	9.31	0.168
• คำนวณรากฟันผุ	19.67	27.91	18.29	28.39	0.651
• จำนวนฟันดีที่ระดับรุนแรงด้านคอฟัน	1.37	2.45	1.19	2.33	0.487
• จำนวนฟันดีที่ระดับรุนแรงด้านบดเคี้ยว	3.93	5.45	4.30	5.46	0.515
• คำนวณการถูกตามโรคปริทันต์	77.25	26.54	69.44	27.89	0.007*
• คำนวณความรุนแรงโรคปริทันต์	4.08	1.44	3.38	1.08	<0.001*
• คำนวณค่าความจุลินทรีย์	1.45	0.65	1.33	0.64	0.094
• คำนวณหินน้ำลาย	1.19	0.75	1.10	0.70	0.244

* $p < 0.05$



รูปที่ 9.6 อัตราอุบัติการณ์โรคฟันผุที่ตัวฟัน (ระดับซี่ฟัน) ในผู้สูงอายุชุมชนร่วมเกล้า ในระยะศึกษา 2 ปี จำแนกตามการไปพบทันตแพทย์ในรอบปีเมื่อระยะเบื้องต้นแรก

พฤติกรรมกรรมการไปพบทันตแพทย์ในรอบปีเมื่อระยะเบื้องต้นแรกมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่ออุบัติการณ์ของโรคฟันผุที่ตัวฟัน (รูปที่ 9.6) ผู้สูงอายุที่ไปพบทันตแพทย์ในรอบปีมีอัตราอุบัติการณ์ของโรคฟันผุที่ตัวฟันสูงกว่าผู้สูงอายุกลุ่มที่ไม่ได้ไปพบทันตแพทย์ (ร้อยละ 59.4 เทียบกับร้อยละ 46.6, $p = 0.045$)

9.3 อุบัติการณ์โรคฟันผุที่รากฟัน

การศึกษานี้ให้คำนิยามของอุบัติการณ์โรคฟันผุที่รากฟันว่าหมายถึงการมีค่าดัชนี RCI เพิ่มขึ้นในระยะเวลาติดตาม 2 ปี เมื่อเทียบกับค่าที่วัดได้ในระยะเบื้องต้นแรก ทำการวิเคราะห์อุบัติการณ์โรคฟันผุที่รากฟันจากผู้สูงอายุจำนวน 331 คน โดยมีผู้สูงอายุ 27 คน ถูกคัดออกเนื่องจากเป็นผู้ที่ไร้ฟันทั้งปากในระยะเวลาติดตาม (6 คน) และเป็นผู้ที่ฟันซึ่งยังเหลือในช่องปากไม่อยู่ในสภาพที่สามารถตรวจได้ (21 คน)

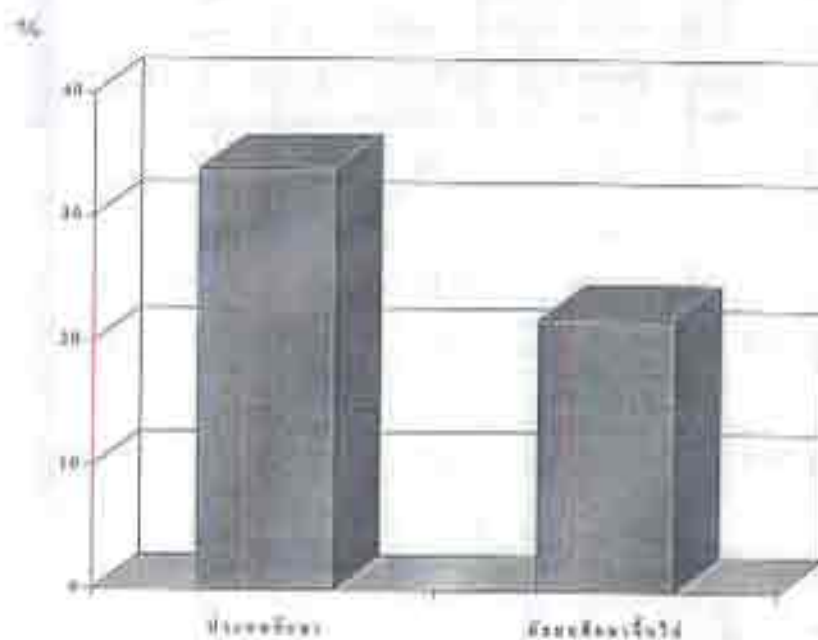
ผู้สูงอายุจำนวน 103 คน มีอุบัติการณ์ของโรคฟันผุที่รากฟันในระยะเวลา 2 ปี คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ได้ร้อยละ 31.1 (ตารางที่ 9.7) อัตราอุบัติการณ์โรคฟันผุที่รากฟันมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตามวัย จากร้อยละ 24.2 ในผู้โกลัววัยสูงอายุ เพิ่มขึ้นร้อยละ 40.7 ในผู้วัยเกิน 70 ปี ($p = 0.058$) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้สูงอายุเพศชาย พบว่าอัตราอุบัติการณ์โรคฟันผุที่รากฟันเพิ่มขึ้นตามอายุอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.030$) เพศไม่มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์ของฟันผุที่รากฟัน เมื่อพิจารณาที่ค่าเฉลี่ยของดัชนี RCI ที่เพิ่มขึ้น (RCI increment) พบว่าผู้สูงอายุรวมกันค่าดัชนี RCI เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยคนละ 3.79 เปอร์เซ็นต์ ค่าเฉลี่ยดัชนี RCI ที่เพิ่มขึ้นนี้มีความสัมพันธ์กับอายุอย่างมีนัยสำคัญเฉพาะผู้สูงอายุเพศชาย กล่าวคือเพิ่มขึ้นจาก 1.79 เปอร์เซ็นต์ ในผู้โกลัววัยสูงอายุเพศชาย เป็น 7.46 เปอร์เซ็นต์ในชายวัยเกิน 70 ปี ($p = 0.028$)

ตารางที่ 9.8 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพของโรคต่าง ๆ ในช่องปากเมื่อระยะเบื้องต้นแรก กับอุบัติการณ์ของโรคฟันผุที่รากฟัน พบว่าปัจจัยทางคลินิกที่เป็นตัวกำหนดอย่างมีนัยสำคัญต่ออุบัติการณ์โรคฟันผุที่รากฟัน คือดัชนีการลุกลามโรคปริทันต์ และดัชนีความรุนแรงโรคปริทันต์ ส่วนปัจจัยทางด้านโรคฟันผุในระยะเบื้องต้นแรกนั้น ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์โรคฟันผุที่รากฟันอย่างมีนัยสำคัญ ปัจจัยทางคลินิกอื่น ๆ ก็ไม่แสดงอิทธิพลต่อการเกิดโรคฟันผุที่รากฟันอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีอุบัติการณ์ของโรคฟันผุที่รากฟันนั้น แสดงการลุกลามของโรคปริทันต์ในระยะเบื้องต้นแรกมากกว่า ($p = 0.002$) และแสดงความรุนแรงของโรคปริทันต์มากกว่า ($p = 0.007$) ผู้สูงอายุที่ไม่มีอุบัติการณ์

ตารางที่ 9.7 อุบัติการณ์โรคฟันผุที่รากฟัน ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุจนร่วมเกล้าในระยะ
ติดตาม 2 ปี จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	จำนวน (คน)	อัตราอุบัติการณ์ ฟันผุที่รากฟัน	อัตราโรคฟันผุที่เพิ่มขึ้น (%)	
			ค่าเฉลี่ย	S.D.
รวมทุกเพศ				
51 - 59 ปี	128	24.2	3.34	9.04
60 - 69 ปี	144	33.3	3.59	8.53
70 ปีขึ้นไป	59	40.7	5.76	14.47
รวมทุกอายุ	331	31.1	3.79	10.03
เพศชาย				
51 - 59 ปี	45	17.8	1.79	5.04
60 - 69 ปี	60	30.0	2.27	4.98
70 ปีขึ้นไป	33	45.5	7.46	18.53
รวมทุกชาย	138	29.7	3.36	10.22
เพศหญิง				
51 - 59 ปี	83	27.7	4.18	10.53
60 - 69 ปี	84	35.7	4.19	10.30
70 ปีขึ้นไป	26	34.6	3.60	6.13
รวมทุกหญิง	193	32.1	4.11	9.91

รูปที่ 9.7 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุกลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำ มีอัตราอุบัติการณ์ของโรคฟันผุที่รากฟันค่อนข้างสูงกว่าเล็กน้อยเมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่ได้รับการศึกษาสูง ($p = 0.108$)



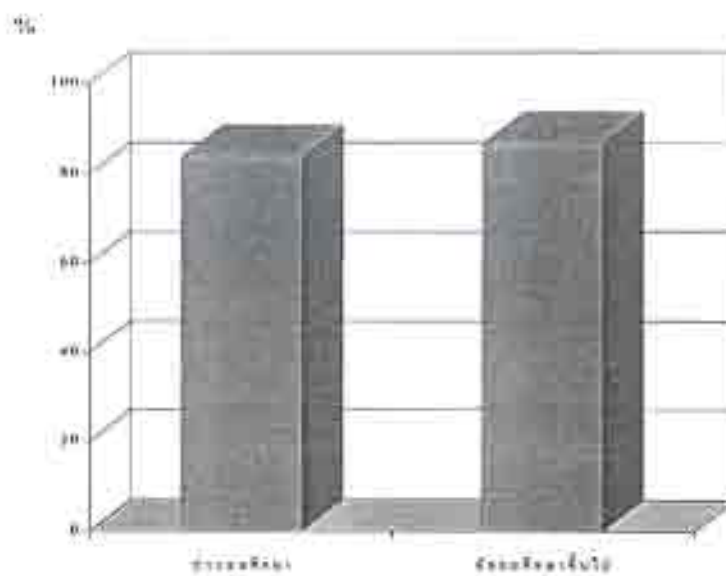
รูปที่ 9.7 อัตราอุบัติการณ์โรคฟันผุที่รากฟันในผู้สูงอายุชุมชนร่วมเกล้า
ในระยะติดตาม 2 ปี จำแนกตามระดับการศึกษา

9.4 ยุติการณ์สภาวะฟันสึก

ยุติการณ์ของสภาวะฟันสึกในการศึกษานี้ กำหนดนิยามไว้ว่าหมายถึงการมีค่าดัชนีฟันสึก (TWT) เพิ่มขึ้นในระยะติดตาม 2 ปี จากระดับที่วัดได้เมื่อระยะเบื้องต้นแรก การพิจารณายุติการณ์ของสภาวะฟันสึกได้จากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุจำนวน 330 คน โดยคัดแยกผู้สูงอายุ นอกจากการวิเคราะห์ 28 คน ซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่ไร้ฟันทั้งปากแล้วในระยะติดตาม (6 คน) และ ไม่มีฟันซึ่งอยู่ในสภาพที่สามารถตรวจการสึกได้ (22 คน)

พบว่าผู้สูงอายุจำนวน 279 คน มีฟันสึกเพิ่มขึ้นในระยะเวลา 2 ปี ซึ่งคิดเป็นอัตรายุติการณ์ร้อยละ 84.5 (ตารางที่ 9.9) ไม่พบว่ายุติการณ์ของฟันสึกมีความผันแปรอย่างมีนัยสำคัญตามอายุหรือเพศ แม้ว่าผู้สูงอายุเพศชายจะแสดงอัตรายุติการณ์ค่อนข้างสูงกว่าเพศหญิงอยู่เล็กน้อย (ร้อยละ 88.8 เทียบกับร้อยละ 81.6) เมื่อพิจารณาที่ค่าเฉลี่ยดัชนีฟันสึกที่เพิ่มขึ้น (TWT increment) พบว่าผู้สูงอายุทั้งกลุ่มมีค่าดัชนีฟันสึกเพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ยคนละ 0.32

การศึกษานี้ ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างระดับการศึกษาและอัตรายุติการณ์ของสภาวะฟันสึก ($p = 0.667$) ดังแสดงในรูปที่ 9.8



รูปที่ 9.8 อัตรายุติการณ์ของสภาวะฟันสึก (TWT) ในผู้สูงอายุชุมชนร่วมเกล้าในระยะติดตาม 2 ปี จำแนกตามระดับการศึกษา

ตารางที่ 9.9 อุบัติการณ์สภาวะฟันสึกในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนร่วมเกล้า ในระยะติดตาม
2 ปี จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	จำนวน (คน)	อัตราอุบัติการณ์ ฟันสึก	ดัชนีฟันสึกที่เพิ่มขึ้น	
			ค่าเฉลี่ย	S.D.
รวมทุกเพศ				
51 – 59 ปี	131	86.3	0.32	0.31
60 – 69 ปี	147	83.7	0.31	0.33
70 ปีขึ้นไป	52	82.7	0.36	0.32
รวมทุกอายุ	330	84.5	0.32	0.32
เพศชาย				
51 – 59 ปี	44	95.5	0.29	0.24
60 – 69 ปี	60	86.7	0.35	0.42
70 ปีขึ้นไป	30	83.3	0.38	0.35
รวมทุกอายุ	134	88.8	0.34	0.35
เพศหญิง				
51 – 59 ปี	87	81.6	0.33	0.34
60 – 69 ปี	87	81.6	0.28	0.26
70 ปีขึ้นไป	22	81.8	0.34	0.29
รวมทุกอายุ	196	81.6	0.31	0.30

อุบัติการณ์ของฟันสึกระดับรุนแรงด้านคอฟัน (หรือด้านบดเคี้ยว) หมายถึงผู้สูงอายุที่มีจำนวนฟันสึกทางด้านคอฟัน (หรือด้านบดเคี้ยว) ที่วัดด้วยดัชนีฟันสึกตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป เพิ่มขึ้นภายในระยะเวลา 2 ปี ตารางที่ 9.10 แสดงอุบัติการณ์ของฟันสึกระดับรุนแรงด้านคอฟัน พบว่าผู้สูงอายุจำนวน 79 คน มีฟันสึกรุนแรงทางด้านคอฟันเพิ่มขึ้น คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ได้ร้อยละ 22.4 ผู้สูงอายุเพศชายมีอัตราการสึกรุนแรงด้านคอฟันร้อยละ 27.7 ซึ่งมากกว่าผู้สูงอายุเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ (ร้อยละ 19.0, $p = 0.046$) ส่วนปัจจัยทางด้านอายุ นั้น ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับอัตราฟันสึกรุนแรงด้านคอฟัน

เมื่อพิจารณาถึงจำนวนฟันสึกระดับรุนแรงด้านคอฟันที่เพิ่มขึ้นในระยะเวลา 2 ปี พบว่าผู้สูงอายุโดยรวมมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 0.46 ซี่ (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.15 ซี่) ดังแสดงในตารางที่ 9.10 ผู้สูงอายุเพศชายมีจำนวนฟันสึกระดับรุนแรงด้านคอฟันเพิ่มขึ้นมากกว่าผู้สูงอายุเพศหญิง (0.58 ซี่ เทียบกับ 0.38 ซี่, $p = 0.121$)

ปัจจัยทางคลินิกบางประการซึ่งตรวจพบในระยะเบื้องต้นเกี่ยวข้องกับอุบัติการณ์ของฟันสึกรุนแรงทางด้านคอฟัน ดังแสดงในตารางที่ 9.11 ผู้สูงอายุที่มีอุบัติการณ์ของฟันสึกรุนแรงที่คอฟัน มักมีจำนวนฟันสึกรุนแรงด้านคอฟัน หรือด้านบดเคี้ยวอยู่ก่อนแล้วในระยะเบื้องต้น เป็นจำนวนมากซึ่งกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีอุบัติการณ์อย่างมีนัยสำคัญ ในทางตรงกันข้าม พบว่าผู้สูงอายุที่มีอุบัติการณ์ฟันสึกรุนแรงที่คอฟันมีจำนวนฟันที่สูญเสียไปในระยะเบื้องต้นน้อยกว่า ($p < 0.001$) มีค่าเฉลี่ยฟันผุตอนอุดต่ำกว่า ($p < 0.001$) และมีค่าเฉลี่ยดัชนีรากฟันผุต่ำกว่า ($p = 0.016$) เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุกลุ่มที่ไม่มีอุบัติการณ์ ทั้งนี้หาเนื่องเพราะการสึกที่คอฟันในระยะรุนแรงเป็นสัญลักษณ์ที่บ่งแสดงถึงการแปร่งฟันที่รุนแรง ดังนั้น ผู้สูงอายุที่พบว่ามีฟันสึกระดับรุนแรงเกิดขึ้นที่ด้านคอฟัน จึงมักมีสภาพของโรคฟันผุในระดับที่ต่ำกว่า

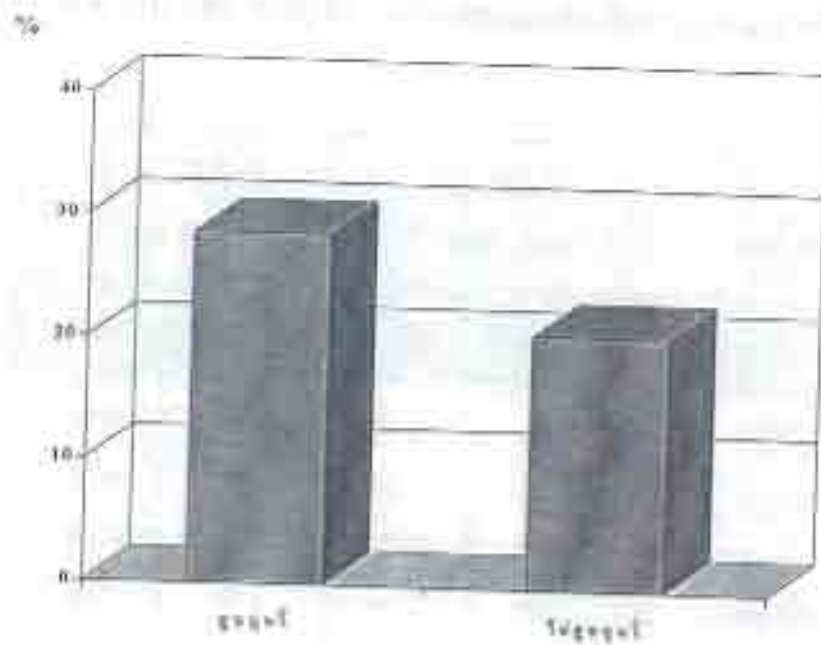
ตารางที่ 9.10 อุบัติการณ์ฟันสึกระดับรุนแรงด้านคอฟันในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนร่วมถ้ำ
ในระยะติดตาม 2 ปี จำนวนตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	จำนวน (คน)	อัตราอุบัติการณ์ ฟันสึกรุนแรงด้านคอฟัน	จำนวนฟันสึกรุนแรงด้านคอฟัน ที่เพิ่มขึ้น (ซี่)	
			ค่าเฉลี่ย	S.D.
รวมทุกเพศ				
51 - 59 ปี	136	20.6	0.35	0.89
60 - 69 ปี	154	22.7	0.53	1.36
70 ปีขึ้นไป	62	25.8	0.53	1.07
รวมทุกอายุ	352	22.4	0.46	1.15
เพศชาย				
51 - 59 ปี	46	30.4	0.52	1.01
60 - 69 ปี	62	24.2	0.61	1.55
70 ปีขึ้นไป	33	30.3	0.61	1.41
รวมทุกอายุ	141	27.7	0.53	1.29
เพศหญิง				
51 - 59 ปี	90	15.6	0.27	0.82
60 - 69 ปี	92	21.7	0.47	1.23
70 ปีขึ้นไป	29	20.7	0.45	0.99
รวมทุกอายุ	211	19.0	0.38	1.04

ตารางที่ 9.11 ความสัมพันธ์ของสถานภาพโรคในช่องปากเมื่อระยะเบื้องต้นแรกกับพฤติกรรมการ
 ฟันสีกรูบแรงค้ำคอฟันในระยะติดตาม ในผู้สูงอายุชุมชนร่มเกล้า

สภาพช่องปากระยะเบื้องต้นแรก	มีพฤติกรรม (79 คน)		ไม่มีพฤติกรรม (273 คน)		p
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
▪ จำนวนฟันที่สูญเสียไป	8.93	6.71	12.81	8.58	<0.001*
▪ ฟันหลุดตามชุด (DMFT)	11.84	7.52	16.38	9.23	<0.001*
▪ ลิ้นมีรากหินปูน	12.75	23.06	20.48	28.88	0.016*
▪ จำนวนฟันดีกระดับรุนแรง ด้านทุกฟัน	2.01	2.54	1.10	2.32	0.005*
▪ จำนวนฟันดีกระดับรุนแรง ด้านบนเดียว	6.57	6.55	3.49	4.91	<0.001*
▪ ดัชนีการลุกลามโรคปริทันต์	74.98	23.63	72.86	28.22	0.543
▪ ดัชนีความรุนแรงโรคปริทันต์	3.63	1.18	3.68	1.27	0.773

* $p < 0.05$



รูปที่ 9.9 อัตราพฤติกรรมการของทัศนคติระดับรุนแรงด้านคอพินในผู้สูงอายุชุมชนร่วมเกล้า
ในระยะติดตาม 2 ปี จำนวนความสถานภาพการสูบบุหรี่ระยะเบื้องต้นแรก

รูปที่ 9.9 เปรียบเทียบอัตราพฤติกรรมการของทัศนคติระดับรุนแรงด้านคอพินระหว่างผู้สูงอายุ
ที่สูบบุหรี่ และไม่สูบบุหรี่ในระยะเบื้องต้นแรก พบว่าผู้สูงอายุกลุ่มที่สูบบุหรี่มีอัตราพฤติการณ์สูง
กว่าผู้สูงอายุกลุ่มที่ไม่สูบบุหรี่หรืออยู่เล็กน้อย (ร้อยละ 28.6 เทียบกับร้อยละ 20.7, $p = 0.229$)

ตารางที่ 9.12 แสดงพฤติกรรมการของทัศนคติรุนแรงทางด้านบคเคี้ยวของผู้สูงอายุชุมชน
ร่วมเกล้า ผู้สูงอายุจำนวน 184 คน มีทัศนคติรุนแรงด้านบคเคี้ยวเพิ่มขึ้นคิดเป็นอัตราพฤติการณ์ได้
ร้อยละ 52.3 อัตราพฤติการณ์นี้ไม่มีความสัมพันธ์กับอายุ แต่มีความสัมพันธ์กับเพศอย่างมีนัย
สำคัญ ผู้สูงอายุเพศชายมีอัตราพฤติการณ์ของทัศนคติรุนแรงด้านบคเคี้ยวสูงกว่าผู้สูงอายุเพศหญิง
(ร้อยละ 59.6 เทียบกับ ร้อยละ 47.4, $p = .017$)

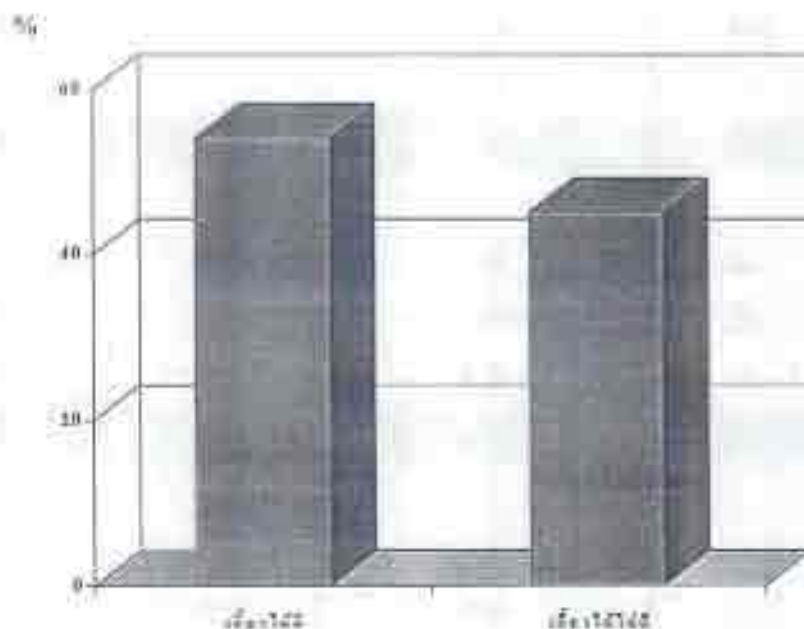
โดยเฉลี่ยแล้วผู้สูงอายุมีจำนวนพื้นที่กระดูกแรงด้านบดเคี้ยวเพิ่มขึ้นจนกระทั่ง 2.09 ซี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.31 ซี) ดังแสดงในตารางที่ 9.12 ผู้สูงอายุเพศชายมีพื้นที่กระดูกแรงด้านบดเคี้ยวเพิ่มขึ้นจำนวนมากกว่าผู้สูงอายุเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ (2.53 ซี เทียบกับ 1.79 ซี, $p = 0.040$)

ตารางที่ 9.12 อุบัติการณ์พื้นที่กระดูกแรงด้านบดเคี้ยวในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชน
วัยเก๋ในระแวกติดตาม 2 ปี จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	จำนวน (คน)	อัตราอุบัติการณ์ พื้นที่กระดูกแรงด้านบดเคี้ยว	จำนวนพื้นที่กระดูกแรง ด้านบดเคี้ยวที่เพิ่มขึ้น (ซี)	
			ค่าเฉลี่ย	S.D.
รวมทุกเพศ				
51 - 59 ปี	136	52.2	2.07	3.65
60 - 69 ปี	154	55.8	2.33	3.26
70 ปีขึ้นไป	62	43.5	1.53	2.53
รวมทุกอายุ	352	52.3	2.09	3.31
เพศชาย				
51 - 59 ปี	46	56.5	2.22	3.49
60 - 69 ปี	62	66.1	3.06	3.78
70 ปีขึ้นไป	33	51.5	1.97	3.01
รวมทุกอายุ	141	59.6	2.53	3.53
เพศหญิง				
51 - 59 ปี	90	50.0	1.99	3.74
60 - 69 ปี	92	48.9	1.84	2.78
70 ปีขึ้นไป	29	34.5	1.03	1.78
รวมทุกอายุ	211	47.4	1.79	3.43

ตารางที่ 9.13 แสดงอิทธิพลของปัจจัยทางคลินิกซึ่งตรวจพบในระยะเบื้องต้นแรกที่มีต่ออุบัติการณ์ฟันสึกรุนแรงด้านบดเคี้ยว ซึ่งเห็นได้ว่าผู้สูงอายุที่มีอุบัติการณ์ฟันสึกรุนแรงทางด้านบดเคี้ยว มักมีจำนวนฟันที่สูญเสียไปในระยะเบื้องต้นแรกน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีอุบัติการณ์ ($p < 0.001$) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุที่มีอุบัติการณ์ฟันสึกอย่างรุนแรงด้านบดเคี้ยว แสดงสภาพภาพของโรคฟันผุทั้งที่ตัวฟันและรากฟันในระดับที่ต่ำกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีอุบัติการณ์อย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่เดียวกันก็มีความรุนแรงของโรคปริทันต์น้อยกว่า ($p < 0.001$) และมีฟันโยกน้อยกว่า ($p = 0.001$) ที่เป็นเช่นนี้อาจอธิบายได้ว่าผู้สูงอายุกลุ่มที่มีโรคในช่องปากอยู่เดิมต้องเฝ้าระวัง ไม่ว่าจะเป็นโรคฟันผุหรือโรคปริทันต์ก็ดี มักมีสมรรถภาพในการเคี้ยวอาหารได้ดีกว่า จึงอาจประสบกับสถานะฟันสึกหลุดบดเคี้ยวได้ง่ายกว่า

รูปที่ 9.10 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุในกลุ่มที่เห็นว่าตนเองเคี้ยวอาหารได้ดีในระยะเบื้องต้น มีอัตราอุบัติการณ์ฟันสึกรุนแรงด้านบดเคี้ยวค่อนข้างสูงกว่าผู้สูงอายุที่เคี้ยวอาหารได้ไม่ดี (ร้อยละ 54.2 เทียบกับร้อยละ 45.2, $p = 0.141$)



รูปที่ 9.10 อัตราอุบัติการณ์ของฟันสึกระดับรุนแรงด้านบดเคี้ยวในผู้สูงอายุชุมชนร่มเกล้า ในระยะติดตาม 2 ปี จำแนกตามสมรรถภาพการเคี้ยวในระยะเบื้องต้น

ตารางที่ 9.13 ความสัมพันธ์ของสถานภาพโรคในช่องปากเมื่อระยะเบื้องต้นแรกกับอุบัติการณ์ของฟันสึกกร่อนระดับบดเคี้ยวในระยะติดตาม ในผู้สูงอายุชุมชนร่วมเกล้า

อาการช่องปากระยะเบื้องต้นแรก	มีอุบัติการณ์ (184 คน)		ไม่มีอุบัติการณ์ (168 คน)		P
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
▪ จำนวนฟันที่สูญเสียไป	9.32	7.09	14.80	8.70	<0.001*
▪ ฟันหลุดอนเหตุ (DMFT)	12.45	8.18	18.54	8.95	<0.001*
▪ ดัชนีรากฟันผุ	12.08	20.66	25.77	32.42	<0.001*
▪ จำนวนฟันสึกระดับรุนแรง ด้านกบฟัน	1.67	2.34	0.89	2.18	0.002*
▪ จำนวนฟันสึกระดับรุนแรง ด้านบดเคี้ยว	4.29	4.96	4.07	5.99	0.697
▪ ดัชนีการลุกลามโรคปริทันต์	70.81	25.05	76.11	29.27	0.068
▪ ดัชนีความรุนแรงโรคปริทันต์	3.42	1.18	3.95	1.27	<0.001*
▪ ดัชนีฟันโยก	0.23	0.37	0.39	0.51	0.001*

* $p < 0.05$

9.5 อุบัติการณ์โรคปริทันต์

อุบัติการณ์ของโรคปริทันต์ในการศึกษานี้ หมายถึงการมีค่าดัชนีการลุกลามโรคปริทันต์ (หรือดัชนีความรุนแรงโรคปริทันต์) เพิ่มขึ้นในระยะเวลาที่ติดตาม 2 ปี จากระดับเดิมที่บันทึกไว้ในระยะเบื้องต้นแรก การประเมินอุบัติการณ์โรคปริทันต์กระทำในผู้สูงอายุจำนวน 337 คน โดยคัดแยกผู้สูงอายุจำนวน 21 คน ออกจากการวิเคราะห์ เนื่องจากเป็นผู้สูงอายุที่ไร้ฟันทั้งปากแล้วในระยะติดตาม (6 คน) และไม่มีฟันซึ่งอยู่ในสภาพที่สามารถตรวจทางปริทันต์ได้ (15 คน)

อุบัติการณ์ของการลุกลามและความรุนแรงของโรคปริทันต์ในผู้สูงอายุชุมชนร่วมเกล้า แสดงอยู่ในตารางที่ 9.14 และ 9.15 ผู้สูงอายุจำนวน 189 คน (ร้อยละ 56.1) แสดงอุบัติการณ์ของการลุกลามโรคปริทันต์ (ตารางที่ 9.14) ไม่พบว่าอุบัติการณ์การลุกลามของโรคปริทันต์ผันแปรไปตามอายุและเพศอย่างมีนัยสำคัญ แม้ว่าผู้สูงอายุเพศหญิงมีอัตราอุบัติการณ์ค่อนข้างสูงกว่าผู้สูงอายุเพศชายอยู่เล็กน้อย (ร้อยละ 60.3 เทียบกับร้อยละ 49.6, $p = 0.069$)

ผู้สูงอายุ 121 คน มีอุบัติการณ์ความรุนแรงของโรคปริทันต์ คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ได้ร้อยละ 36.8 (ตารางที่ 9.15) อัตราอุบัติการณ์ความรุนแรงของโรคปริทันต์นี้เพิ่มขึ้นตามอายุอย่างมีนัยสำคัญ โดยเพิ่มจากร้อยละ 32.1 ในผู้โกล้ววัยสูงอายุ เป็นร้อยละ 51.9 ในผู้มีวัยเกิน 70 ปี ($p = 0.039$) ผู้สูงอายุเพศชายมีอัตราอุบัติการณ์ความรุนแรงค่อนข้างสูงกว่าผู้สูงอายุเพศหญิง (ร้อยละ 43.5 เทียบกับร้อยละ 32.3, $p = 0.052$) โดยเฉลี่ยแล้ว ผู้สูงอายุสูญเสียซี่งไขว้ระยะปริทันต์เพิ่มขึ้นคนละ 0.21 มม. ภายในระยะเวลา 2 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48 มม.) การสูญเสียซี่งไขว้ระยะปริทันต์ที่เพิ่มขึ้นนี้มีความรุนแรงไปตามอายุที่สูงวัยมากขึ้น ($p < 0.001$) กล่าวคือผู้โกล้ววัยสูงอายุมีการสูญเสียซี่งไขว้ระยะปริทันต์เพิ่มขึ้นเพียงคนละ 0.16 มม. ในขณะที่ผู้มีวัยเกิน 70 ปี สูญเสียซี่งไขว้ระยะปริทันต์เพิ่มขึ้นคนละ 0.49 มม.

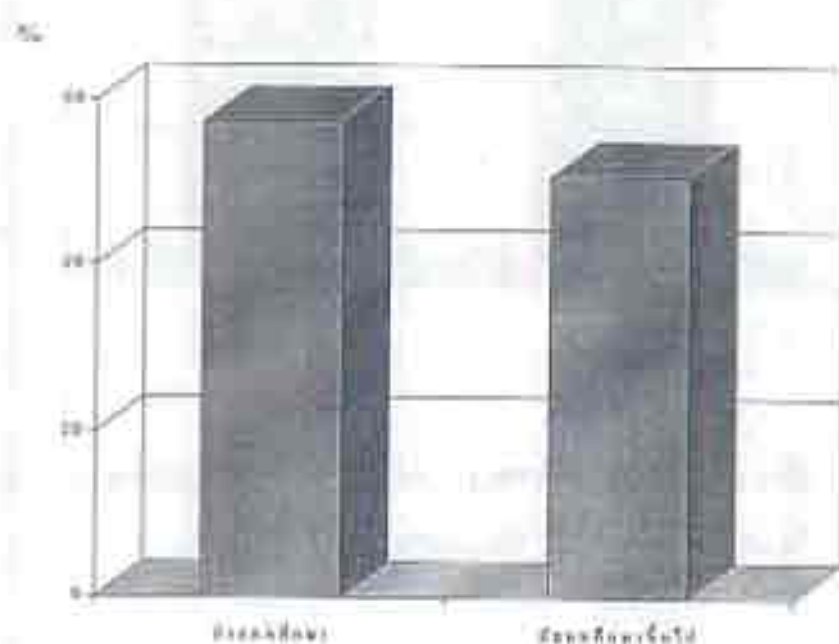
ตารางที่ 9.14 อุบัติการณ์การลุกลามของโรคปริทันต์ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนร่มเกล้า
ในระยะติดตาม 2 ปี จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	จำนวน (คน)	อัตราอุบัติการณ์ การลุกลามโรคปริทันต์	การลุกลามโรคปริทันต์ที่เพิ่มขึ้น (% site)	
			ค่าเฉลี่ย	S.D.
รวมทุกเพศ				
51 - 59 ปี	133	54.1	9.08	14.97
60 - 69 ปี	150	58.0	8.91	16.69
70 ปีขึ้นไป	54	55.6	10.81	17.64
รวมทุกอายุ	337	56.1	9.28	16.16
เพศชาย				
51 - 59 ปี	45	46.7	7.44	14.53
60 - 69 ปี	58	53.4	5.23	9.06
70 ปีขึ้นไป	30	46.7	9.68	15.73
รวมทุกอายุ	133	49.6	6.98	12.77
เพศหญิง				
51 - 59 ปี	88	58.0	9.92	15.20
60 - 69 ปี	92	60.9	11.22	19.77
70 ปีขึ้นไป	24	66.7	12.24	20.03
รวมทุกอายุ	204	60.3	10.78	17.90

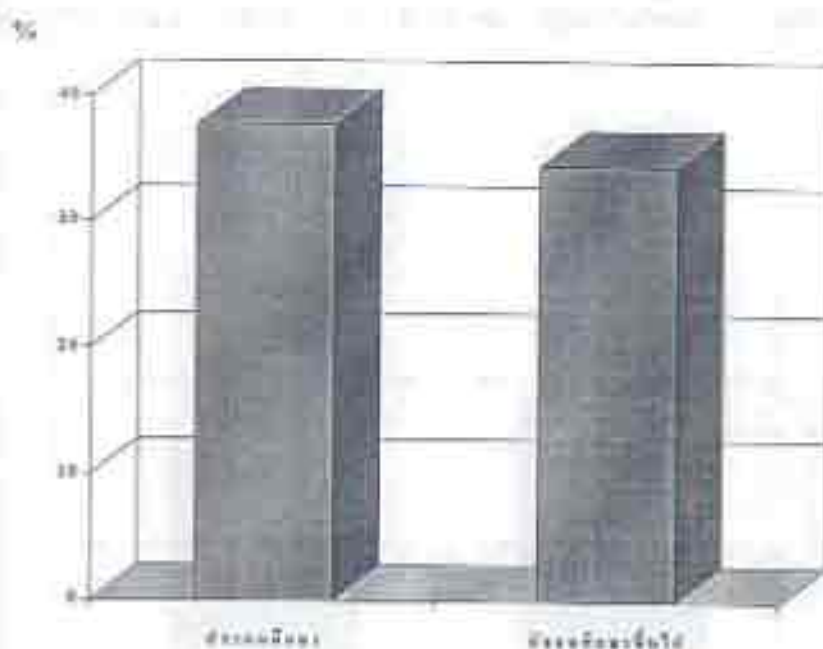
ตารางที่ 9.15 อุบัติการณ์ความรุนแรงของโรคปริทันต์ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนร่วมกล้า
ในระชชศคตาม 2 ปี จำนวนตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	จำนวน (คน)	อัตราอุบัติการณ์ ความรุนแรงโรคปริทันต์	ความรุนแรงโรคปริทันต์ ที่เพิ่มขึ้น (mm)	
			ค่าเฉลี่ย	S.D.
รวมทุกเพศ				
51 – 59 ปี	131	32.1	0.16	0.34
60 – 69 ปี	146	35.6	0.16	0.32
70 ปีขึ้นไป	52	51.9	0.49	0.90
รวมทุกอายุ	329	36.8	0.21	0.48
เพศชาย				
51 – 59 ปี	44	38.6	0.19	0.37
60 – 69 ปี	58	39.7	0.16	0.33
70 ปีขึ้นไป	29	58.6	0.37	0.57
รวมทุกอายุ	131	43.5	0.22	0.41
เพศหญิง				
51 – 59 ปี	87	28.7	0.15	0.33
60 – 69 ปี	88	33.0	0.16	0.32
70 ปีขึ้นไป	23	43.5	0.64	1.20
รวมทุกอายุ	198	32.3	0.21	0.53

รูปที่ 9.11 และ 9.12 แสดงถึงอิทธิพลของระดับการศึกษาต่ออุบัติการณ์การถูกลวนและความรุนแรงของโรคปริทันต์ พบว่าผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษามีอัตราอุบัติการณ์โรคปริทันต์ค่อนข้างสูงกว่าเล็กน้อย ทั้งในด้านการถูกลวนของโรค ($p = 0.442$) และความรุนแรงของโรค ($p = 0.753$)



รูปที่ 9.11 อัตราอุบัติการณ์ของการถูกลวนโรคปริทันต์ในผู้สูงอายุชุมชนร่วมเกล้า
ในระยะติดตาม 2 ปี จำแนกตามระดับการศึกษา



รูปที่ 9.12 อัตราอุบัติการณ์ของความรุนแรงโรคปริทันต์ในผู้สูงอายุชุมชนชนวน่วมเกล้า
ในระยะติดตาม 2 ปี จำแนกตามระดับการศึกษา

ตารางที่ 9.16 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพของโรคในช่องปากเมื่อระยะเบื้องต้นแรก กับอุบัติการณ์การลุกลามของโรคปริทันต์ พบว่าปัจจัยทางคลินิกที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่ออุบัติการณ์การลุกลามโรคปริทันต์ คือจำนวนฟันเสื่กระดับรุนแรงด้านคอพื้น ($p = 0.040$) คำนีการลุกลามโรคปริทันต์ ($p < 0.001$) และดัชนีความรุนแรงโรคปริทันต์ ($p < 0.001$)

อุบัติการณ์ความรุนแรงของโรคปริทันต์ในผู้สูงอายุชุมชนชนวน่วมเกล้ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับระดับความรุนแรงของโรคปริทันต์ในระยะเบื้องต้นแรก (ตารางที่ 9.17) ผู้สูงอายุที่มีอุบัติการณ์ความรุนแรงแสดงค่าเฉลี่ยของดัชนีความรุนแรงโรคปริทันต์เมื่อระยะเบื้องต้นแรกสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีอุบัติการณ์อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) นอกจากนี้ยังแสดงค่าเฉลี่ยของดัชนีการลุกลามโรคปริทันต์เมื่อระยะเบื้องต้นแรกสูงกว่า ($p < 0.001$) และมีค่าดัชนีฟันน้ำลายสูงกว่าด้วย ($p = 0.023$) ปัจจัยทางคลินิกอื่น ๆ ที่พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่ออุบัติการณ์ความรุนแรงของโรคปริทันต์คือจำนวนฟันที่สูญเสียไป และค่าเฉลี่ยฟันผุตอนอุด

ตารางที่ 9.16 ความสัมพันธ์ของสถานภาพโรคในช่องปากเมื่อระยะเบื้องต้นแรกกับอุบัติการณ์ของการดูดกลืนของโรคปริทันต์ในระยะติดตาม ในผู้สูงอายุชุมชนร่วมกล้า

สถานภาพช่องปากระยะเบื้องต้นแรก	มีอุบัติการณ์ (189 คน)		ไม่มีอุบัติการณ์ (148 คน)		p
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
▪ จำนวนฟันที่สูญเสียไป	11.24	7.81	11.61	8.26	0.679
▪ ฟันอุดอนดูล (DMFT)	14.44	8.71	15.34	8.84	0.348
▪ พัลนิรากฟันผุ	15.36	23.92	17.52	25.65	0.436
▪ จำนวนฟันสึกกระดึ้นรุนแรง ด้านคอฟัน	1.10	2.10	1.66	2.78	0.040*
▪ จำนวนฟันสึกกระดึ้นรุนแรง ด้านบดเคี้ยว	3.86	5.52	4.95	5.49	0.074
▪ ดัชนีการดูดกลืนโรคปริทันต์	65.92	26.00	86.89	17.34	<0.001*
▪ ดัชนีความรุนแรงโรคปริทันต์	3.40	0.97	3.92	1.35	<0.001*

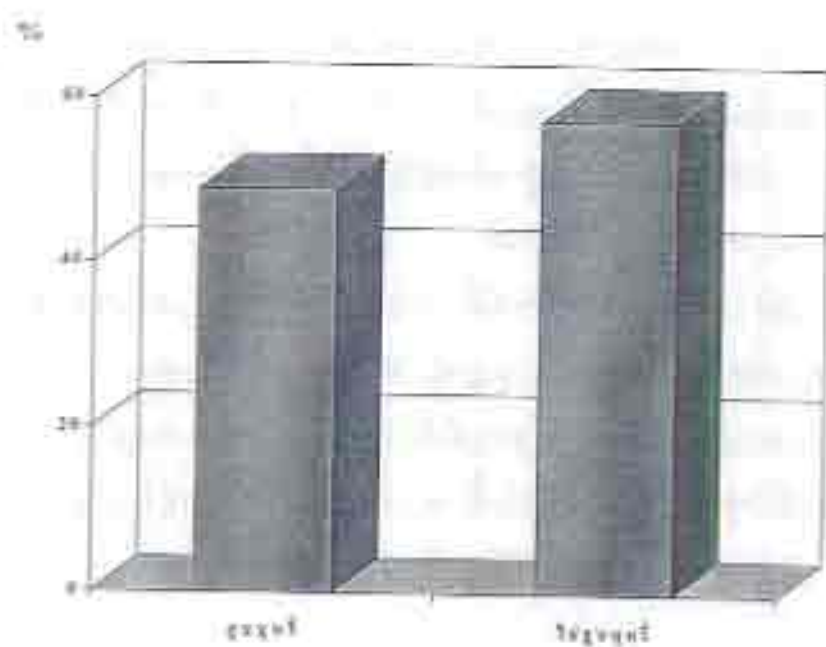
* $p < 0.05$

ตารางที่ 9.17 ความสัมพันธ์ของสถานภาพโรคในช่องปากเมื่อระยะเบื้องต้นแรกกับ
อุบัติการณ์ของความรุนแรงของโรคปริทันต์ในระยะติดตาม ในผู้สูงอายุ
ชุมชนร่มเกล้า

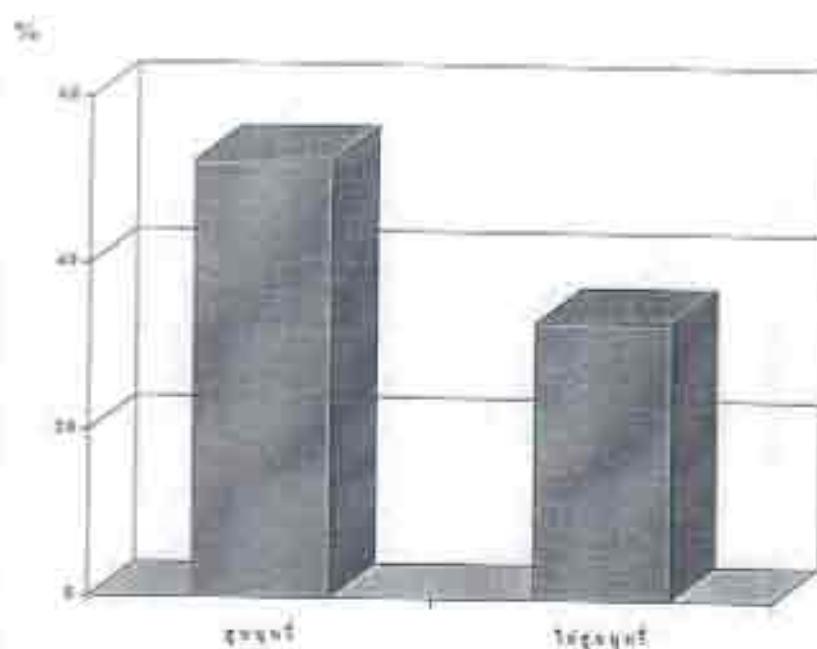
สภาพช่องปากระยะเบื้องต้นแรก	มีอุบัติการณ์ (121 คน)		ไม่มีอุบัติการณ์ (208 คน)		P
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
▪ จำนวนฟันที่สูญเสียไป	12.92	8.16	10.63	7.84	0.012*
▪ ฟันหลุดถอนออก (DMFT)	16.33	8.84	14.13	8.61	0.027*
▪ ดัชนีรากฟันผุ	17.84	26.04	15.53	23.67	0.419
▪ จำนวนฟันสี่กระด้างรุนแรง ด้านกะโหลก	1.35	2.43	1.37	2.45	0.948
▪ จำนวนฟันสี่กระด้างรุนแรง ด้านบนล่าง	3.96	5.20	4.47	5.66	0.420
▪ ดัชนีการดูกลามโรคปริทันต์	87.53	14.64	70.80	23.51	<0.001*
▪ ดัชนีความรุนแรงโรคปริทันต์	3.96	1.21	3.44	1.12	<0.001*
▪ ดัชนีการตรวจดูหินปูน	1.44	0.58	1.32	0.63	0.085
▪ ดัชนีหินน้ำลาย	1.24	0.65	1.05	0.72	0.023*

* $p < 0.05$

รูปที่ 9.13 และ 9.14 แสดงเปรียบเทียบอุบัติการณ์ของโรคปริทันต์ในผู้สูงอายุกลุ่มที่สูบบุหรี่และไม่สูบบุหรี่ในระยะเบื้องต้นแรก ไม่พบว่าการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์การดูกลามของโรคปริทันต์ ($p = 0.310$) ดังแสดงในรูปที่ 9.13 แต่ผู้สูงอายุที่สูบบุหรี่มีอัตราอุบัติการณ์ความรุนแรงของโรคปริทันต์สูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่สูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญ (ร้อยละ 52.6 เทียบกับร้อยละ 33.5, $p = 0.010$) ดังในรูปที่ 9.14



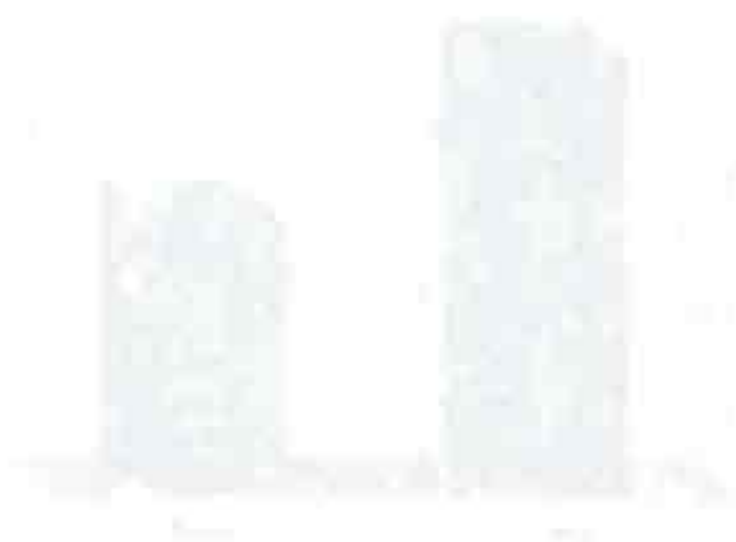
รูปที่ 9.13 อัตราอุบัติการณ์ของการติดตามโรคปริทันต์ในผู้สูงอายุชุมชนร่มเกล้า
ในระยะติดตาม 2 ปี จำแนกตามสถานภาพการสูญบุหรีระยะเบื้องต้นแรก

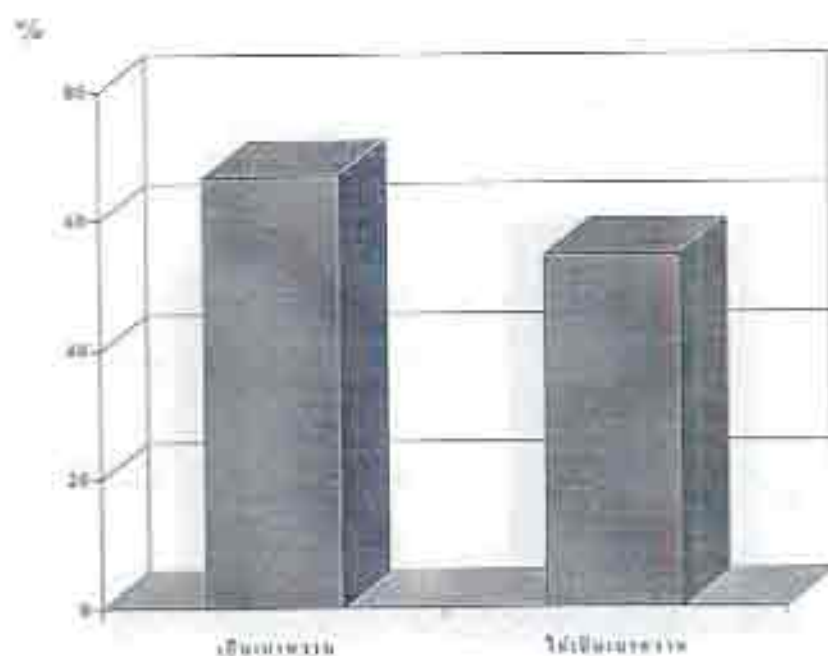


รูปที่ 9.14 อัตราอุบัติการณ์ของความรุนแรงโรคปริทันต์ในผู้สูงอายุชุมชนร่มเกล้า
ในระยะติดตาม 2 ปี จำแนกตามสถานภาพการสูญบุหรีระยะเบื้องต้นแรก

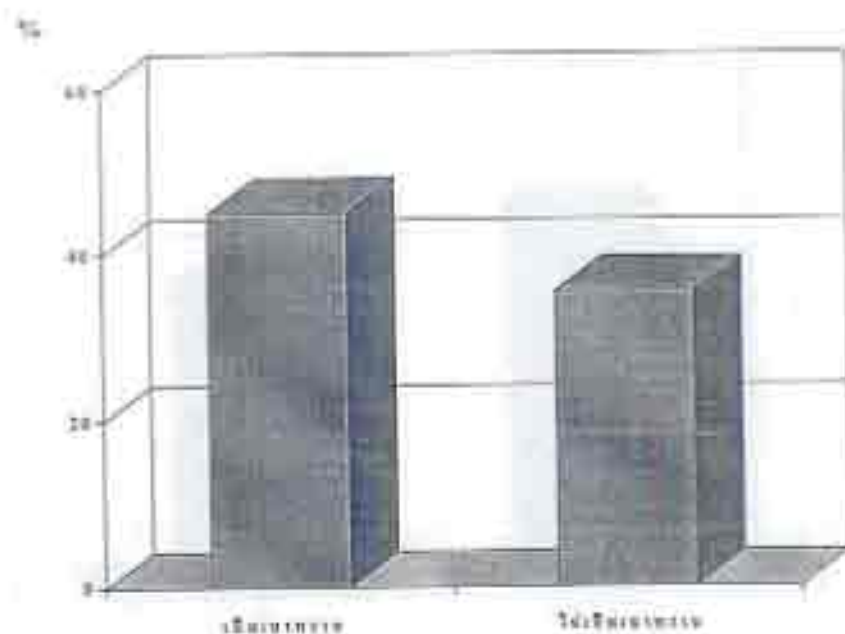
รูปที่ 9.15 และ 9.16 แสดงถึงความสัมพันธ์ของการเป็นโรคเบาหวานในระยะเบื้องต้นแรก กับอุบัติการณ์การถูกตามและความรุนแรงของโรคปริทันต์ พบว่าผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานมีอุบัติการณ์การของโรคปริทันต์ค่อนข้างสูงกว่าผู้บ่่าง ทั้งในด้านการถูกตามของโรค ($p = 0.190$) และความรุนแรงของโรค ($p = 0.296$)

รูปที่ 9.17 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุที่เคี่ยวหมากในระยะเบื้องต้นแรก มีอุบัติการณ์การถูกตามของโรคปริทันต์ค่อนข้างสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้เคี่ยวหมาก (ร้อยละ 61.0 เทียบกับร้อยละ 55.2, $p = 0.501$) ในทำนองเดียวกัน ผู้สูงอายุที่เคี่ยวหมากก็แสดงอุบัติการณ์ความรุนแรงของโรคปริทันต์ค่อนข้างสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่เคี่ยวหมาก ($p = 0.255$, รูปที่ 9.18)

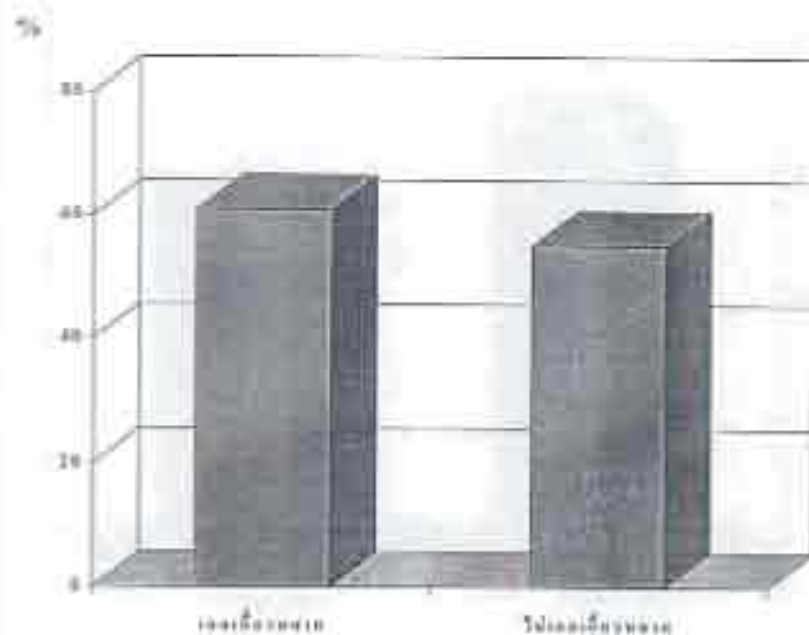




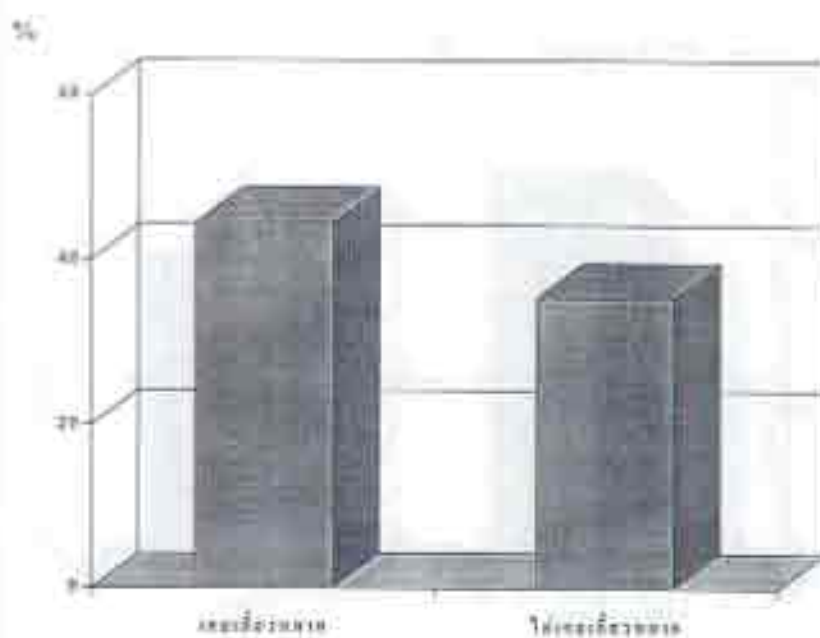
รูปที่ 9.15 อัตราอุบัติการณ์ของการถูกลามโรคปริทันต์ในผู้สูงอายุชุมชนร่วมเกล้า
ในระยะติดตาม 2 ปี จำแนกตามสถานภาพโรคเบาหวานระยะเบื้องต้นแรก



รูปที่ 9.16 อัตราอุบัติการณ์ของความรุนแรงโรคปริทันต์ในผู้สูงอายุชุมชนร่วมเกล้า
ในระยะติดตาม 2 ปี จำแนกตามสถานภาพโรคเบาหวานระยะเบื้องต้นแรก



รูปที่ 9.17 อัตราอุบัติการณ์ของการถูกลามโรคปรีห็นคไบนผู้สูงอายุนวมร่วมกล้าใน
ระยะติดตาม 2 ปี จำแนกตามสถานภาพการเกียวนมากระยะเ็ืองแรก



รูปที่ 9.18 อัตราอุบัติการณ์ของความรุนแรงโรคปรีห็นคไบนผู้สูงอายุนวมร่วมกล้าใน
ระยะติดตาม 2 ปี จำแนกตามสถานภาพการเกียวนมากระยะเ็ืองแรก

บทที่ 10

สรุปและข้อเสนอแนะ

10.1 สรุป

รายงานนี้เป็นการเสนอผลการวิจัยจาก "โครงการศึกษาระยะยาวทางระบาดวิทยาของสภาวะทันตสุขภาพ และปัจจัยเสี่ยงของโรคในช่องปากของผู้สูงอายุในชุมชนร่วมกล้า กรุงเทพมหานคร" โดยได้ครอบคลุมประชากรผู้สูงอายุในวัยใกล้สูงอายุ (อายุ 51 - 59 ปี) เอาไว้ในการศึกษาด้วย เพื่อจะได้ทราบถึงการค้นเปลี่ยนของสภาพปัญหาในช่องปากเมื่อบุคคลเริ่มย่างเข้าสู่วัยชรา คณะวิจัยได้ดำเนินการศึกษาระยะเบื้องต้น (baseline) ในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2542 สัมภาษณ์ผู้สูงอายุ (รวมผู้สูงอายุในวัยใกล้สูงอายุ) จำนวน 614 ราย และตรวจช่องปากผู้สูงอายุ (รวมผู้สูงอายุในวัยใกล้สูงอายุ) จำนวน 322 ราย เมื่อครบกำหนดระยะติดตาม 2 ปี ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลระยะติดตามในระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2543 - มีนาคม พ.ศ. 2544 โดยสัมภาษณ์ผู้สูงอายุจำนวน 473 ราย และตรวจช่องปากผู้สูงอายุ 396 ราย

ผลการศึกษาได้นำเสนอเป็น 6 หัวข้อใหญ่ๆ คือ ลักษณะทางประชากรของผู้สูงอายุ แบบแผนการเจ็บป่วยในช่องปากของผู้สูงอายุ แบบแผนพฤติกรรมทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ แบบแผนการตระหนักถึงปัญหาทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ ผลกระทบสภาวะทันตสุขภาพในผู้สูงอายุ และอุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของโรคในช่องปากผู้สูงอายุ ผลการศึกษารูปได้ดังนี้ :

ลักษณะทางประชากรของผู้สูงอายุ

กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนร่วมกล้าเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายในอัตราส่วนประมาณ 2 ต่อ 1 ประมาณกว่า 1 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในวัยใกล้สูงอายุ (อายุ 51 - 59 ปี) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคู่สมรส โดยมีสัดส่วนที่เป็นหม้ายเพิ่มขึ้นตามอายุและในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่ของผู้สูงอายุมีการศึกษาไม่เกินระดับประถมศึกษา และไม่ได้ทำงานประกอบอาชีพในปัจจุบัน อัตราการได้รับการศึกษาและอัตราการทำงานลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น เพศหญิงมีระดับการศึกษาและอัตราการทำงานน้อยกว่าเพศชาย ดังนั้นเห็นได้ว่าแม้เพศหญิงจะมี

อายุขัยที่สั้นกว่าเพศชายจนทำให้เป็นองค์ประกอบใหญ่ในผู้สูงอายุทั้งหมด. แต่ก็ยังเป็นกลุ่มที่มีสภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำกว่าเพศชาย และส่งผลให้อัตราภาวะพึ่งพิงทางสังคมเพิ่มสูงขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุโดยรวม การศึกษานี้พบข้อมูลที่น่าสนใจถึงความไม่เท่าเทียมกันทางสังคม (social inequality) ซึ่งปรากฏอยู่ระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงและเพศชาย และมีผลกระทบต่อโอกาสในการเข้าถึงบริการทางทันตสุขภาพ ซึ่งจะได้กล่าวถึงต่อไปด้วย

แบบแผนการเจ็บป่วยในช่องปากของผู้สูงอายุ

โดยทั่วไป พบว่าความชุกของโรคและความผิดปกติในช่องปากมีอัตราเพิ่มขึ้นเมื่ออายุสูงขึ้น ประมาณ 1 ใน 10 ของกลุ่มตัวอย่างสูญเสียฟันไปแล้วทั้งปาก โดยเฉลี่ยแล้วผู้สูงอายุสูญเสียฟันไปคนละ 14 ซี่ หรือเกือบครึ่งหนึ่งของฟันในปาก ผู้สูงอายุที่มีสถานภาพของการมีฟันใช้งานได้อย่างน้อย 20 ซี่ในปากมีอยู่ไม่ถึงครึ่งหนึ่ง ซึ่งยังไม่บรรลุถึงเป้าหมายทันตสุขภาพแห่งชาติปี 2543 ซึ่งกำหนดอัตราดังกล่าวสำหรับกลุ่มอายุ 60 - 74 ปี ไว้ที่ร้อยละ 50

มีผู้สูงอายุเพียงส่วนน้อยเท่านั้น (ประมาณร้อยละ 30) ที่ได้รับการใส่ฟันปลอมทดแทนฟันที่สูญเสียไป โดยเฉลี่ยแล้วผู้สูงอายุได้รับการใส่ฟันปลอมทดแทนคนละ 4.63 ซี่ หรือประมาณ 1 ใน 3 ของจำนวนฟันที่สูญเสียไป และผู้สูงอายุมักนิยมใส่ฟันปลอมทดแทนในฟันหน้าเพื่อเสริมบุคลิกภาพในการเข้าสังคม มากกว่าที่จะใส่ฟันปลอมทดแทนในฟันหลังเพื่อช่วยในด้านการเคี้ยวอาหาร ผู้สูงอายุใส่ฟันปลอมชนิดถอดได้เป็นหลัก และผู้สูงอายุที่มีรายได้ต่ำมีอัตราการใส่ฟันปลอมน้อยกว่าผู้ที่มีรายได้สูง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจที่ยังเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการเข้าถึงบริการฟันปลอมของประชากรผู้สูงอายุไทย

ผู้สูงอายุเกือบทุกคนมีประสบการณ์เป็นโรคฟันผุที่ตัวฟัน โดยมีค่าเฉลี่ยดัชนีฟันผุถอนอุด (ระดับตัวฟัน) อยู่คนละกว่า 17 ซี่ ประมาณร้อยละ 15 ของจำนวนนี้เป็นฟันผุที่ยังไม่ได้รับการอุด และอีกร้อยละ 82 เป็นฟันที่ถูกถอนไปแล้ว เพศหญิงมีฟันผุที่ตัวฟันสูงกว่าเพศชายและมีความจำเป็นต้องรับการอุดฟันมากกว่าเพศชาย โดยรวมแล้วผู้สูงอายุส่วนใหญ่ (คือร้อยละ 84) มีความจำเป็นต้องรับการรักษาคัด้วยการอุดฟัน เมื่อคิดโดยเฉลี่ยแล้วผู้สูงอายุต้องการการรักษาโรคฟันผุด้วยการอุดฟันคนละ 1.53 ซี่ และการถอนฟันคนละ 1.31 ซี่ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการจัดบริการทันตกรรมหัตถการสำหรับประชากรสูงอายุยังเป็นสิ่งที่จำเป็นอยู่ สำหรับโรคฟันผุที่รากฟันมีอัตราความชุกประมาณครึ่งหนึ่งของผู้สูงอายุ (คือร้อยละ 51) ค่าเฉลี่ยดัชนีรากฟันผุมีอัตราร้อยละ 17.6 และเพิ่มขึ้นตามอายุ เพศหญิงมีฟันผุที่รากฟันสูงกว่าเพศชาย และยังพบว่า

ประมาณร้อยละ 41 ของผู้สูงอายุมีฟันผุเหลือแต่ราก โดยมีค่าเฉลี่ยของจำนวนฟันผุเหลือแต่ราก คนละ 1.3 ซี่ ซึ่งการที่ฟันมีสภาพผุเหลือแต่รากเป็นสิ่งบ่งชี้ถึงการเข้าไม่ถึงบริการทันตกรรม

การศึกษานี้พบว่าผู้สูงอายุมีสภาวะฟันสึกทางด้านบนคืบยาวมากที่สุด รองลงมาคือการสึกทางด้านคอฟัน และด้านข้างแก้มหรือข้างลิ้น การสึกของฟันมีระดับความรุนแรงเพิ่มขึ้นตามอายุ เพศชายมีฟันสึกมากกว่าเพศหญิง ผู้สูงอายุที่มีการสึกทางด้านบนคืบและด้านคอฟันใน ระดับที่รุนแรงถึงระดับที่จำเป็นต้องรับการรักษาด้วยการบูรณะฟันมีอัตราร้อยละ 67.4 และ 35.8 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าบริการทันตกรรมหัตถการที่จำเป็นต้องจัดให้แก่ผู้สูงอายุนั้น มีสัดส่วนที่สูงมากพอสมควรซึ่งต้องกระทำไปเพื่อบูรณะการสึกที่บริเวณคอฟันและด้านอื่น ๆ ของตัวฟัน ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่สามารถป้องกันได้ หากมีความรู้ความเข้าใจถึงปัจจัยเสี่ยงของการสึกระดับรุนแรงในผู้สูงอายุไทย

การศึกษานี้ประเมินสภาวะปริทันต์จากระยะการสูญเสียอวัยวะยึดเกาะปริทันต์ ซึ่งแสดง โดยดัชนีการดูกลาและ ความรุนแรงของโรคปริทันต์ ประมาณ 3 ใน 4 ของผู้สูงอายุมีการ ดูกลาของโรคปริทันต์อักเสบ และมีความรุนแรงของการสูญเสียอวัยวะยึดเกาะปริทันต์โดย เฉลี่ย 3.75 มม. ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 84) มีการสูญเสียอวัยวะยึดเกาะปริทันต์ไปมากกว่า 4 มม. อย่างน้อย 1 ตำแหน่งในปาก เพศชายมีการดูกลาและความรุนแรงของโรคปริทันต์ อักเสบมากกว่าเพศหญิง

โดยรวมแล้วผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาทันตสุขภาพ โรคและอาการผิดปกติในช่องปาก ที่สำคัญที่พบในอัตราความชุกค่อนข้างสูง คือ โรคฟันผุทั้งที่ตัวฟันและรากฟัน โรคปริทันต์ อักเสบ และสภาวะฟันสึก ปัญหาในช่องปากเกือบทั้งหมดมีอัตราเพิ่มขึ้นตามอายุ ปัญหาใน ช่องปากที่พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ได้แก่ โรคฟันผุทั้งที่ตัวฟันและรากฟัน และการ สูญเสียฟัน ส่วนปัญหาในช่องปากที่พบในเพศชายได้มากกว่าเพศหญิง ได้แก่ โรคปริทันต์ อักเสบ และสภาวะฟันสึก ผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมละเลยการดูแลสุขภาพช่องปาก อาทิ ไม่แปรง ฟันอย่างสม่ำเสมอ หรือไม่ไปพบทันตแพทย์ มักแสดงออกถึงปัญหาทันตสุขภาพในระดับที่ รุนแรงกว่า และการละเลยอนามัยช่องปากที่ดำเนินไปเป็นเวลานานปี มักลงเอยที่สถานภาพ ของโรคซึ่งดูกลาจนเกินกว่าที่จะเก็บรักษาฟันไว้ได้ ดังเช่นการมีฟันผุเหลือแต่ราก ซึ่งมีอัตรา ความชุกสูงถึงเกือบครึ่งหนึ่งของผู้สูงอายุที่ไม่พบทันตแพทย์เป็นเวลานานปี

แบบแผนพฤติกรรมทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ คัดฟัน การกินหมาก รวมทั้งการเคี้ยวเม็ดมะขามเป็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อทันตสุขภาพ ผลการศึกษาแสดงถึงความแตกต่างระหว่างเพศอย่างชัดเจนในพฤติกรรมเกือบทุกอย่าง ผู้สูงอายุเพศชายมีอัตราการเคี้ยวหมากและคัดฟันสูงกว่าเพศหญิง ตรงกันข้ามผู้สูงอายุเพศหญิงมีอัตราการกินหมากและเคี้ยวเม็ดมะขามสูงกว่าเพศชาย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81) แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง โดยทั่วไปเพศหญิงมีพฤติกรรมทำความสะอาดช่องปากดีกว่าเพศชาย อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปมักจะแปรงฟันน้อยลง จากวันละ 2 ครั้ง เหลือเพียงวันละครั้ง และยังมีอายุสูงวัยมาก ก็ยิ่งละเลยการแปรงฟันมากขึ้น

มีผู้สูงอายุเพียงส่วนน้อยที่ใส่ฟันปลอมอยู่ในปัจจุบัน ผู้สูงอายุที่ใส่ฟันปลอมจำนวนมากใส่ฟันปลอมตลอดเวลารวมทั้งเวลานอน ซึ่งยังมีความจำเป็นต้องได้รับการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับวิธีการดูแลฟันปลอมอย่างถูกต้องในประเด็นนี้

ผู้สูงอายุมีอัตราการไปใช้บริการทันตกรรมในระดับต่ำ มีเพียง 1 ใน 5 ของผู้สูงอายุที่ไปใช้บริการทันตกรรมในรอบปีที่ผ่านมา ผู้สูงอายุจำนวนมากไปทำฟันครั้งสุดท้ายเป็นเวลานานเกินกว่า 3 ปี มาแล้ว บริการทันตกรรมที่ผู้สูงอายุนิยมสูงสุดคือการถอนฟัน เพศชายมักเลือกใช้บริการทันตกรรมในสถานพยาบาลเอกชน ในขณะที่เพศหญิงมักเลือกใช้บริการทันตกรรมในสถานพยาบาลของรัฐ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความไม่เท่าเทียมกันทางสังคมในโอกาสการเข้าถึงบริการทันตกรรม ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ใช้เงินส่วนตัวในการจ่ายค่าบริการทางการแพทย์ทางทันตกรรม พบว่าผู้สูงอายุเกือบทุกคนไม่เคยตรวจสุขภาพฟันประจำปีเลย ผลการศึกษาเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาของระบบบริการทันตกรรมสำหรับผู้สูงอายุไทยในปัจจุบัน ซึ่งยังมีอุปสรรคของการเข้าการเข้าถึงบริการ ความไม่เท่าเทียมกันทางสังคม ตลอดจนการละเลยในบริการสร้างเสริมทันตสุขภาพ และบริการทันตกรรมป้องกันโรคในช่องปากของผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุเพียงจำนวนน้อยเท่านั้นที่มีโอกาสไปพบทันตแพทย์ และเมื่อได้พบทันตแพทย์ก็มักได้รับแต่การถอนฟันเป็นหลัก และเมื่อสูญเสียฟันไปแล้วส่วนใหญ่ก็ไม่ได้รับการใส่ฟันปลอมทดแทน

แบบแผนการตระหนักถึงปัญหาทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ

แม้ว่าผู้สูงอายุจำนวนมากได้รับการตรวจพบโดยทันตแพทย์ ว่ามีปัญหาของโรคหรืออาการผิดปกติอยู่ในช่องปาก แต่ผู้สูงอายุมักรายงานถึงการตระหนักรับรู้ปัญหาสุขภาพช่องปากด้วยตนเองในอัตราที่ต่ำอย่างมาก ปัญหาในช่องปากที่สำคัญ 3 อันดับแรก ที่ผู้สูงอายุตระหนักว่ากำลังประสบอยู่ ได้แก่ โรคฟันผุ การมีหินน้ำลาย และการมีฟันโยก ล้วนมีอัตราการตระหนักรับรู้ในระดับที่ต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของผู้สูงอายุทั้งหมด ราว 1 ใน 3 ของผู้สูงอายุเคยปวดฟันในรอบ 6 เดือน และเกือบครึ่งหนึ่งมีปัญหาทอนปาก ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63) ไม่มีความต้องการพบทันตแพทย์ เก่านี้ล้วนสะท้อนให้เห็นถึงข้อจำกัดของการจัดบริการทันตสุขภาพซึ่งรับสำหรับประชากรผู้สูงอายุไทย

ผลกระทบของสถานะทันตสุขภาพในผู้สูงอายุ

การศึกษานี้ ประเมินผลกระทบของปัญหาสุขภาพในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุใน 3 มิติหลัก คือ มิติทางด้านการใช้งานทางกายภาพ มิติทางด้านจิตวิทยาและสังคม และมิติทางด้านอาการเจ็บไม่สบายในช่องปาก พบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับผลกระทบในเชิงลบมักเป็นผู้สูงอายุวัยปลาย และเพศชาย สถานภาพของโรคในช่องปากมีส่วนที่ส่งผลกระทบคือความรู้สึกเป็นสุขในการดำรงชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ ผลการศึกษายังได้สนับสนุนถึงอิทธิพลของการสูญเสียฟันที่มีผลกระทบในเชิงลบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทย สถานภาพของโรคต่าง ๆ ในช่องปาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสูญเสียฟันไปนั้น มีความสัมพันธ์กับการตระหนักรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพร่างกายของผู้สูงอายุ

อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของโรคในช่องปากผู้สูงอายุ

ในระยะเวลา 2 ปี ที่ติดตามการดำเนินของโรคและการเปลี่ยนแปลงของสถานะสุขภาพในช่องปากของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีอุบัติการณ์ของโรคและอาการผิดปกติในช่องปากเกิดขึ้น ผู้สูงอายุเกินกว่าครึ่งหนึ่งมีการสูญเสียฟันเพิ่มขึ้น มีจำนวนฟันผุตอนอุดเพิ่มขึ้น มีฟันสึกเพิ่มขึ้น และมีการลุกลามของโรคปริทันต์เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ยังพบผู้สูงอายุจำนวนมาก (มากกว่าร้อยละ 30) ที่มีฟันผุที่รากฟันเพิ่มขึ้น และมีความรุนแรงของโรคปริทันต์เพิ่มขึ้น อุตบัติการณ์ของโรคในช่องปากที่ยังพบได้ในอัตราสูงในประชากรผู้สูงอายุเช่นนี้ บ่งให้เห็นถึง

ความจำเป็นของบริการทันตกรรมป้องกันสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุที่ต้องได้รับการพิจารณาให้อยู่ใน ส่วนหนึ่งของแผนงานทางทันตสุขภาพด้วย

แบบแผนการกระจายของอุบัติการณ์ของโรคในช่องปากที่สำคัญ มีลักษณะที่สอดคล้อง กันคือ ผู้สูงอายุในสัดส่วนน้อยเท่านั้นที่มีอุบัติการณ์ของโรคเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ผู้สูงอายุ กลุ่มนี้จัดว่ามีความเสี่ยงสูง นั่นคือโอกาสของการเกิดเป็นโรคในช่องปากจะสูงมากกว่าผู้สูงอายุ ทั่วไป กลวิธีที่มีประสิทธิภาพในการจัดสรรทรัพยากรทันตสุขภาพของประเทศซึ่งมีอยู่อย่าง จำกัดให้สามารถเกิดประ โยชน์สูงสุดในการดูแลสุขภาพช่องปากของประชากรสูงอายุไทย จึง ควรเน้นที่การพัฒนารูปแบบและเทคโนโลยีในการจำแนกผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยงสูง และมุ่ง เป้าหมายการดำเนินงานกิจกรรมทางทันตสุขภาพไปยังผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงดังกล่าว

ปัจจัยเสี่ยงของโรคในช่องปากผู้สูงอายุมีลักษณะเป็นพหุปัจจัย ซึ่งรวมทั้งปัจจัยทาง กลติกร และปัจจัยอื่น ๆ ภายนอกช่องปาก อาทิ ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยทางพฤติกรรม ปัจจัยทางจิตวิทยา รวมทั้งปัจจัยทางด้านสุขภาพร่างกายของผู้สูงอายุด้วย การประยุต์ องค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของโรคในช่องปากเพื่อใช้เป็นต้นแบบในการจำแนกผู้สูงอายุกลุ่ม เสี่ยง จำต้องมีการบูรณาการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาอีกต่อไป

10.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาระบบทันตสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

1. ควรกำหนดนโยบายและเป้าหมายของการให้บริการและสวัสดิการทางทันตสุขภาพ แก่ผู้สูงอายุให้มีความชัดเจนมากขึ้น ในอดีตที่ผ่านมาประเทศไทยยังไม่มีแผนหรือนโยบาย ทางด้านทันตสุขภาพเฉพาะประชากรผู้สูงอายุอย่างชัดเจน แผนงานหรือนโยบายของการ ให้บริการและสวัสดิการทางทันตสุขภาพมักผูกพันอยู่กับประชากรผู้ด้อยโอกาส ซึ่งครอบคลุม ทั้งเด็ก คนชรา คนพิการ คนทุพพลภาพ ผู้ยากไร้ และประชากรกลุ่มเป้าหมายพิเศษอื่น ๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปัญหาสุขภาพในช่องปากของผู้สูงอายุในอดีต ยังมีไม่มากนักจนถึงกับเป็น ปัญหาใหญ่ทางสาธารณสุขของประเทศ อย่างไรก็ตาม รัฐบาลและผู้กำหนดนโยบายควรเริ่ม ตระหนักถึงปัญหาสุขภาพช่องปากและผลกระทบของปัญหาทันตสุขภาพต่อคุณภาพการดำรง ชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งนับวันจะยิ่งเพิ่มพูนขึ้น

2. ควรมีมาตรการหลักในการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ รวมทั้งผู้ที่กำลัง อย่างเข้าสู่วัยสูงอายุ ให้รู้จักการดูแลสุขภาพช่องปากและการป้องกันโรคในช่องปาก ด้วยวิธีการ ต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพ โดยเน้นประเด็นที่การมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ ทั้งนี้เพื่อให้นำไปสู่การ

ลดอัตราการเจ็บป่วยในช่องปากและการสูญเสียฟันของผู้สูงอายุในระยะยาว เพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุในอนาคต

3. ควรมีมาตรการการรณรงค์ให้ผู้สูงอายุตระหนักถึงความจำเป็นในการดูแลสุขภาพช่องปากและเห็นถึงความสำคัญของการมีสุขภาพช่องปากที่ดีตลอดชีวิต รวมทั้งเกิดความประสงค์ที่จะเก็บรักษาฟันไว้ให้สามารถใช้งานได้ดีตลอดชีวิต โดยเริ่มเน้นในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงต่อการเกิดปัญหาทันตสุขภาพก่อน ทั้งนี้โดยอาศัยกลวิธีในการประเมินระดับความเสี่ยง ซึ่งมีการประยุกต์ใช้องค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของโรคในช่องปากมาช่วยจำแนกผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อปัญหาทันตสุขภาพได้

4. ควรขยายสวัสดิการรักษายาบาลทางทันตกรรมให้ครอบคลุมประชากรผู้สูงอายุเพื่อเพิ่มพูนโอกาสในการเข้าถึงบริการทันตกรรมที่จำเป็นและเหมาะสม ให้เป็นไปอย่างถ้วนหน้า และเป็นธรรม และเร่งเผยแพร่วิธีความรู้เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุในการใช้สวัสดิการรักษายาบาลทางทันตกรรม

5. ควรปรับปรุงระบบบริการทันตกรรมให้ผู้สูงอายุในชุมชนสามารถเข้าถึงได้ โดยมีลักษณะเป็นบริการระดับชุมชน ซึ่งมีชุมชนเป็นฐานในการร่วมจัดบริการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ให้ครอบคลุมทั้งการสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก ทันตกรรมป้องกัน การบำบัดรักษา และการฟื้นฟูสภาพ ทั้งนี้ ทันตแพทย์และทีมทันตบุคลากรควรได้รับการฝึกฝนให้เป็นผู้ชำนาญการในสาขาทันตกรรมผู้สูงอายุในจำนวนที่พอเพียง

10.3 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม

1. ควรส่งเสริมการศึกษาวិทยาการว่าด้วยทันตกรรมผู้สูงอายุ ส่งเสริมงานวิจัยและประเมินผลในประเด็นต่าง ๆ ที่ยังเป็นปัญหาในเชิงปฏิบัติการของระบบบริการทันตสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุไทย ในขณะเดียวกันควรส่งเสริมงานวิจัยทางระบาดวิทยาระยะยาวเพื่อติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโรคและสภาวะในช่องปากที่สำคัญ รวมทั้งศึกษาวิจัยให้เข้าใจสมรรถฐานของโรค ตลอดจนปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การพัฒนามาตรการป้องกันโรคและสร้างเสริมทันตสุขภาพในวัยสูงอายุ การศึกษาทางระบาดวิทยาระยะยาวควรมีช่วงระยะเวลาที่ติดตามเป็นเวลานานกว่านี้ โดยระยะเวลาที่เหมาะสมในการศึกษาอุบัติการณ์ของโรคในช่องปากผู้สูงอายุ ควรเป็น 5 ปี การศึกษาเชิงระยะยาวในช่วงเวลาที่สั้นไป อาจทำให้ไม่เห็นแบบ

แผนของอุบัติการณ์และความเกี่ยวข้องของพหุปัจจัยต่างๆ อย่างชัดเจนในเชิงพลวัต สำหรับ
ระยะเวลาติดตามที่นานไปมักพบปัญหาของการที่ผู้สูงอายุออกจากโครงการศึกษา

2. การศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนากลวิธีในการจำแนกกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคใน
ช่องปาก โดยศึกษาถึงประสิทธิภาพของกลวิธีจำแนกความเสี่ยงในเชิงของความไว (sensitivity)
และความจำเพาะ (specificity) ตลอดจนความคุ้มค่า (cost – effectiveness)

3. การศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนามาตรการทันตกรรมป้องกันในระดับชุมชน สำหรับกลุ่ม
ผู้สูงอายุ โดยศึกษาถึงประสิทธิภาพในการป้องกันโรค การยอมรับและมีมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ
ตลอดจนความคุ้มค่าของการดำเนินงาน

4. การศึกษาวิจัยด้านหลักประกันสุขภาพ เพื่อเปรียบเทียบและประเมินถึงผลกระทบของ
ชุดสิทธิประโยชน์ที่มีอยู่ในหลักประกันทันตสุขภาพประเภทต่างๆ ที่มีต่อการเข้าถึงบริการทัน
ตกรรมรักษาและบริการทันตกรรมฟื้นฟู (ฟันปลอม) ในกลุ่มผู้สูงอายุ

5. การศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบระบบบริการทันตสุขภาพในชุมชน ซึ่งมีชุมชนเป็น
ฐานในการร่วมจัดบริการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พำนักอาศัยในชุมชน

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิงภาษาอังกฤษ

- Abdellatif HM, Burt BA. An epidemiological investigation into the relative importance of age and oral hygiene status as determinants of periodontitis. *J Dent Res* 1987;66:13-8.
- Addy M, Pearce N. Aetiological, predisposing and environmental factors in dentine hypersensitivity. *Arch Oral Biol* 1994;39(Suppl):33S-8S.
- Adulyanon S, Vourapukjaru J, Sheiham A. Oral impacts affecting daily performances in a low dental disease Thai population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996;24:385-9.
- Agerberg G, Carlsson GE. Chewing ability in relation to dental and general health: Analyses of data obtained from a questionnaire. *Acta Odontol Scand* 1981;39:147-53.
- Ahlqwist M, Bengtsson C, Grondahl HG, Halling A. Tooth mortality in women in a 12-year follow-up of a population sample in Gothenburg, Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol* 1986;14:358-61.
- Ainamo J, Barmes D, Beagrie G, Cutress T, Martin J, Sardo-Infirri J. Development of the World Health Organization (WHO) Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPTN). *Int Dent J* 1982;32:281-91.
- Ainamo A, Osterberg T. Changing demographic and oral disease patterns and treatment needs in the Scandinavian populations of old people. *Int Dent J* 1992;42:311-22.
- Aldridge JP, Lester V, Watts TLP, et al. Single-blind studies of the effects of improved periodontal health on metabolic control in Type 1 diabetes mellitus. *J Periodontol* 1996;67:166-76.
- Andersen R. A behavioral model for families use of health services. Chicago. Center for Health Administration Studies, University of Chicago, 1968.
- Anerud A, Loe H, Boysen H. The natural history and clinical course of calculus formation in man. *J Clin Periodontol* 1991;18:169-70.
- Antczak AA, Branch LG. Perceived barriers to the use of dental services by the elderly. *Gerodontology* 1985;1:194-8.

- Arnljot HA, Barmes DE, Cohen LK, Hunter PBV, Ship II. Oral health care systems: an international collaborative study. London, Quintessence/World Health Organization, 1985.
- Atchison KA, Dolan TA. Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *J Dent Educ* 1990;54:680-7.
- Awad MA, Locker D, Korner-Bitensky N, Feine JS. Measuring the effect of intra-oral implant rehabilitation on health-related quality of life in a randomized controlled clinical trial. *J Dent Res* 2000;79:1659-63.
- Axell T, Owall B. Prevalences of removable dentures and edentulousness in an adult Swedish population. *Swed Dent J* 1979;3:129-37.
- Baelum V, Fejerskov O, Karring T. Oral hygiene, gingivitis and periodontal breakdown in adult Tanzanians. *J Periodont Res* 1986;21:221-32.
- Baelum V, Luan W-M, Fejerskov O, Chen X. Tooth mortality and periodontal conditions in 60-80-year-old Chinese. *Scand J Dent Res* 1988;96:99-107.
- Bagramian RA, Heller RP. Dental health assessment of a population of nursing home residents. *J Gerontol* 1977;32:168-74.
- Bailit H, Newhouse J, Brook R, et al. Does more generous dental insurance coverage improve oral health? *J Am Dent Assoc* 1985;110:701-7.
- Banting DW, Ellen RP, Fillery ED. Prevalence of root surface caries among institutionalized older persons. *Community Dent Oral Epidemiol* 1980;8:84-8.
- Bartlett DW, Evans DF, Anggiansah A, Smith GN. A study of the association between gastroesophageal reflux and palatal dental erosion. *Br Dent J* 1996;181:125-30.
- Battistuzzi P, Kayser A, Kanters N. Partial edentulism, prosthetic treatment and oral function in a Dutch population. *J Oral Rehabil* 1987;14:549-55.
- Baxter JC. Nutrition and the geriatric edentulous patient. *Spec Care Dentist* 1981;1:259-62.
- Beck JD. The epidemiology of dental disease in the elderly. *Gerodontol* 1984;3:5-15.
- Beck J, Hand J, Hunt R, Field H. Prevalence of root and coronal caries in a noninstitutionalized older population. *J Am Dent Assoc* 1985;111:964-7.
- Beck JD, Kohout FJ, Hunt RJ, Heckert DA. Root caries: physical, medical and psychosocial correlates in an elderly population. *Gerodontics* 1986;3:242-7.

- Beck JD, Konout FJ, Hunt RJ. Identification of high caries risk adults: attitudes, social factors and diseases. *Int Dent J* 1988;38:231-8.
- Beck JD, Koch GG, Rozier RG, Tudor GE. Prevalence and risk indicators for periodontal attachment loss in a population of older community-dwelling blacks and whites. *J Periodontol* 1990;61:521-8.
- Bergman JD, Wright FA, Hammond RH. The oral health of the elderly in Melbourne. *Aust Dent J* 1991;36:280-5.
- Berkey DB, Berg RG, Ettinger RL, Meskin LH. Research review of oral health status and service use among institutionalized older adults in the United States and Canada. *Spec Care Dentist* 1991;11:131-6.
- Berkey DB, Berg RG, Ettinger RL, Mersel A, Mann J. The old-old dental patient: The challenge of clinical decision - making. *J Am Dent Assoc* 1996;127:321-31.
- Bjorn A-L, Owall B. Partial edentulism and its prosthetic treatment. A frequency study within a Swedish population. *Swed Dent J* 1979;3:15-25.
- Brown LJ, Meskin LH. Sociodemographic differences in tooth loss patterns in U.S. employed adults and seniors, 1985-86. *Gerodontology* 1988;4:345-62.
- Brown LJ, Swango PA. Trends in caries experience in US employed adults from 1971-74 to 1985: Cross-sectional comparisons. *Adv Dent Res* 1993;7:52-60.
- Burt BA, Eklund SA. *Dentistry, Dental Practice and the Community*, 4th edition. Philadelphia, WB Saunders Co, 1992.
- Burt BA. Periodontitis and aging: reviewing recent evidence. *J Am Dent Assoc* 1994;125:273-9.
- Carlos JP, Wolfe MD, Zambon JJ, et al. Periodontal disease in adolescents: Some clinical and microbiologic correlates of attachment loss. *J Dent Res* 1988;67:1510-4.
- Carlsson GE. Masticatory efficiency: the effect of age, the loss of teeth and prosthetic rehabilitation. *Int Dent J* 1984;34:93-7.
- Cautley AJ. Current issues in gerodontology. *New Zealand Dent J* 1992;88:88-94.
- Chauncey HH, Kaper KK, Feller R, et al. Altered masticatory function and perceptual estimates of chewing experience. *Spec Care Dentist* 1981;1:250.

- Chen M, Andersen RM, Barmes DE, Leclercq M-H, Lyttle CS. Comparing Oral Health Care Systems : A Second International Collaborative Study. Geneva, World Health Organization, 1997.
- Cons NC, Jenny J, Kohout FJ. Perceptions of occlusal conditions in Australia, the German Democratic Republic and the United States of America. *Int Dent J* 1983;33:200-6.
- Cushing AM, Sheiham A, Maizels J. Developing socio-dental indicators - the social impact of dental disease. *Community Dent Health* 1986;3:3-17.
- Dennison DK, Gottsegen R, Rose LF. Diabetes and periodontal diseases. *J Periodontol* 1996;67:166-76.
- Dolan TA, Corey CR, Freeman HE. Older American's access to oral health care. *J Dent Educ* 1988;52:631-42.
- Dolan TA, Gooch BF, Bourque LB. Associations of self-reported dental health and general health measures in the Rand Health Insurance Experiment. *Community Dent Oral Epidemiol* 1991;19:1-8.
- Donachie MA, Walls AWG. The tooth wear index: a flawed epidemiological tool in an ageing population group. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996;24:152-8.
- Dormenval V, Budtz-Jorgensen E, Mojon P, Bruyere A, Rapin C-H. Nutrition, general health status and oral health status in hospitalised elders. *Gerodontology* 1995;12:73-80.
- Drake CW. Dental needs of the chronically ill and aged. *J Pub Health Dent* 1970;30:239-43.
- Drake CW, Beck JD, Strauss RP. The accuracy of oral self-perceptions in a dentate older population. *Spec Care Dentist* 1990;10:16-20.
- Drake CW, Beck JD. The oral status of elderly removable partial denture wearers. *J Oral Rehabil* 1993;20:53-60.
- Drake CW, Hunt RJ, Koch CG. Three-year tooth loss among black and white older adults in North Carolina. *J Dent Res* 1995;74:675-80.
- Drake CW, Beck JD, Lawrence HP, Koch GG. Three-years coronal caries incidence and risk factors in North Carolina elderly. *Caries Res* 1997;31:1-7.
- Eklund SA, Hosanguan C, Burt BA. Risk factors for the incidence of total tooth loss, a study of relationships: United States, 1971-75 and 1982-84. Final report to the National Institute of Dental Research, 1991.
- Eklund SA, Burt BA. Risk factors for total tooth loss in the United States: Longitudinal analysis of national data. *J Pub Health Dent* 1994;54:5-14.

- Ellen RP, Banting DW, Fillery ED. Streptococcus mutans and Lactobacillus detection in the assessment of dental root surface caries risk. *J Dent Res* 1985;64:1245-9.
- Elmstahl S, Birkhed D, Christiansson U, Steen B. Intake of energy and nutrients before and after dental treatment in geriatric long-stay patients. *Gerodontology* 1988;4:6-12.
- Emrich LJ, Shlossman M, Genco RJ. Periodontal disease in non-insulin dependent diabetes mellitus. *J Periodontol* 1991;62:123-30.
- Ettinger RL, Beck JD. The new elderly: What can the dental profession expect? *Spec Care Dentist* 1982;2:62-9.
- Ettinger RL. Oral disease and its effect on the quality of life. *Gerodontic* 1987;3:103-6.
- Ettinger RL. Attitudes and values concerning oral health and utilisation of services among the elderly. *Int Dent J* 1992;42:373-84.
- Ettinger RL. Cohort differences among aging populations: A challenge for the dental profession. *Spec Care Dentist* 1993;13:19-26.
- Farrell JH. The effect of mastication on the digestion of food. *Br Dent J* 1956;101:149-56.
- Fiske J, Watson RM. The benefit of dental care to an elderly population assessed using a sociodental measure of oral handicap. *Br Dent J* 1990;168:153-6.
- Fure S, Zickert I. Prevalence of root surface caries in 55, 65, and 75 year old Swedish individuals. *Community Dent Oral Epidemiol* 1990;18:100-5.
- Fure S. Five-year incidence of coronal and root caries in 60-, 70- and 80-year-old Swedish individuals. *Caries Res* 1997;31:249-58.
- Gambucci JR, Martens LV, Meskin LH, Davidson GB. Dental care utilization patterns of older adults. *Gerodontology* 1986;2:11-5.
- Giddon DB. Oral health and quality of life. *J Am Col Dent* 1987;54(2):10-5.
- Gift HC. Utilization of professional dental services. In : Cohen LK, Bryant PS, ed. *Social sciences and dentistry : a critical bibliography*. Vol. II Federation Dentaire Internationale. London. Quintessence Publishing Co., 1984.
- Goodson JM, Tanner ACR, Haffajee AD, Sornberger GC, Socransky SS. Patterns of progression and regression of advanced destructive periodontal disease. *J Clin Periodontol* 1982;9:472-81.

- Gordon SR, Fryer GE, Niessen L. Patient satisfaction with current dental condition related to self-concept and dental status. *J Prosthet Dent* 1988;59:323-7.
- Gorman WJ. Prevalence and etiology of gingival recession. *J Periodontol* 1967;38:316-22.
- Grabowski M, Bertram U. Oral health status and need of dental treatment in the elderly Danish population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1975;3:108-14.
- Greene JC, Vermillion JR. The Simplified Oral Hygiene Index. *J Am Dent Assoc* 1964;68:7-13.
- Griffiths GS, Wilton JMA, Curtis MA, et al. Detection of high-risk groups and individuals for periodontal diseases: clinical assessment of the periodontium. *J Clin Periodontol* 1988;15:403-10.
- Grytten J, Holst D, Gjermo P. Validity of CPITN's hierarchical screening method for describing the prevalence of periodontal conditions. *Community Dent Oral Epidemiol* 1989;17:300-3.
- Haffajee AD, Socransky SS, Goodson JM. Comparison of different data analysis for detecting changes in attachment level. *J Clin Periodontol* 1983;10:298-310.
- Halling A, Bengtsson C, Arvidsson L. Diet in relation to number of remaining teeth in a population of middle aged women in Gothenburg, Sweden. *Swed Dent J* 1988;12:39-45.
- Hand JS, Hunt RJ, Reinhardt JW. The prevalence and treatment implications of cervical abrasion in the elderly. *Gerodontology* 1986;2:167-70.
- Hand JS, Hunt RJ, Beck JD. Incidence of coronal and root caries in an older adult population. *J Public Health Dent* 1988A;48:14-9.
- Hand JS, Hunt RJ, Beck JD. Coronal and root caries in older Iowans: 36-month incidence. *Gerodontology* 1988B;4:136-9.
- Hand JS, Hunt RJ, Kohout FJ. Five-year incidence of tooth loss in Iowans aged 65 and older. *Community Dent Oral Epidemiol* 1991;19:48-51.
- Hansen BF, Johansen JR. Dental visits, teeth remaining, and prosthetic appliances in a Norwegian urban population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1976;4:176-81.
- Heath MR. Dietary selection by elderly persons, related to dental state. *Br Dent J* 1972;132:145-8.

- Hellyer PH, Beighton D, Heath MR, Lynch EJR. Root caries in older people attending a general dental practice in East Sussex. *Br Dent J* 1990;169:201-6.
- Hollister MC, Weintraub JA. The association of oral status with systemic health, quality of life, and economic productivity. *J Dent Educ* 1993;57:901-12.
- Holtzman JM, Berkey DB, Mann J. Predicting utilization of dental services by the aged. *J Public Health Dent* 1990;50:164-71.
- Hu CZ, Huang CR, Rong S, Zhang W, Wu J, Pilot T. Periodontal conditions in elderly people of Shanghai, P.R. of China, in 1986. *Community Dent Health* 1990;7:69-71.
- Hugoson A, Koch G. Oral health in 1,000 individuals aged 3-70 years in the community of Jonkoping, Sweden: a review. *Swed Dent J* 1979;3:69-87.
- Hugoson A, Berdendal T, Ekfeldt A, Helkimo M. Prevalence and severity of incisal and occlusal tooth wear in an adult Swedish population. *Acta Odontol Scand* 1988;46:255-65.
- Hunt RJ, Beck JD, Lemke JH, Kohout FJ, Wallace RB. Edentulism and oral health problems among elderly rural Iowans: the Iowa 65+ rural health study. *Am J Public Health* 1985;75:1177-81.
- Hunt RJ, Srisilapanan P, Beck JD. Denture - related problems and prosthodontic treatment needs in the elderly. *Gerodontology* 1985;1:226-30.
- Hunt RJ, Hand JS, Kohout FJ, Beck JD. Incidence of tooth loss among elderly Iowans. *Am J Public Health* 1988;78:1330-2.
- Hunt RJ, Levy SM, Beck JD. The prevalence of periodontal attachment loss in an Iowa population aged 70 and older. *J Public Health Dent* 1990;50:251-6.
- Idowu AT, Handelman SL, Graser GN. Effect of denture stability, retention, and tooth form on masticatory function in the elderly. *Gerodontology* 1987;3:161-4.
- Ismail AI, Burt BA, Hendershot GE, Jack S, Corbin SB. Findings from the dental care supplement of the National Health Interview Survey, 1983. *J Am Dent Assoc* 1987;114:617-21.
- Jenny J, Proshek JM. Visibility and prestige of occupations and the importance of dental appearance. *Can Dent Assoc J* 1986;52:987-9.
- Jette AM, Feldman HA, Tennstedt SL. Tobacco use: a modifiable risk factor for dental disease among the elderly. *Am J Pub Health* 1993;83:1271-6.

- Jitapunkul S. Syphilitic seroreactivity among the Thai population aged 50 years and above : Value of mass screening. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2000;31:349-53.
- Johnson TE. Factors contributing to dentists' extraction decisions in older adults. *Spec Care Dentist* 1993;13:195-9.
- Jones JA, Adelson R, Niessen LC, Gilbert GH. Issues in financing dental care for the elderly. *J Public Health Dent* 1990;50:268-75.
- Joshi A, Papas AS, Giunta J. Root caries incidence and associated risk factors in middle-aged and older adults. *Gerodontology* 1993;10:83-9.
- Joshi A, Douglass CW, Jette A, Feldman H. The distribution of root caries in community-dwelling elders in New England. *J Pub Health Dent* 1994;54:15-23.
- Joshi A, Kent RL, DePaola PF. Gingival recession : Intra-oral distribution and associated factors. *J Periodontol* 1994;65:864-71.
- Kalsbeek H, Truin GJ, Burgersdijk RCW, Van't Hof MA. Tooth loss and dental caries in Dutch adults. *Community Dent Oral Epidemiol* 1991;19:201-4.
- Karsten RH, Truin GJ, Burgersdijk RCW, Kalsbeek H, Van't Hof MA, Mulder J. Periodontal treatment need of the Dutch 15-74-year-old population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1992;20:310-1.
- Karuza J, Miller WA. Toward a new research agenda for geriatric dentistry under the current health care scene. *Gerodontology* 1987;3:107-8.
- Karuza J, Miller WA, Lieberman D, Ledenyi L, Thines T. Oral status and resident well-being in a skilled nursing facility population. *Gerontologist* 1992;32:104-11.
- Katz RV. Assessing root caries in populations: the evaluation of the Root Caries Index. *J Pub Health Dent* 1980;40:7-16.
- Katz RV. Development of an index for the prevalence of root caries. *J Dent Res* 1984;63(Special Issue):814-8.
- Katz RV. The RCI revisited after 15 years: used, reinvented, modified, debated, and natural logged. *J Pub Health Dent* 1996;56:28-34.
- Khocht A, Simon G, Person P, Denepitiya JL. Gingival recession in relation to history of hard toothbrush use. *J Periodontol* 1993;64:900-5.
- Klein H, Palmer CE, Knutson JW. Studies on dental caries: I. Dental status and dental needs of elementary school children. *Pub Health Rep* 1938;53:751-65.

- Klock KS. Patients' perceptions of the decision-making process leading to extraction of permanent teeth in Norway. *Community Dent Oral Epidemiol* 1995;23:165-9.
- Krupinski J. Health and quality of life. *Soc Sci Med* 1980;14A:203-11.
- Lappalainen R, Widstrom E, Markkanen H. Periodontal condition, remaining teeth and dental health habits of the aged in Finland. *Gerodontology* 1988;4:277-9.
- Lawrence HP, Hunt RJ, Beck JD, Davies GM. Five-year incidence rates and intraoral distribution of root caries among community-dwelling older adults. *Caries Res* 1996;30:169-79.
- Leake JL, Martinello BP. Oral health status of independent elderly persons in London, Ontario. *J Can Dent Assoc* 1972;38:31-4.
- Leao A, Sheiham A. Relation between clinical dental status and subjective impacts on daily living. *J Dent Res* 1995;74:1408-13.
- Levtich LC, Bader JD, Shugars DA, Heymann HO. Non-carious cervical lesion. *J Dent* 1994;22:195-207.
- Levy SM, Heckert DA, Beck JD, Kohout FJ. Multivariate correlates of periodontally healthy teeth in an elderly population. *Gerodontology* 1987;3:85-8.
- Liedberg B, Norlen P, Owall B. Teeth, tooth spaces, and prosthetic appliances in elderly men in Malmo, Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol* 1991;19:164-8.
- Lipton JA, Ship JA, Larach-Robinson D. Estimated prevalence and distribution of reported orofacial pain in the United States. *J Am Dent Assoc* 1993;124:115-21.
- Listgarten MA. Pathogenesis of periodontitis. *J Clin Periodontol* 1986;13:418-30.
- Lo ECM, Schwarz E. Tooth and root condition in the middle-age and the elderly in Hong Kong. *Community Dent Oral Epidemiol* 1994;22:381-5.
- Locker D, Gruska M. The impact of dental and facial pain. *J Dent Res* 1987;66:1414-7.
- Locker D, Leake JL, Hamilton M, et al. The oral health status of older adults in four Ontario communities. *J Canad Dent Assoc* 1991;57:727-32.
- Locker D, Leake JL. Risk indicators and risk markers for periodontal disease experience in older adult living independently in Ontario, Canada. *J Dent Res* 1993;72:9-17.

- Locker D, Ford J, Leake JL. Incidence of and risk factors for tooth loss in a population of older Canadians. *J Dent Res* 1996;75:783-9.
- Locker D, Jokovic A, Payne B. Life circumstances, lifestyles and oral health among older Canadians. *Community Dent Health* 1997;14:214-20.
- Loe H, Theilade E, Jensen SB. Experimental gingivitis in man. *J Periodontol* 1965;36:177-87.
- Loe H, Anerud A, Boysen H, Morrison E. Natural history of periodontal disease in man. Rapid, moderate and no loss of attachment in Sri Lankan laborers 14 to 46 years of age. *J Clin Periodontol* 1986;13:431-40.
- Loe H, Anerud A, Boysen H. The natural history of periodontal disease in man: Prevalence, severity, and extent of gingival recession. *J Periodontol* 1992;63:489-95.
- Long HL, Miller WA. Oral status and well-being of home delivered meal recipients. *Gerodontology* 1994;11:115-23.
- Luan WM, Baelum V, Chen X, Fejerskov O. Dental caries in adult and elderly Chinese. *J Dent Res* 1989;68:1771-6.
- MacEntee MI, Silver JG, Gibson G, Weiss R. Oral health in a long-term care institution equipped with a dental service. *Community Dent Oral Epidemiol* 1985;13:260-3.
- MacEntee MI. Measuring the impact of oral health in old age: a qualitative reaction to some quantitative views. *Gerodontology* 1996;13:76-81.
- Maity AK, Banerjee K, Pal TK. Low levels of destructive periodontal disease in a rural population in west Bengal, India. *Community Dent Oral Epidemiol* 1994;22:60-1.
- Maizels J, Maizels A, Sheiham A. Dental disease and health behaviour : the development of an interactional model. *Community Dent Health* 1991;8:311-21.
- Manski RS, Goldfarb MM. Dental utilisation for older Americans aged 55-75. *Gerodontology* 1996;13:49-55.
- Mansson B, Holm A-K, Ollinen P, Grahnen H. Dental health in 13-year-old children in the north of Sweden - changes during a 10-year period. *Swed Dent J* 1979;3:193-203.
- Marcus SE, Drury TF, Brown LJ, Zion GR. Tooth retention and tooth loss in the permanent dentition of adults: United States, 1988-1991. *J Dent Res* 1996;75(Special Issue):684-95.

- Markkanen J, Rajala M, Paunio K. Periodontal treatment needs of the Finnish population aged 30 years and over. *Community Dent Oral Epidemiol* 1983;11:25-32.
- Marshall-Day CD, Stephens RG, Quigley LF. Periodontal disease: prevalence and incidence. *J Periodontol* 1955;26:185-203.
- Mattsson U, Heyden G, Landahl S. Comparisons of oral and general health development among institutionalized elderly people. *Community Dent Oral Epidemiol* 1990;18:218-22.
- McCord JF, Wilson MC. Social problems in geriatric dentistry: an overview. *Gerodontology* 1994;11:63-6.
- Mecklenburg RE, Martin RF. Oral health objectives for the elderly in the Year 2000. *Gerodontology* 1986;2:161-3.
- Miller WA. Does oral health influence quality of life? *Gerodontology* 1987;3:99.
- Miyazaki H, Ohtani I, Abe N, et al. Periodontal conditions in older age cohorts aged 65 years and older in Japan, measured by CPITN and loss of attachment. *Community Dent Health* 1995;12:216-20.
- Mojon P, MacEntee MI. Discrepancy between need for prosthodontic treatment and complaints in an elderly edentulous population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1992;20:48-52.
- Neill DJ, Phillips HIB. The masticatory performance, dental state, and dietary intake of a group of elderly army pensioners. *Br Dent J* 1970;128:581-5.
- Nikias M. Oral disease and quality of life. *Am J Pub Health* 1985;75:11-2.
- Nizel AE, Bibby BG. Geographic variations in caries prevalence in soldiers. *J Am Dent Assoc* 1944;31:1619-26.
- Norlen P, Ostberg H, Bjorn A-L. Relationship between general health, social factors and oral health in women at the age of retirement. *Community Dent Oral Epidemiol* 1991;19:296-301.
- Norlen P, Steen B, Birkhed D, Bjorn A-L. On the relation between dietary habits, nutrients, and oral health in women at the age of retirement. *Acta Odontol Scand* 1993;51:277-84.
- Norusis MJ. *SPSS for Windows Base System User's Guide Release 6.0*. SPSS Inc, Chicago, Illinois, 1993.
- Oosterhaven SP, Wessert GP, Schaub RMH. Perception and significance of dental appearance: the case of missing teeth. *Community Dent Oral Epidemiol* 1989;17:123-6.

- Osterberg T, Hedegard B, Sater G. Variation in dental health in 70-year old men and women in Goteborg, Sweden. *Swed Dent J* 1983;17:29-48.
- Osterberg T, Mellstrom D, Sundh V. Dental health and functional ageing. A study of 70-year-old people. *Community Dent Oral Epidemiol* 1990;18:313-8.
- Osterberg T, Carlsson GE, Mellstrom D, Sundh W. Cohort comparisons of dental status in the adult Swedish population between 1975 and 1981. *Community Dent Oral Epidemiol* 1991;19:195-200.
- Osterberg T, Era P, Gause-Nilsson I, Steen B. Dental state and functional capacity in 75-year-olds in three Nordic localities. *J Oral Rehabil* 1995;22:653-60.
- Page RC, Beck JD. Risk assessment for periodontal diseases. *Int Dent J* 1997;47:61-87.
- Parfitt GJ, Mjor IA. A clinical evaluation of local gingival recession in children. *J Dent Child* 1964;31:257-62.
- Petersen PE, Gormsen C. Oral conditions among German battery factory workers. *Community Dent Oral Epidemiol* 1991;19:104-6.
- Pilot T, Miyazaki H, Leclercq MH, Barmes DE. Profiles of periodontal conditions in older age cohorts, measured by CPITN. *Int Dent J* 1992;42:23-30.
- Pine CM, Pitts NB, Nugent ZJ. British Association for the Study of Community Dentistry (BASCD) guidance on the statistical aspects of training and calibration of examiners for surveys of child dental health. A BASCD coordinated dental epidemiology programme quality standard. *Community Dent Health* 1997;14(Suppl. 1):18-29.
- Powell LV, Mancl LA, Senft GD. Exploration of prediction models for caries risk assessment of the geriatric population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1991;19:291-5.
- Powell RN, McEniery TM. The Brisbane Statistical Division survey of adult dental health 1984. *Aust Dent J* 1988;33:218-323.
- Pruyn JF, deJong PC, Bosman LJ, et al. Psychosocial aspects of head and neck cancer- a review of the literature. *Clin Otolaryngol* 1986;11:469-74.
- Radentz WH, Barnes GP, Cutright DE. A survey of factors possibly associated with cervical abrasion of tooth surfaces. *J Periodontol* 1976;47:148-54.
- Radike AW. Criteria for diagnosis of dental caries. In: Proceedings of the conference on the clinical testing of cariostatic agents, 1968. Chicago: American Dental Association, 1972:87-8.

- Rams TE, Listgarten MA, Slots J. Efficacy of CPITN sextant scores for detection of periodontitis disease activity. *J Clin Periodontol* 1996;23:355-61.
- Ranta K, Paunio I, Vchkalahti M. Prosthetic rehabilitation of edentulous adults. *Gerodontology* 1985;1:244-6.
- Ranta K. Rehabilitation with removable dentures among the dentate population in Finland. *J Oral Rehabil* 1987;14:615-21.
- Ranta K, Tuominen R, Paunio I. Perceived oral health status and ability to chew among an adult Finnish population. *Gerodontology* 1987;3:136-9.
- Ranta K, Tuominen R, Paunio I, Seppanen R. Dental status and intake of food items among an adult Finnish population. *Gerodontology* 1988;4:32-5.
- Reisine ST, Fertig J, Weber J, Leder S. Impact of dental conditions on patients' quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol* 1989;17:7-10.
- Reisine ST, Weber J. The effects of temporomandibular joint disorders on patients' quality of life. *Community Dent Health* 1989;6:257-70.
- Rickardsson B, Hanson BS. Social network and regular dental care utilisation in elderly men. *Swed Dent J* 1989;13:151-61.
- Ringelberg ML, Gilbert GH, Antonson DE, et al. Root caries and root defects in urban and rural adults: The Florida dental care study. *J Am Dent Assoc* 1996;127:885-91.
- Rise J, Heloe LA. Oral conditions and need for dental treatment in an elderly population in Northern Norway. *Community Dent Oral Epidemiol* 1978;6:6-11.
- Rosenburg D, Kaplan S, Senie R, Badner V. Relationships among dental functional status, clinical dental measures and generic health measures. *J Dent Educ* 1988;52:653-7.
- Rosenstein DI, Chiodo G, Ho JV, Westover K, Shearer TR. Effect of proper dentures on nutritional status. *Gen Dent* 1988;36:127-30.
- Rosenstock IM. Why people use health services. *Millbank Memorial Fund Quarterly* 1966;4:92-124.
- Rotter JB. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychol Monogr* 1966;80:1-28.
- Rozier RG, Hughes JT, Ramsey D. The epidemiology of dental diseases in North Carolina: two surveys of North Carolina representative samples. *J Pub Health Dent* 1981;41:14-24.
- Russell AL. A system of classification and scoring for prevalence surveys of periodontal disease. *J Dent Res* 1956;35:350-9.

- Salonen L, Allander L, Bratthall D, Togelius J, Hellden L. Oral health status in an adult Swedish population. Prevalence of caries. *Swed Dent J* 1989;13:111-23.
- Sardo Infirri J, Barmes DE. Epidemiology of oral diseases: differences in national problems. *Int Dent J* 1979;29:183-90.
- Scheinin A, Pienihakkinen K, Tiekso J, Holmberg S. Multifactorial modeling for root caries prediction. *Community Dent Oral Epidemiol* 1992;20:35-7.
- Sheiham A, Hobdell MH, Cowell CR. Patterns of tooth loss in British populations. *Br Dent J* 1969;126:255-60.
- Slade GD, Hoskin GW, Spencer AJ. Trends and fluctuations in the impact of oral conditions among older adults during a one year period. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996;24:317-21.
- Smith BGN, Knight JK. An index for measuring the wear of teeth. *Br Dent J* 1984;156:435-8.
- Smith BGN, Robb ND. The prevalence of tooth wear in 1,007 dental patients. *J Oral Rehabil* 1996;23:232-9.
- Smith JM, Sheiham A. How dental conditions handicap the elderly. *Community Dent Oral Epidemiol* 1979;7:305-10.
- Socransky SS, Haffajee AD, Goodson JM, Lindhe J. New concepts of destructive periodontal disease. *J Clin Periodontol* 1984;11:21-32.
- Strauss R, Sandifer JC, Hall DS, Haley JV. Behavioral factors and denture status. *J Prosthet Dent* 1977;37:264-73.
- Strauss RP, Hunt RJ. Understanding the value of teeth to older adults: Influences on the quality of life. *J Am Dent Assoc* 1993;124:105-10.
- Strohmenger L, Cerati M, Brambilla E, Malerba A, Vogel G. Periodontal epidemiology in Italy by CPTN. *Int Dent J* 1991;41:313-5.
- Summer CJ, Gooch BF, Marianos DW, Malvitz DM, Bond WW. Practical infection control in oral health surveys and screenings. *J Am Dent Assoc* 1994;125:1213-7.
- Tennstedt SL, Brambilla DL, Jette AM, McGuire SM. Understanding dental service use by older adults : sociobehavioral factors vs need. *J Public Health Dent* 1994;54:211-9.
- Thines T, Karuza J, Miller WA. Oral health impact on quality of life: Methodological and conceptual concerns. *Gerodontology* 1987;3:100-2.
- Truin GJ, Konig KG, Kalsbeek H. Trends in dental caries in the Netherlands. *Adv Dent Res* 1993;7:15-8.

- U.S. Department of Health and Human Services. Oral Health of United States Adults : The National Survey of Oral Health in U.S. Employed Adults and Seniors: 1985-1986. National Findings. NIH Publ No. 87 - 2868, Bethesda, MD, 1987.
- van Palenstein Helderman WH, Lembariti BS, van der Weijden GA, van 't Hof MA. Gingival recession and its association with calculus in subjects deprived of prophylactic dental care. *J Clin Periodontol* 1998;25:106-11.
- Vehkalahti M, Rajala M, Tuominen R, Paunio I. Prevalence of root caries in the adult Finnish population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1983;11:188-90.
- Vigild M. Oral hygiene and periodontal conditions among 201 dentate institutionalized elderly. *Gerodontology* 1988;4:140-5.
- Walls A, Barnes I. Gerodontology: A condition and a problem? In Barnes IE, Walls A, eds. *Gerodontology*. Oxford, Wright, 1994.
- Wayler AH, Chauncey HH. Impact of complete dentures and impaired natural dentition on masticatory performance and food choice in healthy aging men. *J Prosthet Dent* 1983;49:427-33.
- Weintraub JA, Burt BA. Oral health status in the United states: Tooth loss and edentulism. *J Dent Educ* 1985;49:368-76.
- Widstrom E. Loss of teeth and the frequency and condition of removable and fixed dentures in Finnish immigrants in Sweden. *Swed Dent J* 1982;6:61-9.
- World Health Organization. Periodontal disease. Tech Report Series No. 207. Geneva, World Health Organization, 1961.
- World Health Organization. Oral Health Surveys, Basic Methods. 3rd ed., Geneva: World Health Organization, 1987.
- World Health Organization. Oral Health Surveys, Basic Methods. 4th ed., Geneva: World Health Organization, 1997.
- Wright PS, Hellyer PH. Gingival recession related to removable partial dentures in older patients. *J Prosthet Dent* 1995;74:602-7.
- Yoneyama T, Okamoto H, Lindhe J, Socransky SS, Haffajee AD. Probing depth, attachment loss and gingival recession: Findings from a clinical examination in Ushiku, Japan. *J Clin Periodontol* 1988;15:581-91.

เอกสารอ้างอิงภาษาไทย

กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ผลการสำรวจทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 2, 2527 (เอกสารโรเนียว).

กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 3 ประเทศไทย 2532. พิมพ์ครั้งที่ 2 โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2534.

กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2537 ประเทศไทย. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2538.

กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2543 – 2544. (ร่างเฉพาะผลการตรวจ) (เอกสารโรเนียว).

คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาการสาธารณสุข. แผนพัฒนาการสาธารณสุขในช่วงแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 -2544). กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก, 2539.

จิระวรรณ ธรรมพิพิธ, วรานันท์ บัวจิบ. สภาวะสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยทางทันตกรรมสูงอายุในประเทศไทย. ว ทันต มหิตล 2537;14:115-22.

จันทนา อึ้งชูศักดิ์, สุวัฒน์ มงคลชัยวัฒนา, ชนิษฐ์ วัฒนังสิมา. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดฟันกร่อนในผู้ป่วยน้ำ. ว ทันต 2542;49:113-9.

จันทร์เพ็ญ เบญจกุล. ผู้สูงอายุกับทันตกรรม. ว ทันต 2537A;44:40-6.

จันทร์เพ็ญ เบญจกุล. วิชาทันตกรรมสำหรับผู้สูงอายุในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต. ว ทันต 2537B;44:78-82.

ชาญชัย ไห้สงวน. สภาวะปริทันต์ของผู้สูงอายุในจังหวัดสุรินทร์. เอกสารนำเสนอในการประชุมสัมมนาวิชาการ เรื่อง โรคปริทันต์ในผู้สูงอายุ. คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และชมรมปริทันตวิทยาแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ. 2540.

ชาญชัย ไห้สงวน, จันทนา อึ้งชูศักดิ์, ศรีสุดา สิละสิทธิ์, ปิยะดา ประเสริฐสม. คู่มือการสำรวจทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ. โครงการวิจัยการศึกษาระยะยาวทางระบาดวิทยาของสภาวะทันตสุขภาพและปัจจัยเสี่ยงของโรคในช่องปากของผู้สูงอายุในชุมชนแม่กลอง กรุงเทพมหานคร. 2541. (เอกสารโรเนียว).

บุญนิตย์ ทวีบุรณ, ทนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร, วรานันท์ บัวจิบ, สร้อยศิริ ทวีบุรณ. ความชุกของการเกิดฟันกร่อนในนักกีฬาว่ายน้ำ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. ว ทันต 2541;48:134-41.

ประภส พิบูลย์โรจน์, วรางคณา เวชวิชัย, ดาวเรือง แก้วขันดี, วิกุล วิศาลเสถียร, การศึกษาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุด้านทัศนสุขภาพ, กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2540.

นภาพร ชัยวรรณ, จอห์น โนเดล, ศิริวรรณ ศรีบุญ, ประชากรผู้สูงอายุไทย : ลักษณะทางประชากรและสังคมจากแหล่งข้อมูลทางการ, กรุงเทพฯ, สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

ยุพิน ส่งไพศาล, วิทยาการระบาดของโรคในช่องปาก, ใน สิทธิชัย ขุนทองแก้ว, ประทีป พันธุมวณิช, ยุพิน ส่งไพศาล, ชลธรา ห้านิวัติชัย, สุขภาพช่องปากของประชากรไทย: การวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหามองประเทศ, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2540.

วรพันธ์ สัมพันธ์ไพศาล, ศรีสุตา ลีละศิริ, จันทนา สิงห์ศักดิ์, สภาวะฟันกร่อนในนักกีฬาว่ายน้ำจังหวัดพิษณุโลก, 2 กัณฑ์ 2538;45:98-104.

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ, คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

สุาเณ่ จันทรัตน์, บุทธนา ปัญญางาม, สภาวะโรคฟันผุและการใส่ฟันปลอมของผู้ป่วยทันตกรรมในภาคใต้ของประเทศไทย, 2 กัณฑ์ จุฬา 2536;16:203-11.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ, รายงานผลเบื้องต้น สภาวะประชากรและเคหะ พ.ศ. 2543, สำนักงานสถิติแห่งชาติ, กรุงเทพฯ, 2543.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย 2533 - 2563, กรุงเทพฯ, 2538.

องค์การบริหารคณะทันตแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย, ฟันดีมีใช้ตลอดชีวิต, กรุงเทพฯ, บริษัทอู่เตอว์แอนด์อิงค์ จำกัด, 2539.

ภาคผนวก ก. หนังสือแสดงความยินยอม

รหัส.....

วันที่.....

หนังสือแสดงความยินยอม

ข้าพเจ้านาย,นาง, นางสาว นามสกุล
 อายุ.....ปี ได้รับทราบถึงรายละเอียดของการศึกษาวิจัยฯ นี้แล้ว (ดังในเอกสารคำชี้แจงการ
 เข้าร่วมโครงการวิจัย) ซึ่งข้าพเจ้าจะได้รับการสัมภาษณ์จากเจ้าหน้าที่ และการเชิญไปตรวจ
 สุขภาพช่องปากที่สำนักงานปฏิบัติการ และ ได้รับการแจ้งผลให้ทราบเมื่อผลตรวจเรียบร้อยแล้ว

ข้าพเจ้ามิได้มีโครงการย้ายถิ่นพำนัก ในระยะ 2 ปี และมีได้เป็นผู้ที่ต้องเข้าพำนักรักษา
 โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลโดยไม่สามารถกลับมาพำนักที่บ้านได้ในระยะ 3 เดือนถึงเริ่ม
 การสำรวจ

ข้าพเจ้าพร้อมและยินยอมเข้าร่วมในโครงการศึกษาฯ นี้ อนึ่ง ในกรณีที่ข้าพเจ้าไม่
 สะดวกในการเดินทางไปรับการตรวจสุขภาพช่องปากที่สำนักงานปฏิบัติการของโครงการ
 ข้าพเจ้ายินยอมอนุญาตให้เยี่ยมตรวจที่บ้านได้

ลงชื่อผู้สูงอายุ.....

(.....)

ลงชื่อญาติใกล้ชิดหรือผู้ดูแล.....

(.....)

ลงชื่อพยาน.....

(.....)

ลงชื่อหัวหน้าโครงการ.....

(.....)

ร่างคำชี้แจงการเข้าร่วมโครงการวิจัย

1. การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาประเมินถึงสภาพปัญหาของโรคและสามารถคาดการณ์ในช่องปากของผู้สูงอายุ ตลอดจนถึงผลกระทบของโรคต่างๆ ในช่องปากที่อาจมีต่อการดำรงชีวิตประจำวัน
2. ผู้สูงอายุที่ยินยอมเข้าร่วมในโครงการศึกษานี้ จะได้รับการสัมภาษณ์จากเจ้าหน้าที่และการตรวจสุขภาพช่องปาก โดยทันตแพทย์ เป็นจำนวน 2 ครั้ง การตรวจช่องปากและสัมภาษณ์ครั้งแรก กระทำเมื่อเริ่มต้นดำเนินการศึกษา (ประมาณปี พ.ศ. 2541) และการตรวจช่องปากและสัมภาษณ์ครั้งที่สอง กระทำเมื่อครบระยะเวลา 2 ปี
3. การตรวจสุขภาพช่องปากโดยทันตแพทย์ กระทำเพื่อตรวจบันทึกสภาพปัญหาโรคฟันผุ โรคเหงือก การสูญเสียฟัน การสึกของฟัน และปัญหาเกี่ยวกับฟันปลอม โดยใช้อุปกรณ์การตรวจมาตรฐานเช่นเดียวกันที่ใช้ในการตรวจช่องปากที่กระทำในคลินิก
4. อุปกรณ์การตรวจทุกชิ้นได้รับการกำจัดฆ่าเชื้อโรคตามเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้ง
5. ระยะเวลาในการตรวจสุขภาพช่องปากแต่ละครั้ง ประมาณ 1 ชั่วโมง
6. ผลดีต่อผู้สูงอายุในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ คือการได้รับแจ้งให้ทราบถึงสภาพปัญหาของโรคหรือความผิดปกติในช่องปากของตน ตลอดจนได้รับคำแนะนำถึงข้อปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก รวมทั้งคำแนะนำผู้ที่มิมีปัญหาสุขภาพช่องปากไปรับการรักษา
7. ผลเสียต่อผู้สูงอายุในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ อาจมีโอกาสดังขึ้นน้อยที่สุด ภัยอันตรายจากการได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากที่อาจเกิดขึ้นนี้ได้แก่อาการวิงเวียนจากการเปลี่ยนท่าร่างกายอย่างกระทันหัน ซึ่งจะได้รับการระวังป้องกันโดยใช้เก้าอี้ตรวจที่สามารถปรับเอียงระดับได้ สำหรับโอกาสการติดเชื้อจากเครื่องมืออุปกรณ์การตรวจ จะได้รับการระวังป้องกันโดยกระบวนการกำจัดฆ่าเชื้อโรคตามเกณฑ์มาตรฐาน
8. ผู้สูงอายุควรซักถามข้อข้องใจต่างๆ ก่อนให้ความยินยอมอนุญาต
9. ผู้สูงอายุอาจขอยกเลิกความยินยอมและขอถอนตัวจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้
10. ข้อมูลของผู้ป่วยในระดับส่วนบุคคลจะได้รับการปกปิดรักษาเป็นความลับ

ภาคผนวก ข. ผลการประเมินความเที่ยง

ตาราง ข1. การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจของสถานภาพของตัวฟันก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล (weighted kappa : k_w , standard error of weighted kappa : s.e.(k_w), 95% confidence interval : c.i.)

Examiner pair	k_w	s.e. (k_w)	c.i.
E1 VS E2	0.894	0.153	0.594-1.194
E1 VS E3	0.754	0.163	0.436-1.073
E1 VS E4	0.806	0.162	0.488-1.124
E2 VS E3	0.872	0.138	0.602-1.143
E2 VS E4	0.870	0.214	0.450-1.290
E3 VS E4	1.000	0.250	0.510-1.490

E1 = CU, E2 = SL, E3 = CH, E4 = PP

ตาราง ข2. การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจของสถานภาพของตัวฟันระหว่างดำเนินการเก็บข้อมูล (weighted kappa : k_w , standard error of weighted kappa : s.e.(k_w), 95% confidence interval : c.i.)

Examiner pair	k_w	s.e. (k_w)	c.i.
E1 VS E2	1.000	0.250	0.510-1.490
E1 VS E3	1.000	0.177	0.654-1.346
E2 VS E3	0.781	0.154	0.478-1.084
E2 VS E4	1.000	0.145	0.715-1.285
E3 VS E4	1.000	0.250	0.510-1.490

E1 = CU, E2 = SL, E3 = CH, E4 = PP

ตาราง ข3. การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจของดัชนีฟันผุที่ตัวฟัน (coronal caries) ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล (weighted kappa : k_w , standard error of weighted kappa : $s.e.(k_w)$, 95% confidence interval : c.i.)

Examiner pair	k_w	$s.e.(k_w)$	c.i.
E1 VS E2	0.887	0.069	0.752-1.023
E1 VS E3	0.754	0.076	0.606-0.902
E1 VS E4	0.802	0.075	0.654-0.950
E2 VS E3	0.836	0.063	0.712-0.960
E2 VS E4	0.887	0.100	0.692-1.083
E3 VS E4	1.000	0.116	0.772-1.228

E1 = CU, E2 = SL, E3 = CH, E4 = PP

ตาราง ข4. การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจของดัชนีฟันผุที่ตัวฟัน (coronal caries) ระหว่างดำเนินการเก็บข้อมูล (weighted kappa : k_w , standard error of weighted kappa : $s.e.(k_w)$, 95% confidence interval : c.i.)

Examiner pair	k_w	$s.e.(k_w)$	c.i.
E1 VS E2	0.922	0.076	0.772-1.071
E1 VS E3	0.993	0.082	0.833-1.154
E2 VS E3	0.710	0.074	0.566-0.855
E2 VS E4	0.960	0.077	0.808-1.112
E3 VS E4	0.904	0.108	0.691-1.116

E1 = CU, E2 = SL, E3 = CH, E4 = PP

ตาราง ข5. การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจของความเห็นจำเป็นต้องการการรักษาของฟัน
 มุกที่ตัวฟัน (coronal caries treatment need) ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล (weighted
 kappa : k_w , standard error of weighted kappa : s.e.(k_w), 95% confidence interval
 : c.i.)

Examiner pair	k_w	s.e. (k_w)	c.i.
E1 VS E2	0.659	0.149	0.367-0.951
E1 VS E3	0.598	0.125	0.352-0.844
E1 VS E4	0.390	0.158	0.079-0.700
E2 VS E3	0.788	0.196	0.404-1.173
E2 VS E4	0.348	0.240	-0.123-0.818
E3 VS E4	1.000	0.250	0.510-1.490

E1 = CU, E2 = SL, E3 = CH, E4 = PP

ตาราง ข6. การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจของความเห็นจำเป็นต้องการการรักษาของฟัน
 มุกที่ตัวฟัน (coronal caries treatment need) ระหว่างดำเนินการเก็บข้อมูล
 (weighted kappa : k_w , standard error of weighted kappa : s.e.(k_w), 95%
 confidence interval : c.i.)

Examiner pair	k_w	s.e. (k_w)	c.i.
E1 VS E2	0.612	0.138	0.342-0.882
E1 VS E3	1.000	*	*
E2 VS E3	0.366	0.124	0.124-0.609
E2 VS E4	0.484	0.123	0.243-0.725
E3 VS E4	0.289	0.134	0.026-0.552

* Cannot be computed

E1 = CU, E2 = SL, E3 = CH, E4 = PP

ตาราง ข7. การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจของดัชนีฟันผุที่รากฟัน (root caries) ก่อน
ดำเนินการเก็บข้อมูล (weighted kappa : k_w , standard error of weighted kappa :
 $s.e.(k_w)$, 95% confidence interval : c.i.)

Examiner pair	k_w	$s.e.(k_w)$	c.i.
E1 VS E2	0.803	0.139	0.531-1.075
E1 VS E3	0.631	0.135	0.366-0.897
E1 VS E4	0.667	0.135	0.403-0.931
E2 VS E3	0.670	0.118	0.440-0.901
E2 VS E4	0.598	0.147	0.309-0.886
E3 VS E4	0.789	0.187	0.424-1.155

E1 = CU, E2 = SL, E3 = CH, E4 = PP

ตาราง ข8. การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจของดัชนีฟันผุที่รากฟัน (root caries)
ระหว่างดำเนินการเก็บข้อมูล (weighted kappa : k_w , standard error of weighted
kappa : $s.e.(k_w)$, 95% confidence interval : c.i.)

Examiner pair	k_w	$s.e.(k_w)$	c.i.
E1 VS E2	0.887	0.223	0.453-1.322
E1 VS E3	0.836	0.150	0.542-1.130
E2 VS E3	0.759	0.133	0.498-1.021
E2 VS E4	0.901	0.140	0.626-1.176
E3 VS E4	0.818	0.224	0.378-1.258

E1 = CU, E2 = SL, E3 = CH, E4 = PP

ตาราง ข9. การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจของดัชนีฟันสึก (tooth wear) ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล (weighted kappa : k_w , standard error of weighted kappa : s.e. (k_w), 95% confidence interval : c.i.)

Examiner pair	k_w	s.e. (k_w)	c.i.
E1 VS E2	0.861	0.070	0.724-0.999
E1 VS E3	0.631	0.070	0.493-0.770
E1 VS E4	0.744	0.072	0.602-0.886
E2 VS E3	0.799	0.070	0.662-0.935
E2 VS E4	0.877	0.100	0.681-1.074
E3 VS E4	0.841	0.104	0.637-1.046

E1 = CU, E2 = SL, E3 = CH, E4 = PP

ตาราง ข10. การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจของดัชนีฟันสึก (tooth wear) ระหว่างดำเนินการเก็บข้อมูล (weighted kappa : k_w , standard error of weighted kappa : s.e. (k_w), 95% confidence interval : c.i.)

Examiner pair	k_w	s.e. (k_w)	c.i.
E1 VS E2	0.880	0.073	0.737-1.022
E1 VS E3	0.882	0.075	0.736-1.028
E2 VS E3	0.651	0.068	0.518-0.784
E2 VS E4	0.870	0.076	0.722-1.018

E1 = CU, E2 = SL, E3 = CH, E4 = PP

ตาราง ข11. การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจของสภาพเหงือกกร่น (gingival recession)
ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล (weighted kappa : k_w , standard error of weighted
kappa : s.e.(k_w), 95% confidence interval : c.i.)

Examiner pair	k_w	s.e. (k_w)	c.i.
E1 VS E2	0.590	0.065	0.463-0.717
E1 VS E3	0.626	0.070	0.489-0.762
E1 VS E4	0.689	0.066	0.561-0.818
E2 VS E3	0.655	0.066	0.526-0.784
E2 VS E4	0.821	0.086	0.652-0.991
E3 VS E4	0.753	0.091	0.574-0.932

E1 = CU, E2 = SL, E3 = CH, E4 = PP

ตาราง ข12. การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจของสภาพเหงือกกร่น (gingival recession)
ระหว่างดำเนินการเก็บข้อมูล (weighted kappa : k_w , standard error of weighted
kappa : s.e.(k_w), 95% confidence interval : c.i.)

Examiner pair	k_w	s.e. (k_w)	c.i.
E1 VS E2	0.817	0.074	0.672-0.961
E1 VS E3	0.868	0.072	0.728-1.009
E2 VS E3	0.834	0.075	0.687-0.981
E2 VS E4	0.700	0.070	0.563-0.836
E3 VS E4	0.841	0.114	0.617-1.066

E1 = CU, E2 = SL, E3 = CH, E4 = PP

ตาราง ข13. การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจของความลึกของร่องปริทันต์ (pocket probing depth) ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล (weighted kappa : k_w , standard error of weighted kappa : $s.e.(k_w)$, 95% confidence interval : c.i.)

Examiner pair	k_w	$s.e.(k_w)$	c.i.
E1 VS E2	0.764	0.071	0.624-0.903
E1 VS E3	0.583	0.069	0.449-0.718
E1 VS E4	0.653	0.067	0.521-0.785
E2 VS E3	0.876	0.070	0.738-1.014
E2 VS E4	0.857	0.099	0.662-1.050
E3 VS E4	0.889	0.104	0.684-1.093

E1 = CU, E2 = SL, E3 = CH, E4 = PP

ตาราง ข14. การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจของความลึกของร่องปริทันต์ (pocket probing depth) ระหว่างดำเนินการเก็บข้อมูล (weighted kappa : k_w , standard error of weighted kappa : $s.e.(k_w)$, 95% confidence interval : c.i.)

Examiner pair	k_w	$s.e.(k_w)$	c.i.
E1 VS E2	0.724	0.065	0.596-0.852
E1 VS E3	0.789	0.070	0.652-0.925
E2 VS E3	0.542	0.060	0.425-0.659
E2 VS E4	0.817	0.078	0.664-0.970
E3 VS E4	0.703	0.086	0.534-0.871

E1 = CU, E2 = SL, E3 = CH, E4 = PP

ภาคผนวก ข. ตารางนำเสนอผลโดยละเอียด

จำนวนตามพื้นที่ ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ

จัดหาร้อยละของฟันผุ (DT) คม (MT) จุด (FT) และอุดฟัน (DMFT)

ชุมชนแม่กลอง อำเภอเมือง 51 ถึง 59 ปี จำนวน 194 คน

ตารางที่ ๓.๑

Upper Teeth

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
11.3	18.0	13.9	11.9	10.8	8.8	11.3	8.8	10.8	10.8	9.8	10.3	12.9	12.9	13.4	8.3
66.0	41.2	48.5	35.6	34.5	18.0	23.7	27.8	26.8	24.2	18.0	36.6	29.9	45.9	41.8	87.0
0.0	3.6	1.5	4.1	3.1	2.6	2.6	3.1	4.1	2.1	2.1	1.5	2.1	3.6	2.6	0.5
77.3	62.9	64.9	51.5	46.5	29.4	37.6	39.7	41.8	37.1	28.9	48.5	44.8	62.4	57.7	76.8
16.5	17.6	8.2	9.8	7.2	3.6	1.5	1.5	1.0	3.6	4.1	7.2	6.2	6.2	5.2	17.9
54.6	39.2	54.1	26.8	19.1	12.4	15.5	20.6	19.1	16.5	7.2	16.6	29.4	55.2	53.6	58.2
1.5	6.7	3.1	1.0	2.6	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.0	1.5	2.1	4.1	2.1
72.7	63.4	65.5	37.6	28.9	16.5	17.0	22.2	20.1	20.1	11.9	26.8	37.1	63.4	62.9	72.2
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Lower Teeth

ตารางที่ ๓2.

อัตราร้อยละของฟันผุ (DT) ผุ (MT) และ ผุจนหลุด (DMFT) จำนวนตามซี่ฟัน ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ
ชุมชนแออัด อายุระหว่าง 60 ถึง 69 ปี จำนวน 223 คน

Upper Teeth

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
8.1	11.2	11.7	8.5	9.0	13.5	7.6	9.0	DT	12.6	10.8	9.4	9.9	6.3	9.9	7.6
69.1	55.2	54.3	44.8	47.1	30.5	35.9	39.9	MT	36.8	30.9	43.0	44.4	53.8	57.4	70.0
1.3	2.7	2.7	2.7	2.2	2.2	2.7	2.2	FT	2.2	1.8	2.7	1.3	3.1	2.2	0.9
78.5	69.1	68.6	56.1	58.3	46.2	46.2	51.1	DMFT	51.6	43.5	55.2	55.6	63.2	69.5	78.5
10.3	7.6	6.3	6.3	7.2	7.6	4.0	3.1	DT	3.6	4.5	8.1	9.0	7.2	9.0	8.9
66.8	62.3	66.8	37.7	29.1	17.5	26.0	26.0	MT	22.9	15.7	33.6	40.6	63.7	56.1	67.3
1.8	4.5	2.2	2.2	1.3	0.0	0.0	0.0	FT	0.0	0.4	1.3	3.6	2.2	5.4	2.2
78.9	74.4	75.3	46.2	37.7	25.1	30.0	29.1	DMFT	26.5	20.6	43.0	53.4	73.1	70.4	79.4
4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1		3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8

Lower Teeth

ตารางที่ ๓3. อัตราการหลุดของฟัน (DT) รอย (MT) ขุด (FT) และจุดยอด (DMFT) จำนวนฟันที่ฟัน โภชนาการที่ฟัน โภชนาการที่ฟัน

ชุมชนแม่กลอง อายุ 70 ปีขึ้นไป จำนวน 105 คน

Upper Teeth																	Lower Teeth		
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28				
8.6	7.6	6.7	3.8	7.6	7.6	5.7	8.6	DT	8.6	10.5	8.6	7.6	9.5	9.5	8.6				
74.3	77.1	70.5	61.9	62.9	46.7	58.1	60.0	MT	54.3	43.8	61.0	58.1	69.5	73.3	77.1				
0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	FT	1.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0				
82.9	84.8	78.1	65.7	71.4	54.3	63.8	68.6	DMFT	63.8	55.2	69.5	66.7	79.0	82.9	85.7				
4.8	3.8	3.8	1.9	5.7	6.7	5.7	1.9	DT	6.7	12.4	10.5	3.8	5.7	9.5	3.8				
76.2	77.1	79.0	60.0	52.4	40.0	52.4	60.0	MT	51.4	39.0	49.5	62.9	74.3	75.2	81.0				
1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	FT	0.0	1.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0				
81.9	81.9	82.9	61.9	58.1	47.6	58.1	61.9	DMFT	58.1	52.4	60.0	68.6	80.0	84.8	84.8				
4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1		3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8				

ตารางที่ ๓4. อัตราร้อยละของฟันผุ (DT) ถอน (MT) จุด (FT) และ ผุจนหลุด (DMFT) จำนวนคนที่ฟัน ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ
ชุมชนร่มเกล้า เทศบาล จำนวน 197 คน

Upper Teeth														Lower Teeth			
18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
10.2	9.6	12.7	9.6	8.6	10.7	9.6	9.1	DT	9.6	11.7	9.6	10.2	9.6	6.6			
65.5	55.8	50.3	39.1	43.1	24.4	30.5	34.0	MT	35.0	28.9	25.4	41.1	38.6	56.9	70.1		
0.0	1.5	2.5	2.0	2.0	1.5	1.5	1.5	FT	0.5	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	0.0		
75.6	67.0	65.5	50.8	53.8	36.5	41.6	44.7	DMFT	45.2	41.6	36.0	50.8	48.2	67.5	76.6		
11.2	12.7	7.1	5.1	5.6	6.6	2.5	1.6	DT	1.5	3.6	4.6	7.1	5.1	9.1	9.1		
60.9	54.8	59.4	34.0	26.9	16.2	26.9	31.5	MT	28.9	23.4	15.2	29.4	37.6	58.4	65.0		
1.5	3.6	2.5	2.0	1.0	0.5	0.0	0.0	FT	0.0	0.0	0.5	1.5	1.5	3.0	1.0		
73.6	71.1	69.0	41.1	33.5	22.3	29.4	33.0	DMFT	30.5	26.9	20.3	38.1	44.2	70.6	75.1		
48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38	

ตารางที่ ๘6. อัตราการบดเคี้ยวฟันผุตอนสุด จำนวนตามพื้นที่แต่ละส่วนฟัน ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนเก่า อำเภอพะวง 51-59 ปี

จำนวน 194 คน

Upper Teeth

18	17	16	15	14	13	12	11											25	26	27	28
75.8	59.8	59.3	48.5	45.4				Occlusal										43.8	57.7	54.1	76.3
71.6	62.6	63.4	47.4	42.8	26.8	35.1	37.6	Mesial	36.7									43.8	57.2	48.5	73.2
71.1	50.0	55.2	42.3	42.8	25.3	32.0	33.0	Buccal	32.5									42.8	53.1	47.4	71.6
71.1	53.6	57.7	44.3	45.9	26.3	33.5	33.0	Distal	35.1									45.9	56.7	49.0	70.1
71.1	51.0	57.2	41.8	41.8	24.7	33.0	33.0	Lingual	36.1									42.8	53.1	48.5	71.6
71.6	59.8	63.9	35.6	26.8				Occlusal										23.2	62.4	60.3	71.8
61.3	45.4	60.3	33.0	23.2	12.9	16.5	21.6	Mesial	20.1									21.1	58.8	55.2	62.9
61.9	52.1	60.3	33.0	23.2	13.4	16.0	21.1	Buccal	20.1									22.2	58.2	58.8	66.5
59.3	46.4	60.3	35.6	27.3	16.0	16.0	21.6	Distal	20.1									24.2	59.3	57.2	62.4
58.8	44.3	58.8	33.0	23.2	13.9	16.5	21.1	Lingual	20.1									20.6	57.2	54.6	61.9
48	47	46	45	44	43	42	41											34	36	37	38

Lower Teeth

Upper Teeth

18	17	16	15	14	13	12	11					21	22	23	24	25	26	27	28
9.8	14.4	7.7	8.2	8.2				Occlusal							5.7	5.7	8.8	9.8	7.7
5.7	10.8	12.4	8.8	7.2	6.7	8.8	6.7	Mesial	8.2	9.3	6.2				6.2	10.3	9.3	6.2	5.7
5.2	8.8	5.2	5.7	6.2	6.2	6.7	3.6	Buccal	4.1	7.2	3.6				5.2	4.6	6.7	5.2	4.6
5.2	11.3	7.2	6.7	9.3	6.7	8.2	4.1	Distal	5.7	7.7	7.2				8.8	8.2	9.3	7.2	3.1
5.2	8.8	7.2	6.2	6.2	5.7	6.7	3.1	Lingual	5.7	7.7	4.6				5.7	5.7	6.7	6.2	4.6
15.5	13.4	7.2	8.2	5.7				Occlusal							4.1	4.6	5.2	3.1	11.3
8.2	5.7	5.2	6.2	4.1	0.5	1.0	1.0	Mesial	1.0	3.1	2.6				2.6	3.6	3.1	1.0	4.6
6.7	9.3	4.6	5.7	3.6	1.0	0.5	0.5	Buccal	1.0	2.6	2.6				3.1	1.5	2.1	3.1	7.7
4.6	5.7	5.2	8.2	6.2	3.1	0.5	1.0	Distal	1.0	3.1	3.6				5.2	4.1	3.6	2.1	4.1
4.1	4.1	4.1	6.2	3.6	1.5	1.0	0.5	Lingual	1.0	2.6	2.1				2.1	2.6	2.1	1.0	3.6
4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1					3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8

Lower Teeth

ตารางที่ ๓๑.

สถิติร้อยละของฟันผุตามชนิดฟันและตำแหน่ง ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนแออัด อายุระหว่าง 60-69 ปี

จำนวน 223 คน

Upper Teeth

18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28
75.8	66.8	68.4	52.9	55.6				Occlusal				51.6	51.6	62.3	68.2	78.0
74.4	63.7	66.8	53.4	53.4	39.6	44.8	48.0	Mesial	49.8	47.5	49.4	49.8	51.6	60.5	64.6	75.8
71.3	61.4	61.4	50.7	52.0	38.1	41.7	46.6	Buccal	47.1	44.8	38.6	48.4	49.8	58.7	61.8	74.9
72.6	63.2	62.8	51.6	56.5	43.0	43.0	48.2	Distal	49.3	47.1	39.5	49.3	52.5	60.1	64.6	74.4
70.4	62.3	63.7	50.2	51.6	38.6	42.6	47.1	Lingual	47.1	46.8	38.1	47.1	48.9	59.6	64.6	75.3
78.9	72.6	73.1	43.5	34.1				Occlusal				40.8	51.6	71.3	69.1	78.9
72.2	66.8	71.7	42.2	35.0	22.4	29.6	28.3	Mesial	28.7	26.0	18.4	40.8	48.9	70.0	61.0	73.1
70.9	67.7	74.0	42.6	33.6	23.3	28.7	27.8	Buccal	28.3	25.1	17.9	40.8	46.4	69.1	62.3	73.1
68.6	68.2	73.1	45.3	34.5	24.2	29.1	28.7	Distal	29.6	26.0	19.7	41.7	50.2	69.5	63.2	71.3
70.0	65.9	72.6	41.7	32.7	23.8	28.7	27.8	Lingual	28.3	25.6	18.4	40.4	46.2	68.2	60.5	70.9
48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38

Lower Teeth

ตารางที่ ๑๑. อัตราร้อยละของฟันผุ จำแนกตามซี่ฟันและด้านฟัน ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชนบทล่าง อายุระหว่าง 60-69 ปี

จำนวน 223 คน

Upper Teeth

18	17	16	15	14	13	12	11											21	22	23	24	25	26	27	28
4.5	9.4	9.9	4.9	6.7				Occlusal													6.7	5.8	5.4	8.5	6.7
4.9	8.1	9.9	6.3	5.4	8.1	6.7	5.8	Mesial	7.2	9.4	9.0										6.3	5.8	5.4	5.4	4.9
2.2	5.8	6.3	4.9	4.5	7.2	4.0	4.9	Buccal	5.8	6.7	6.7										4.5	5.4	4.0	4.0	4.5
3.6	6.1	7.6	5.4	8.1	11.2	4.9	5.4	Distal	8.1	9.0	7.2										4.9	8.1	5.4	6.3	4.0
1.3	6.7	8.1	4.9	4.5	7.2	4.9	5.8	Lingual	4.9	7.6	6.7										4.0	4.5	4.9	6.3	4.9
9.9	6.7	4.0	4.0	4.0				Occlusal													5.8	7.2	5.4	7.6	9.4
5.4	3.6	3.6	3.6	5.4	4.9	3.6	2.2	Mesial	1.8	3.1	2.7										6.3	6.3	4.5	3.1	5.4
4.0	3.1	4.9	3.6	4.0	5.8	2.7	1.8	Buccal	1.3	2.2	1.8										5.8	6.7	4.0	4.5	5.8
1.8	4.0	4.5	6.3	4.9	6.7	3.1	2.7	Distal	2.7	3.1	4.0										6.7	6.3	4.5	4.5	4.0
3.1	2.7	4.5	3.6	3.6	6.3	2.7	1.8	Lingual	1.3	2.7	2.2										5.8	4.9	3.6	3.1	4.0
4.8	4.7	4.8	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1		3.1	3.2	3.3										3.4	3.5	3.6	3.7	3.8

Lower Teeth

ตารางที่ ๓.๑. อัตราอายุขัยของฟันชุด จำนวนตามซี่ฟันและด้านฟัน ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนร่มเกล้า อายุระหว่าง 60-69 ปี

จำนวน 223 คน

Upper Teeth

18	17	16	15	14	13	12	11					21	22	23	24	25	26	27	28
2.2	2.2	2.2	3.1	1.8				Occlusal							1.8	1.3	3.1	2.2	1.3
0.4	0.4	2.7	2.2	0.9	0.9	2.2	2.2	Mesial				1.8	1.3	0.4	0.4	1.3	1.3	1.8	0.9
0.0	0.4	0.9	0.9	0.4	0.4	1.8	1.8	Buccal				0.4	1.3	0.9	0.9	0.0	0.9	0.4	0.4
0.0	0.0	0.9	1.3	1.3	1.3	2.2	0.9	Distal				0.4	1.3	1.3	1.3	0.0	0.9	0.9	0.4
0.0	0.4	1.3	0.4	0.0	0.9	1.8	1.3	Lingual				1.3	2.2	0.4	0.0	0.0	0.9	0.9	0.4
2.2	3.6	2.2	1.8	0.9				Occlusal							1.3	3.6	2.2	5.4	2.7
0.0	0.9	1.3	0.9	0.4	0.0	0.0	0.0	Mesial				0.0	0.0	0.0	0.9	1.8	1.8	1.8	0.9
0.0	2.2	2.2	1.3	0.4	0.0	0.0	0.0	Buccal				0.0	0.0	0.4	1.3	0.9	1.3	1.8	0.4
0.0	1.8	1.8	1.3	0.4	0.0	0.0	0.0	Distal				0.0	0.0	0.0	1.3	3.1	1.3	2.7	0.4
0.0	0.9	1.3	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	Lingual				0.0	0.0	0.4	0.9	0.4	0.9	1.3	0.0
4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1					3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8

Lower Teeth

ตารางที่ ๑๓. อัตราร้อยละของฟันผุ จำแนกตามวิธีฟันและตำแหน่ง ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนแออัด อายุ 70 ปีขึ้นไป

จำนวน 105 คน

Upper Teeth

	17	16	15	14	13	12	11											21	22	23	24	25	26	27	28
7.6	6.7	6.7	3.8	7.6								Occlusal									7.6	3.8	8.6	7.6	6.7
5.7	6.7	5.7	3.8	6.7	6.7	3.8	8.6					Mesial						5.7	7.6	4.8	7.6	7.6	7.6	6.7	7.6
4.8	4.8	4.8	3.8	6.7	4.8	3.8	7.6					Buccal						5.7	6.7	5.7	5.7	3.8	5.7	5.7	4.8
4.8	5.7	5.7	3.8	7.6	5.7	4.8	6.7					Distal						5.7	6.7	9.5	7.6	3.8	6.7	7.6	4.8
4.8	5.7	6.7	3.8	6.7	4.8	4.8	7.6					Lingual						5.7	7.6	6.7	6.7	2.9	6.7	6.7	3.8
2.9	3.8	3.8	1.9	3.8								Occlusal									9.5	1.9	5.7	7.6	2.9
2.9	1.9	3.8	1.9	4.8	6.7	5.7	1.9					Mesial						1.0	5.7	11.4	8.6	2.9	5.7	3.8	2.9
4.8	2.9	3.8	1.9	4.8	5.7	4.8	1.0					Buccal						1.0	4.8	8.6	8.6	1.9	5.7	5.7	2.9
2.9	2.9	3.8	1.9	4.8	6.7	4.8	1.0					Distal						1.0	6.7	9.5	8.6	2.9	5.7	4.8	1.0
2.9	1.9	3.8	1.9	4.8	5.7	4.8	1.0					Lingual						1.0	5.7	8.6	7.6	1.9	5.7	6.7	1.0
4.8	4.7	4.8	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1											3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8

Lower Teeth

ตารางที่ ค.14. จัดหาร้อยละของฟันสุด จำแนกตามซี่ฟันและด้านฟัน ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนร่วมเกล้า อายุ 70 ปีขึ้นไป
จำนวน 105 คน

Upper Teeth																		Lower Teeth															
18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28		31	32	33	34	35	36	37	38								
0.0	0.0	1.0	0.0	1.0				Occlusal				0.0	1.0	0.0	1.0	0.0							0.0	1.0	0.0	0.0							
0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Mesial	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0							0.0	0.0	0.0	0.0							
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Buccal	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							0.0	0.0	0.0	0.0							
0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	Distal	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							0.0	0.0	0.0	0.0							
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Lingual	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							0.0	0.0	0.0	0.0							
1.0	1.0	0.0	0.0	0.0				Occlusal				0.0	1.0	0.0	0.0	0.0							0.0	0.0	0.0	0.0							
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	Mesial	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							0.0	0.0	0.0	0.0							
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	Buccal	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							0.0	0.0	0.0	0.0							
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	Distal	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							0.0	0.0	0.0	0.0							
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	Lingual	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							0.0	0.0	0.0	0.0							
48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38							36	37	38								

ตารางที่ 16. อัตราอายุของฟันในผู้ จำแนกตามพื้นที่ฟันและตำแหน่ง ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนร่มเกล้า เขตบางกอก จำนวน 197 คน

Upper Teeth

18	17	16	15	14	13	12	11					21	22	23	24	25	26	27	28
8.1	6.6	9.6	6.6	6.6	6.6	8.6	7.6	Occlusal				6.6	6.6	6.6	6.6	3.6	7.1	8.6	6.6
6.6	8.1	11.2	6.6	6.1	6.6	8.6	7.6	Mesial				6.1	10.2	6.1	7.6	6.6	8.6	6.1	5.6
6.6	6.1	7.6	6.6	5.6	6.1	7.1	6.6	Buccal				6.6	8.1	6.1	6.1	4.6	6.6	5.1	5.1
7.1	7.6	8.6	6.1	8.1	9.1	7.1	6.6	Distal				8.1	9.6	6.6	6.6	6.6	7.1	7.1	4.6
5.1	6.1	9.1	5.1	5.6	6.1	7.1	6.6	Lingual				6.1	8.6	4.6	6.1	3.0	6.6	7.1	4.6
9.1	9.1	5.6	4.1	3.0	6.6	8.6	6.6	Occlusal				6.6	7.1	4.6	4.6	3.6	7.1	8.1	8.1
6.6	5.1	4.6	3.0	3.6	3.0	2.5	1.5	Mesial				1.0	3.0	4.1	4.6	3.6	6.1	2.5	7.1
6.6	7.1	4.6	3.0	3.0	3.6	1.5	0.5	Buccal				1.0	3.0	3.6	5.1	3.0	4.6	4.1	7.1
4.1	6.6	5.1	5.1	4.6	5.1	2.0	0.5	Distal				1.5	3.6	4.1	5.1	3.6	6.1	4.6	5.1
5.1	4.6	4.6	3.0	3.0	4.1	1.5	0.5	Lingual				1.0	3.0	3.6	4.6	3.0	5.1	3.6	5.1
4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1					3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8

Lower Teeth

ตารางที่ ค17. อัตราร้อยละของฟันหลุด จำแนกตามซี่ฟันและตำแหน่ง ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนมวกเหล็ก เพศชาย จำนวน 197 คน

Upper Teeth

18	17	16	15	14	13	12	11											25	26	27	28
0.5	2.0	2.5	2.5	2.0				Occlusal										1.0	2.0	1.0	0.0
0.0	0.0	2.5	2.0	0.5	0.5	1.5	1.0	Mesial										1.0	0.5	0.5	0.0
0.0	0.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5	1.5	Buccal										0.5	0.5	0.0	0.0
0.0	0.5	1.5	1.0	1.5	1.0	0.5	0.5	Distal										0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.5	1.5	0.5	0.0	0.5	1.5	1.5	Lingual										0.0	0.0	0.5	0.0
2.0	3.0	2.5	1.5	0.5				Occlusal										1.5	1.0	3.0	1.0
0.0	0.0	1.5	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	Mesial										0.5	1.0	0.5	0.5
0.0	2.5	2.0	1.0	0.0	0.5	0.0	0.0	Buccal										0.5	1.0	0.5	0.0
0.0	1.5	1.5	1.5	0.5	0.5	0.0	0.0	Distal										1.5	1.0	1.5	0.0
0.0	0.5	1.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	Lingual										0.0	0.5	0.5	0.0
48	47	46	45	44	43	42	41											35	36	37	38

Lower Teeth

Upper Teeth																	
18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28	
78.8	69.5	68.3	57.2	56.9				Occlusal				54.5	52.0	69.2	65.2	79.7	
76.0	63.4	69.8	57.2	54.5	41.2	47.1	51.7	Mesial	52.0	49.8	39.7	52.6	54.2	67.4	60.6	77.2	
73.2	60.9	63.7	53.2	53.5	38.8	44.6	48.0	Buccal	48.0	47.7	36.9	51.4	48.9	64.3	58.8	75.1	
73.8	63.4	65.5	55.1	57.2	41.2	46.8	48.0	Distal	50.2	48.9	40.9	54.5	51.7	67.7	60.9	74.2	
73.6	62.2	65.8	53.5	53.2	39.1	45.5	48.3	Lingual	49.5	48.6	38.8	51.1	49.5	65.5	60.0	75.4	
79.1	71.4	74.2	47.1	39.1				Occlusal				39.4	52.3	75.7	66.0	79.1	
70.8	62.2	72.3	45.8	37.5	26.5	31.1	32.3	Mesial	33.2	32.0	23.4	38.2	49.5	73.2	63.1	70.8	
70.8	64.3	73.5	45.8	37.2	26.8	30.5	32.0	Buccal	32.9	30.8	22.2	38.5	48.3	73.2	65.8	73.2	
68.6	62.2	72.9	47.7	39.1	28.3	30.5	32.9	Distal	33.5	32.0	24.0	40.0	51.4	73.2	64.3	70.2	
68.6	60.9	72.3	45.5	36.6	27.1	30.6	32.0	Lingual	32.9	31.4	22.5	37.2	47.4	72.0	62.8	69.5	
48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38	
Lower Teeth																	

ตารางที่ ค19. อัตราร้อยละของฟันผุ จำนวนตามซี่ฟันและส่วนฟัน ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนร่มเกล้า เขตปทุมธานี จำนวน 325 คน

Upper Teeth

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
6.5	13.2	7.7	5.5	8.0				Occlusal			6.5	6.5	7.4	8.9	7.4
4.6	9.2	9.2	6.8	6.5	7.7	5.8	6.2	Mesial	8.3	7.7	5.8	8.6	6.5	5.8	5.8
2.2	7.1	4.3	4.0	5.5	6.5	3.7	4.0	Buccal	6.2	4.9	4.3	4.9	4.6	4.6	4.3
2.8	9.5	6.2	5.2	8.6	8.0	5.5	4.3	Distal	5.8	8.3	7.1	7.7	7.1	6.8	3.4
2.5	8.0	6.5	5.2	5.5	6.2	4.6	4.3	Lingual	7.1	6.8	4.6	5.5	5.5	5.8	4.6
11.4	8.3	4.9	5.8					Occlusal			6.8	6.2	4.3	4.6	9.2
4.3	3.4	4.0	4.9	5.5	4.0	3.4	1.8	Mesial	4.0	4.6	5.8	5.2	3.1	2.5	3.1
4.3	4.3	4.6	4.6	4.6	4.3	2.8	1.5	Buccal	2.8	3.4	5.5	4.3	3.1	4.3	5.2
2.5	3.1	4.3	6.8	5.8	5.5	2.8	2.5	Distal	4.0	5.5	7.4	5.5	3.4	3.1	2.5
2.5	2.2	4.0	4.9	4.3	4.6	3.1	1.5	Lingual	3.4	3.4	4.9	3.7	2.5	2.8	2.2
4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1		3.1	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8

Lower Teeth

ตารางที่ ค20. อัตราร้อยละของฟันหลุด จำแนกตามพื้นที่ฟันและด้านใน ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนแออัด เพศหญิง จำนวน 325 คน

Upper Teeth

18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28
1.2	2.8	1.5	3.4	1.8				Occlusal				1.8	1.8	2.8	2.8	1.8
0.3	0.6	1.5	2.2	0.9	1.5	2.2	2.8	Mesial	2.8	1.8	1.2	0.6	1.8	1.8	1.2	0.9
0.0	0.3	0.3	0.9	0.9	0.3	1.8	1.2	Buccal	1.2	1.8	1.2	0.9	0.3	0.6	0.6	0.3
0.0	0.3	0.3	1.5	1.5	1.2	2.2	0.9	Distal	1.8	2.2	1.8	1.2	0.3	1.5	0.6	0.3
0.0	0.6	0.3	0.0	0.6	0.9	1.8	1.2	Lingual	2.2	1.8	1.2	0.3	0.3	0.9	0.6	0.3
1.5	5.2	1.5	0.6	1.5				Occlusal				0.3	3.1	2.2	4.0	2.5
0.3	0.9	0.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	Mesial	0.0	0.0	0.3	0.0	1.2	0.9	1.2	0.3
0.0	2.2	1.2	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	Buccal	0.0	0.0	0.3	0.6	0.9	0.9	2.2	0.6
0.0	1.2	0.9	0.3	1.2	0.0	0.0	0.0	Distal	0.0	0.0	0.0	0.3	2.8	0.6	1.8	0.3
0.0	0.9	0.6	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	Lingual	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	0.3	0.6	0.0
4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1		3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8

Lower Teeth

ตารางที่ ค21. ค่าเฉลี่ยดัชนีฟันสึก จำแนกตามซี่ฟันและด้านฟัน ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ยังมีฟันในช่องปาก อายุระหว่าง 51 ถึง 59 ปี

จำนวน 189 คน

Upper Teeth

18	17	16	15	14	13	12	11			21	22	23	24	25	26	27	28
0.13	0.17	0.81	1.11	1.19	0.58	0.33	0.41	Cervical		0.39	0.41	0.64	1.03	0.77	0.61	0.19	0.10
0.11	0.05	0.18	0.16	0.06	0.10	0.05	0.09	Buccal		0.10	0.05	0.10	0.05	0.09	0.13	0.06	0.02
1.49	1.82	2.34	1.55	1.41	1.48	1.25	1.48	Occ./ Inc.		1.37	1.15	1.53	1.36	1.31	2.33	1.47	1.49
0.07	0.12	0.08	0.14	0.03	0.51	0.38	0.46	Lingual		0.47	0.37	0.48	0.07	0.08	0.19	0.08	0.09
0.01	0.06	0.05	0.04	0.02	0.05	0.01	0.02	Lingual		0.03	0.05	0.11	0.03	0.05	0.12	0.09	0.07
1.38	1.81	2.85	1.31	1.04	1.40	1.42	1.54	Occ./ Inc.		1.56	1.52	1.60	1.43	1.43	2.88	2.11	1.68
0.17	0.26	0.33	0.22	0.18	0.19	0.06	0.08	Buccal		0.06	0.10	0.23	0.32	0.31	0.44	0.26	0.34
0.20	0.26	0.87	0.75	1.02	0.32	0.33	0.35	Cervical		0.38	0.35	0.47	1.07	0.80	0.77	0.35	0.11
48	47	46	45	44	43	42	41			31	32	33	34	35	36	37	38

Lower Teeth

Occ. = Occlusal

Inc. = Incisal

ตารางที่ ค22. ค่าเฉลี่ยดัชนีฟันสึก จำนวนทอมซีฟันแต่ละด้านขึ้น ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ถึงมีฟันในช่องปาก อายุระหว่าง 60 ถึง 69 ปี
จำนวน 202 คน

Upper Teeth																	Lower Teeth										
18	17	16	15	14	13	12	11			21	22	23	24	25	26	27	28			31	32	33	34	35	36	37	38
0.16	0.22	0.73	1.09	1.30	0.81	0.50	0.58	Cervical		0.58	0.47	0.74	1.22	1.01	0.83	0.37	0.31			0.53	0.53	0.59	1.28	1.00	0.96	0.35	0.19
0.04	0.01	0.11	0.10	0.07	0.15	0.13	0.23	Buccal		0.23	0.16	0.18	0.13	0.21	0.12	0.08	0.04			0.23	0.16	0.18	0.13	0.21	0.12	0.08	0.04
1.58	2.01	2.60	1.85	1.69	1.88	1.61	1.87	Occlusal Inc.		1.81	1.56	1.73	1.66	1.69	2.66	2.11	1.51			1.81	1.56	1.73	1.66	1.69	2.66	2.11	1.51
0.02	0.16	0.24	0.23	0.24	0.79	0.76	0.73	Lingual		0.66	0.56	0.69	0.23	0.17	0.29	0.05	0.11			0.66	0.56	0.69	0.23	0.17	0.29	0.05	0.11
0.03	0.05	0.00	0.08	0.10	0.11	0.08	0.08	Lingual		0.05	0.08	0.21	0.08	0.13	0.13	0.09	0.02			0.05	0.08	0.21	0.08	0.13	0.13	0.09	0.02
1.95	2.31	2.95	1.75	1.70	1.97	1.89	2.02	Occlusal Inc.		2.06	1.86	2.08	1.67	1.76	3.04	2.51	1.85			2.06	1.86	2.08	1.67	1.76	3.04	2.51	1.85
0.03	0.14	0.11	0.25	0.26	0.28	0.17	0.20	Buccal		0.14	0.16	0.26	0.25	0.20	0.36	0.19	0.17			0.14	0.16	0.26	0.25	0.20	0.36	0.19	0.17
0.25	0.44	0.97	1.30	1.36	0.49	0.50	0.58	Cervical		0.53	0.53	0.59	1.28	1.00	0.96	0.35	0.19			0.53	0.53	0.59	1.28	1.00	0.96	0.35	0.19
48	47	46	45	44	43	42	41			31	32	33	34	35	36	37	38			31	32	33	34	35	36	37	38

Occ. = Occlusal

Inc. = Incisal

ตารางที่ ค23. ค่าเฉลี่ยดัชนีฟันสึก จำนวนตามซี่ฟันและส่วนฟัน ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ยังมีฟันในช่องปาก อายุ 70 ปีขึ้นไป จำนวน 81 คน

Upper Teeth																
18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28
0.10	0.33	1.46	1.58	1.81	1.21	0.95	0.80	Cervical	0.76	1.13	1.06	1.87	1.73	0.91	0.45	0.18
0.05	0.06	0.16	0.30	0.28	0.20	0.22	0.41	Buccal	0.28	0.33	0.27	0.00	0.05	0.12	0.09	0.06
2.00	2.65	2.83	2.26	2.81	2.41	1.91	2.03	Opp./Inc.	1.97	2.03	2.34	2.45	2.24	3.00	3.14	2.12
0.19	0.06	0.46	0.22	0.14	0.69	0.50	0.57	Lingual	0.50	0.59	0.59	0.12	0.24	0.17	0.40	0.44
0.06	0.10	0.06	0.11	0.02	0.00	0.10	0.08	Lingual	0.13	0.14	0.06	0.27	0.21	0.16	0.00	0.13
2.78	2.73	3.00	2.16	2.05	2.31	2.02	2.18	Opp./Inc.	2.16	2.05	2.33	2.33	2.29	3.62	2.45	2.30
0.06	0.32	0.12	0.33	0.39	0.16	0.15	0.03	Buccal	0.15	0.18	0.26	0.40	0.18	0.29	0.50	0.25
0.24	0.38	1.13	1.16	1.25	0.58	0.41	0.64	Cervical	0.78	0.72	0.83	1.22	0.82	0.56	0.62	0.19
48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38
Lower Teeth																

Occ. = Occlusal

Inc. = Incisal

ตารางที่ ค24. ค่าเฉลี่ยดัชนีฟันสึก จำแนกตามที่ฟันแต่ละด้านฟัน ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ยังมีฟันในช่องปาก เพศชาย จำนวน 184 คน

Upper Teeth																
18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28
0.12	0.27	1.17	1.42	1.69	1.08	0.68	0.72	Cervical	0.77	0.71	1.05	1.59	1.44	0.89	0.41	0.24
0.11	0.05	0.23	0.24	0.15	0.16	0.14	0.19	Buccal	0.21	0.18	0.18	0.10	0.16	0.09	0.09	0.04
1.63	2.13	2.69	1.94	1.90	2.13	1.76	1.93	Occ./Inc.	1.86	1.66	2.04	1.81	1.79	2.79	2.13	1.72
0.09	0.16	0.21	0.23	0.15	0.67	0.57	0.72	Lingual	0.72	0.59	0.60	0.17	0.17	0.28	0.14	0.27
0.01	0.11	0.04	0.10	0.06	0.12	0.07	0.11	Lingual	0.07	0.14	0.18	0.08	0.14	0.14	0.08	0.10
2.08	2.31	3.17	1.81	1.78	2.12	1.94	2.10	Occ./Inc.	2.12	1.99	2.19	1.83	1.91	3.26	2.53	2.07
0.09	0.20	0.23	0.28	0.32	0.29	0.11	0.13	Buccal	0.14	0.16	0.30	0.34	0.28	0.45	0.28	0.30
0.20	0.53	1.34	1.45	1.64	0.56	0.48	0.57	Cervical	0.63	0.61	0.80	1.85	1.15	1.13	0.50	0.14
48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38
Lower Teeth																

Occ. = Occlusal

Inc. = Incisal

ตารางที่ ๒๕. ค่าเฉลี่ยตัวฟันเล็ก จำแนกตามพื้นที่ฟันบน ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ยังมีฟันในช่องปาก เกษณบุรี จำนวน ๒๘๘ คน

Upper Teeth																	Lower Teeth										
18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28											
0.15	0.16	0.63	0.97	1.04	0.53	0.35	0.39	Cervical	0.34	0.40	0.53	0.95	0.72	0.62	0.22	0.17											
0.03	0.03	0.08	0.08	0.04	0.11	0.08	0.18	Buccal	0.15	0.10	0.14	0.07	0.11	0.15	0.06	0.03											
1.59	1.73	2.39	1.65	1.54	1.52	1.27	1.56	Occ./Inc.	1.46	1.28	1.51	1.49	1.46	2.38	1.77	1.52											
0.05	0.11	0.19	0.15	0.12	0.64	0.54	0.48	Lingual	0.43	0.39	0.56	0.14	0.12	0.20	0.08	0.08											
0.03	0.03	0.02	0.04	0.05	0.04	0.04	0.02	Lingual	0.04	0.03	0.12	0.07	0.08	0.11	0.05	0.02											
1.56	1.93	2.69	1.48	1.24	1.53	1.53	1.66	Occ./Inc.	1.67	1.57	1.72	1.46	1.50	2.83	2.20	1.69											
0.11	0.23	0.21	0.22	0.18	0.18	0.12	0.12	Buccal	0.09	0.12	0.22	0.28	0.23	0.34	0.24	0.24											
0.24	0.21	0.61	0.74	0.89	0.34	0.37	0.43	Cervical	0.40	0.39	0.42	0.85	0.70	0.54	0.30	0.16											
48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38											

Occ = Occlusal

Inc = Incisal

ตารางที่ ค26 ค่าเฉลี่ยระยะการงอกของเขี้ยว (ม.ม.) จำนวนตามซี่ฟันและด้านปริทันต์ ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ยังมีฟันในช่องปาก

อายุระหว่าง 61 ถึง 69 ปี จำนวน 189 คน

Upper Teeth

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
0.48	0.90	1.35	1.08	0.67	0.61	0.34	0.93	Distobuccal	0.82	0.42	0.53	0.73	1.48	0.62	0.94
0.50	0.87	1.71	1.29	1.36	0.94	0.65	0.64	Buccal	0.52	0.78	1.16	1.00	1.48	0.74	0.93
0.40	0.75	1.12	0.72	0.43	0.32	0.62	0.53	Mesiobuccal	0.59	0.48	0.38	0.57	1.00	0.50	0.70
0.31	1.02	2.12	0.91	0.42	0.57	0.34	0.50	Lingual	0.56	0.45	0.42	0.76	1.98	1.27	0.64
0.02	0.56	0.89	1.05	0.84	0.57	0.76	0.82	Distobuccal	0.89	0.53	0.93	0.95	0.68	0.26	-0.32
0.25	0.83	1.05	1.47	1.66	0.91	1.17	1.16	Buccal	1.39	0.99	1.68	1.34	0.79	0.41	-0.02
0.31	0.65	0.59	0.65	0.54	0.65	1.05	1.03	Mesiobuccal	1.08	0.60	0.46	0.52	0.50	0.20	0.05
0.83	0.87	0.89	1.27	1.04	1.32	1.79	1.63	Lingual	1.46	1.04	0.86	1.20	1.00	0.56	0.72
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Lower Teeth

ตารางที่ ค27. ค่าเฉลี่ยระยะการร่นของเขี้ยว (ม.ม.) จำแนกตามพื้นที่และระดับปริทันต์ ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ยังมีฟันในช่องปาก

อายุระหว่าง 60 ถึง 69 ปี จำนวน 202 คน

	Upper Teeth																Lower Teeth	
	18	17	16	15	14	13	12	11			21	22	23	24	25	26	27	28
0.80		1.00	1.76	1.12	0.98	0.80	0.75	1.10	Distobuccal		1.07	0.78	0.98	0.95	0.98	1.54	0.82	0.52
0.66		1.07	1.84	1.42	1.62	1.14	0.97	0.84	Buccal		0.90	0.93	1.41	1.72	1.30	1.95	0.97	0.50
0.69		0.82	1.32	0.81	0.57	0.62	0.88	0.88	Mesio Buccal		1.14	0.94	0.84	0.66	0.58	1.07	0.66	0.84
0.93		2.20	2.38	1.07	0.70	0.73	0.45	0.64	Lingual		0.93	0.63	0.71	0.93	1.05	2.38	1.74	1.29
0.19		0.60	1.00	1.28	1.22	0.83	0.81	0.96	Distobuccal		0.92	0.77	0.98	0.93	1.27	1.22	0.44	0.29
0.43		0.96	0.88	1.58	1.73	1.15	1.04	1.54	Buccal		1.43	1.17	1.28	1.70	1.50	1.00	0.50	0.18
0.71		0.73	0.58	0.84	0.81	0.96	0.91	1.21	Mesio Buccal		1.16	1.03	0.90	0.53	0.67	0.85	0.52	0.22
0.92		0.97	1.19	1.36	1.25	1.16	1.55	1.98	Lingual		1.91	1.50	1.24	0.83	1.18	1.47	1.29	1.02
48		47	46	45	44	43	42	41			31	32	33	34	35	36	37	38

ตารางที่ ค28. ค่าเฉลี่ยระยะการงอกของเหงือก (ม.ม.) จำนวนตามซี่ฟันและด้านปริทันต์ ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ยังมีฟันในช่องปาก
อายุ 70 ปีขึ้นไป จำนวน 81 คน

Upper Teeth														Lower Teeth			
18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28	
1.87	2.80	2.30	1.75	1.35	1.27	0.91	1.78	Distobuccal	1.28	1.06	1.16	1.64	1.63	2.50	1.46	0.70	
1.35	2.25	3.00	2.36	1.74	1.68	1.28	1.26	Buccal	1.03	1.40	2.07	2.72	2.41	2.39	2.27	1.23	
1.53	1.67	2.24	1.55	1.29	0.98	1.46	1.52	Mesiobuccal	1.31	1.57	1.09	1.42	1.59	1.56	1.07	0.92	
1.53	1.21	3.00	1.78	0.90	0.76	0.41	0.67	Lingual	0.69	0.49	0.66	1.44	0.88	2.47	1.47	0.71	
0.33	1.21	1.42	1.73	1.90	1.38	1.55	1.39	Distobuccal	1.26	1.19	1.80	1.85	1.53	1.53	0.75	0.67	
0.64	1.22	1.42	2.09	2.64	2.02	2.00	2.09	Buccal	1.92	1.88	2.24	2.68	1.69	1.57	0.78	0.53	
0.62	1.26	1.17	1.03	1.36	2.08	1.87	1.47	Mesiobuccal	1.53	1.77	1.84	1.12	1.10	1.80	0.89	0.92	
1.86	1.53	1.82	1.97	1.56	2.30	2.56	2.96	Lingual	2.90	2.65	2.13	1.53	1.17	1.67	1.74	1.11	
48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38	

ตารางที่ ค.29. ค่าเฉลี่ยระยะการฟันของเหงือก (ม.ม.) จำแนกตามซี่ฟันและตำแหน่งปริทันต์ ในกลุ่มตัวอย่างผู้ที่มีฟันไม่ระบองปาก

เพศชาย จำนวน 184 คน

Upper Teeth

	18	17	16	15	14	13	12	11											21	22	23	24	25	26	27	28
1.03		1.41	2.29	1.64	1.14	0.97	0.59	1.26	Distobuccal	1.07	0.77	1.04	1.03	1.30	2.27	0.86	1.06									
0.88		1.43	2.75	2.15	2.13	1.55	1.09	0.95	Buccal	0.88	1.23	1.93	2.19	1.94	2.30	1.22	1.10									
0.93		1.29	1.97	1.17	0.94	0.71	1.04	0.75	Mesio Buccal	0.95	1.03	1.05	0.96	1.08	1.65	0.76	0.97									
0.94		1.78	2.93	1.21	0.60	0.73	0.41	0.66	Lingual	0.74	0.49	0.61	0.81	1.05	2.13	1.49	0.50									
0.16		0.83	1.19	1.36	1.43	0.98	1.05	1.03	Distobuccal	1.10	0.87	1.15	1.24	1.07	1.33	0.71	0.05									
0.47		1.08	1.40	1.92	2.21	1.49	1.40	1.72	Buccal	1.70	1.49	1.54	2.25	1.67	1.25	0.87	0.23									
0.71		0.99	0.92	1.00	1.02	1.21	1.19	1.30	Mesio Buccal	1.30	1.26	1.12	0.78	0.81	1.03	0.56	0.19									
0.98		1.00	1.09	1.46	1.21	1.55	2.00	2.18	Lingual	2.03	1.76	1.53	1.08	1.23	1.41	1.13	0.98									
48		47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38									

Lower Teeth

ตารางที่ 30. ค่าเฉลี่ยระยะการรับของเหล็ก (ม.ม.) จำแนกตามซี่ฟันและจำนวนซี่ฟันซี่ ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ยังมีฟันในช่องปาก

เพศหญิง จำนวน 288 คน

Upper Teeth

18	17	16	15	14	13	12	11	21		22	23	24	25	26	27	28
0.73	0.85	1.19	0.86	0.70	0.84	0.57	0.97	Distobuccal		0.91	0.56	0.66	0.71	1.09	0.72	0.59
0.60	0.83	1.36	1.02	1.10	0.83	0.70	0.68	Buccal		0.64	0.70	0.96	1.16	1.39	0.83	0.67
0.56	0.59	0.91	0.65	0.34	0.42	0.68	0.80	Mesio Buccal		0.87	0.73	0.49	0.40	0.67	0.52	0.67
0.64	1.38	1.91	0.99	0.58	0.62	0.39	0.52	Lingual		0.72	0.52	0.57	0.73	2.26	1.46	1.15
0.09	0.53	0.82	1.13	0.96	0.67	0.75	0.86	Distobuccal		0.85	0.61	0.73	0.92	0.65	0.19	-0.02
0.29	0.81	0.72	1.36	1.56	0.95	1.09	1.26	Buccal		1.32	1.09	1.05	1.54	0.72	0.32	0.09
0.34	0.58	0.42	0.62	0.59	0.82	1.01	1.07	Mesio Buccal		1.08	0.97	0.75	0.44	0.53	0.32	0.20
0.98	0.95	1.10	1.34	1.19	1.26	1.62	1.79	Lingual		1.68	1.52	1.11	0.83	1.13	0.95	0.82
48	47	46	45	44	43	42	41	31		32	33	34	35	36	37	38

Lower Teeth

ตารางที่ ค36: ค่าเฉลี่ยการสูญเสียปริมาตรปริทันต์ (ม.ม.) จำแนกตามพื้นที่ฟันและตำแหน่งปริทันต์ ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ยังมีฟันในช่องปาก อายุระหว่าง 51 ถึง 59 ปี จำนวน 189 คน

Upper Teeth

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
3.48	3.30	3.52	3.19	2.60	2.71	2.33	3.02	Distobuccal	2.92	2.54	2.73	2.99	4.20	3.26	3.48
3.19	3.16	3.65	2.67	2.61	2.15	1.68	1.92	Buccal	1.83	1.93	2.40	2.40	3.50	3.23	3.56
3.11	2.91	3.38	2.80	2.45	2.43	2.76	2.62	Mesio Buccal	2.64	2.84	2.54	2.68	3.24	3.02	3.32
2.46	3.13	4.33	3.11	2.60	2.59	2.21	2.40	Lingual	2.55	2.17	2.46	2.98	4.15	3.29	2.96
2.72	2.98	3.01	2.66	2.43	2.41	2.81	2.81	Distobuccal	2.85	2.33	2.36	2.62	2.83	2.80	2.53
2.74	2.73	2.74	2.74	2.73	2.15	2.29	2.38	Buccal	2.59	2.28	2.13	2.46	2.50	2.42	2.53
2.61	2.59	2.56	2.41	2.41	2.57	2.66	2.81	Mesio Buccal	2.89	2.87	2.43	2.23	2.42	2.15	2.60
3.05	3.03	3.02	3.02	2.72	2.80	3.01	2.82	Lingual	2.61	2.71	2.71	3.19	3.12	2.78	3.11
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Lower Teeth

ตารางที่ ค37. ค่าเฉลี่ยการสูญเสียปริมาตรฟัน (ม.ม.) จำแนกตามวัยฟันและตำแหน่งปริทันต์ ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีฟันในช่องปาก
อายุระหว่าง 60 ถึง 69 ปี จำนวน 202 คน

Upper Teeth																	
18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28	
3.69	3.54	4.05	3.22	3.18	3.07	2.91	3.26	Distobuccal	3.24	3.11	3.25	3.22	3.15	4.29	3.66	3.17	
3.27	3.31	3.97	2.68	2.98	2.40	2.11	2.14	Buccal	2.19	2.14	2.70	3.09	2.67	4.21	3.32	3.00	
3.29	3.28	3.54	2.81	2.66	2.80	3.06	3.13	Mesio Buccal	3.33	3.19	2.90	2.95	2.59	3.36	3.15	3.74	
3.28	4.08	4.65	3.28	2.94	2.86	2.37	2.53	Lingual	3.02	2.65	2.87	3.28	3.37	4.58	4.15	3.81	
2.90	3.33	3.25	3.05	3.09	2.87	3.01	2.93	Distobuccal	2.82	2.80	2.77	2.72	2.93	3.40	2.99	2.88	
2.81	3.01	2.55	2.75	2.93	2.35	2.29	2.79	Buccal	2.61	2.37	2.44	2.78	2.71	3.22	2.88	3.00	
3.20	2.87	2.51	2.72	2.78	3.19	2.97	3.17	Mesio Buccal	3.05	2.95	2.81	2.39	2.62	2.85	2.79	3.00	
3.19	3.10	3.57	3.34	3.07	2.81	2.93	3.12	Lingual	3.12	2.79	2.71	2.57	3.12	3.60	3.51	3.33	
4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1		3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	
Lower Teeth																	

ตารางที่ ค39. ค่าเฉลี่ยการสูญเสียขั้วระยะปีดภาวะปริทันต์ (ม.ม.) จำแนกตามชนิดฟันและตำแหน่งปริทันต์ ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีฟันในช่องปาก

เพศชาย จำนวน 184 คน

Upper Teeth

	18	17	16	15	14	13	12	11			21	22	23	24	25	26	27	28
4.06		3.88	4.53	3.76	3.28	3.13	2.76	3.53	Distobuccal		3.36	3.06	3.33	3.27	3.45	4.95	3.60	3.88
3.52		3.74	4.89	3.42	3.37	2.91	2.15	2.34	Buccal		2.23	2.43	3.33	3.73	3.34	4.58	3.85	3.80
3.59		3.52	4.22	3.17	2.98	2.85	3.29	3.12	Mesio Buccal		3.12	3.30	3.23	3.21	3.04	3.95	3.47	4.03
3.54		3.96	5.16	3.59	2.87	2.90	2.31	2.62	Lingual		2.82	2.41	2.80	3.14	3.43	4.38	3.82	3.17
2.73		3.41	3.50	3.19	3.18	2.95	3.21	3.04	Distobuccal		3.09	2.93	2.88	2.91	2.72	3.62	3.28	2.78
2.80		3.27	3.18	3.20	3.46	2.73	2.67	3.03	Buccal		2.87	2.72	2.77	3.39	2.82	3.42	3.24	3.02
3.02		3.19	2.90	2.87	2.99	3.41	3.24	3.28	Mesio Buccal		3.10	3.21	2.92	2.56	2.56	3.18	2.79	2.87
3.28		3.37	3.46	3.48	3.15	3.27	3.38	3.43	Lingual		3.12	3.10	2.99	3.04	3.38	3.82	3.18	3.40
4.8		4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1			3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8

Lower Teeth

ตารางที่ ค40. ค่าเฉลี่ยการสูญเสียขั้วระยะเปิดเกาะปริทันต์ (ม.ม.) จำแนกตามปริทันต์และด้านปริทันต์ ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีฟันปลอมปาก
 เพศหญิง จำนวน 288 คน

Upper Teeth																
18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28
3.54	3.20	3.42	2.93	2.62	2.76	2.55	2.96	Distobuccal	2.91	2.70	2.78	2.94	2.94	3.92	3.39	3.17
3.20	2.98	3.28	2.34	2.36	1.95	1.82	1.93	Buccal	1.85	1.84	2.15	2.50	2.24	3.46	3.15	3.17
3.31	2.86	3.14	2.63	2.32	2.41	2.70	2.99	Mesio Buccal	2.88	2.89	2.40	2.48	2.53	2.89	2.96	3.34
2.83	3.39	4.05	3.04	2.70	2.60	2.23	2.37	Lingual	2.69	2.33	2.54	2.92	2.94	4.26	3.62	3.31
2.86	2.99	2.80	2.70	2.63	2.55	2.80	2.84	Distobuccal	2.69	2.39	2.47	2.63	2.89	2.61	2.68	2.63
2.75	2.59	2.25	2.51	2.65	2.13	2.25	2.45	Buccal	2.49	2.21	2.12	2.64	2.48	2.37	2.30	2.67
2.76	2.42	2.22	2.34	2.43	2.76	2.87	2.97	Mesio Buccal	2.93	2.85	2.52	2.28	2.37	2.22	2.30	2.78
3.12	2.90	3.17	3.07	2.81	2.76	2.92	2.94	Lingual	2.93	2.77	2.66	2.59	2.93	3.10	3.26	3.17
4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1		3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
Lower Teeth																

ตาราง ก41. อัตราร้อยละของการจำกัดการเลือกกินอาหาร ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ
ชุมชนร่วมเกล้า จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	ผู้ชาย	บางครั้งคราว	ไม่เคย
รวมทุกเพศ			
51-59 ปี	7.6	65.2	27.2
60-69 ปี	12.6	59.5	27.9
70 ปีขึ้นไป	10.8	68.3	20.8
รวมทุกอายุ	10.4	63.6	26.0
เพศชาย			
51-59 ปี	0.0	77.4	22.6
60-69 ปี	12.3	58.9	28.8
70 ปีขึ้นไป	9.1	78.2	12.7
รวมทุกอายุ	7.4	70.5	22.1
เพศหญิง			
51-59 ปี	11.5	59.0	29.5
60-69 ปี	12.7	59.9	27.5
70 ปีขึ้นไป	12.3	60.0	27.7
รวมทุกอายุ	12.2	59.6	28.3

ตาราง ก42. อัตราวัยถดถอยของการเกิดเกี่ยวอาหารล้านนาในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ
ชุมชนร่วมเกล้า จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	น้อย	บางครั้งคราว	ไม่ถดถอย
รวมทุกเพศ			
51 - 59 ปี	9.3	72.7	18.0
60 - 69 ปี	14.4	67.0	18.6
70 ปีขึ้นไป	18.3	71.7	10.0
รวมทุกอายุ	13.5	70.1	16.4
เพศชาย			
51 - 59 ปี	4.8	77.4	17.7
60 - 69 ปี	12.3	68.5	19.2
70 ปีขึ้นไป	21.8	70.9	7.3
รวมทุกอายุ	12.6	72.1	15.3
เพศหญิง			
51 - 59 ปี	11.6	70.2	18.2
60 - 69 ปี	15.5	66.2	18.3
70 ปีขึ้นไป	15.4	72.3	12.3
รวมทุกอายุ	14.0	68.9	17.1

ตารางที่ 43. อัตราร้อยละของก้นขาเรวได้สะดวกในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชนวนร่วมเกล้า
จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	ป่องๆ	บางกรังกราว	ไม่เคย
รวมทุกเพศ			
51 – 59 ปี	59.0	35.0	6.0
60 – 69 ปี	63.7	26.5	9.8
70 ปีขึ้นไป	59.2	30.8	10.0
รวมทุกอายุ	61.0	30.5	8.5
เพศชาย			
51 – 59 ปี	53.2	40.3	6.5
60 – 69 ปี	61.6	27.4	11.0
70 ปีขึ้นไป	61.8	30.9	7.3
รวมทุกอายุ	58.0	32.6	8.4
เพศหญิง			
51 – 59 ปี	62.0	32.2	5.8
60 – 69 ปี	64.8	26.1	9.2
70 ปีขึ้นไป	56.9	30.8	12.3
รวมทุกอายุ	62.2	29.3	8.5

ตาราง ก44. อัตราร้อยละของการพูด ไม่ชัดเจนเนื่องจากปัญหาฟัน / ฟันปลอม ในกลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุมชนชนบทแล้ว จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	มีอายุ	บางครั้งก็ราว	ไม่เคย
รวมทุกเพศ			
51 – 59 ปี	6.0	43.2	50.8
60 – 69 ปี	2.8	48.1	49.1
70 ปีขึ้นไป	3.3	57.5	39.2
รวมทุกอายุ	4.1	48.5	47.4
เพศชาย			
51 – 59 ปี	0.0	46.8	53.2
60 – 69 ปี	2.7	45.2	52.1
70 ปีขึ้นไป	1.8	63.6	34.5
รวมทุกอายุ	1.6	51.1	47.4
เพศหญิง			
51 – 59 ปี	9.1	41.3	49.6
60 – 69 ปี	2.8	49.6	47.5
70 ปีขึ้นไป	4.6	52.3	43.1
รวมทุกอายุ	5.5	47.1	47.4

ตาราง ก45. อัตราร้อยละของความสามารถที่จะรับประทานอาหารได้โดยไม่เจ็บในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ
ชุมชนร่มเกล้า จำนวนตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	ป่วย	บางกรักรว	ไม่เลย
รวมทุกเพศ			
51 – 59 ปี	22.4	49.7	27.9
60 – 69 ปี	16.8	56.5	26.6
70 ปีขึ้นไป	7.5	57.5	35.0
รวมทุกอายุ	16.6	54.4	29.0
เพศชาย			
51 – 59 ปี	12.9	51.6	35.5
60 – 69 ปี	16.4	58.9	24.7
70 ปีขึ้นไป	3.6	54.5	41.8
รวมทุกอายุ	11.6	55.3	33.2
เพศหญิง			
51 – 59 ปี	27.3	48.8	24.0
60 – 69 ปี	17.0	55.3	27.7
70 ปีขึ้นไป	10.8	60.0	29.2
รวมทุกอายุ	19.6	53.8	26.6

ตาราง ก46. อัตราร้อยละของการจำกัดการจ้างงานเนื่องจากปัญหาฟัน / ฟันปลอม
ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ (ชุมชนร่มเกล้า) จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	น้อย	บางครั้ง	ไม่เคย
รวมทุกเพศ			
51 - 59 ปี	3.8	24.0	72.1
60 - 69 ปี	4.2	17.8	78.0
70 ปีขึ้นไป	1.7	23.3	75.0
รวมทุกอายุ	3.5	21.3	75.2
เพศชาย			
51 - 59 ปี	3.7	19.4	77.4
60 - 69 ปี	2.7	23.3	74.0
70 ปีขึ้นไป	0.0	29.1	70.9
รวมทุกอายุ	2.1	23.7	74.2
เพศหญิง			
51 - 59 ปี	4.1	26.4	69.4
60 - 69 ปี	5.0	14.9	80.1
70 ปีขึ้นไป	3.1	18.5	78.5
รวมทุกอายุ	4.3	19.9	75.8

ตารางที่ 47. อัตราร้อยละของความรู้สึกลบเกี่ยวกับรูปร่างฟัน / ฟันปลอมในกลุ่มตัวอย่าง
ผู้สูงอายุชุมชนร่วมเกล้า จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	บ่อยๆ	บางครั้งคราว	ไม่เลย
รวมทุกเพศ			
51 – 59 ปี	26.2	48.1	25.7
60 – 69 ปี	25.2	46.7	28.0
70 ปีขึ้นไป	17.5	55.8	26.7
รวมทุกอายุ	23.8	49.3	26.9
เพศชาย			
51 – 59 ปี	22.6	43.5	33.9
60 – 69 ปี	27.4	47.9	24.7
70 ปีขึ้นไป	14.5	49.1	36.4
รวมทุกอายุ	22.1	46.8	31.1
เพศหญิง			
51 – 59 ปี	28.1	50.4	21.5
60 – 69 ปี	24.1	46.1	29.8
70 ปีขึ้นไป	20.0	61.5	18.5
รวมทุกอายุ	24.8	50.8	24.5

ตาราง ก48. อัตราร้อยละของการกินยาบรรเทาอาการปวดฟันในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ
ชุมชนร่วมเกล้า จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	บ่อนๆ	นางศรีกรรณ	ไผ่ทอง
รวมทุกเพศ			
51 – 59 ปี	3.8	60.3	35.9
60 – 69 ปี	1.4	62.1	36.4
70 ปีขึ้นไป	0.0	62.2	37.8
รวมทุกอายุ	1.9	61.5	36.6
เพศชาย			
51 – 59 ปี	1.6	69.4	29.0
60 – 69 ปี	2.7	63.0	34.2
70 ปีขึ้นไป	0.0	60.0	40.0
รวมทุกอายุ	1.6	64.2	34.2
เพศหญิง			
51 – 59 ปี	4.9	55.7	39.3
60 – 69 ปี	0.7	61.7	37.6
70 ปีขึ้นไป	0.0	64.1	35.9
รวมทุกอายุ	2.1	59.0	37.9

ตาราง ค49. อัตราร้อยละของความรู้สึกกังวลใจเกี่ยวกับปัญหาฟัน / ฟันปลอมใน
กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนร่มเกล้า จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	ร้อยละ	จำนวนจริง	ไม่ตอบ
รวมทุกเพศ			
51 – 59 ปี	5.4	41.3	53.3
60 – 69 ปี	5.6	46.3	48.1
70 ปีขึ้นไป	4.2	50.0	45.8
รวมทุกอายุ	5.2	45.4	49.4
เพศชาย			
51 – 59 ปี	3.2	38.7	58.1
60 – 69 ปี	9.6	45.2	45.2
70 ปีขึ้นไป	7.3	54.5	38.2
รวมทุกอายุ	6.8	45.8	47.4
เพศหญิง			
51 – 59 ปี	6.6	42.6	50.8
60 – 69 ปี	3.5	46.8	49.6
70 ปีขึ้นไป	1.5	46.2	52.3
รวมทุกอายุ	4.3	45.1	50.6

ตาราง ก50. อัตราร้อยละของความรู้สึกระงังควั่นเนื่องจากปัญหาฟัน / ฟันปลอมใน
กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนร่วมเกล้า จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	น้อยๆ	บางกรังกราว	ไม่เลย
รวมทุกเพศ			
51 – 59 ปี	4.3	47.8	47.8
60 – 69 ปี	5.6	45.8	48.6
70 ปีขึ้นไป	5.0	46.7	48.3
รวมทุกอายุ	5.0	46.7	48.3
เพศชาย			
51 – 59 ปี	4.8	43.5	51.6
60 – 69 ปี	5.5	52.1	42.5
70 ปีขึ้นไป	7.3	49.1	43.6
รวมทุกอายุ	5.8	48.4	45.8
เพศหญิง			
51 – 59 ปี	4.1	50.0	45.9
60 – 69 ปี	5.7	42.6	51.8
70 ปีขึ้นไป	3.1	44.6	52.3
รวมทุกอายุ	4.6	45.7	49.7

ตาราง ค51. อัตราร้อยละของความไม่สะดวกใจในการกินอาหารร่วมวงกับผู้อื่นใน
กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนร่วมถ้ำ จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	บ่อย	บางครั้งคราว	ไม่ค่อย
รวมทุกเพศ			
51 – 59 ปี	2.2	37.0	60.9
60 – 69 ปี	2.8	37.4	59.8
70 ปีขึ้นไป	2.5	40.0	57.5
รวมทุกอายุ	2.5	37.8	59.7
เพศชาย			
51 – 59 ปี	0.0	40.3	59.7
60 – 69 ปี	1.4	41.1	57.5
70 ปีขึ้นไป	1.8	40.0	58.2
รวมทุกอายุ	1.1	40.5	58.4
เพศหญิง			
51 – 59 ปี	3.3	35.2	61.5
60 – 69 ปี	3.5	35.5	61.0
70 ปีขึ้นไป	3.1	40.0	56.9
รวมทุกอายุ	3.4	36.3	60.4

ตาราง ก52: อัตราร้อยละของการเสียชีวิตในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุชุมชนร่วมเกล้า
จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	ร้อยละ	บางครั้งคราว	ไม่เคย
รวมทุกเพศ			
51 - 59 ปี	3.8	44.0	52.2
60 - 69 ปี	3.7	43.5	52.8
70 ปีขึ้นไป	5.8	47.5	46.7
รวมทุกอายุ	4.2	44.6	51.2
เพศชาย			
51 - 59 ปี	0.0	46.8	53.2
60 - 69 ปี	5.5	49.3	45.2
70 ปีขึ้นไป	3.6	40.0	56.4
รวมทุกอายุ	3.2	45.8	51.1
เพศหญิง			
51 - 59 ปี	5.7	42.6	51.6
60 - 69 ปี	2.8	40.4	56.7
70 ปีขึ้นไป	7.7	53.8	38.5
รวมทุกอายุ	4.9	43.9	51.2