

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

จากกลุ่มตัวอย่างพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตจำนวน 453 คน เป็นเพศชายร้อยละ 74.6 (338 คน) เพศหญิงร้อยละ 25.4 (115 คน) กลุ่มตัวอย่างมีอายุต่ำสุด 39 ปี อายุสูงสุด 59 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 47.55 ปี และเมื่อจัดแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามพฤติกรรมการสูบบุหรี่ พบว่า ร้อยละ 84.1 (381 คน) ไม่เคยสูบบุหรี่ หรือเคยสูบบุหรี่ในอดีต ร้อยละ 15.9 (72 คน) ยังสูบบุหรี่อยู่ในปัจจุบัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5: แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มอายุ เพศ และพฤติกรรมการสูบบุหรี่

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กลุ่มอายุ		
39 – 44 ปี	170	37.5
45 – 49 ปี	118	26.0
50 – 54 ปี	106	23.4
55 – 59 ปี	59	13.0
เพศ		
ชาย	338	74.6
หญิง	115	25.4
พฤติกรรมการสูบบุหรี่		
ไม่เคยสูบบุหรี่/เคยสูบบุหรี่	381	84.1
สูบบุหรี่ในปัจจุบัน	72	15.9

ผลการตรวจสภาพช่องปากและสภาวะปริทันต์

ข้อมูลการตรวจสภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนฟันเฉลี่ย 23.93 ซี่/คน และผลการตรวจสภาพปริทันต์พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าความลึกของร่องลึกปริทันต์เฉลี่ย 2.35 มิลลิเมตร และค่าเฉลี่ยระดับการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์เท่ากับ 2.75 มิลลิเมตร รายละเอียดแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6: แสดงสภาวะช่องปากและสภาวะปริทันต์ของกลุ่มตัวอย่าง

	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
จำนวนฟันที่เหลือในช่องปาก (ซี่/คน)	23.93	6	28	4.46
ความลึกของร่องลึกปริทันต์ (มม.)	2.35	1.05	5.24	0.65
ระดับการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ (มม.)	2.75	1.07	7.54	1.02

เมื่อทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มที่เป็นโรคปริทันต์ คือมีระดับความลึกของร่องลึกปริทันต์ตั้งแต่ 5 มิลลิเมตรเป็นต้นไปอย่างน้อย 3 ตำแหน่ง (Papapanou และคณะ, 1997; 2002) และกลุ่มที่ไม่เป็นโรคปริทันต์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นโรคปริทันต์ร้อยละ 36.2 (164 คน) ไม่เป็นโรคปริทันต์ร้อยละ 63.8 (289 คน) รายละเอียดความแตกต่างของเพศ อายุและสภาวะปริทันต์ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม แสดงในตารางที่ 7 และ 8

ตารางที่ 7: เปรียบเทียบสภาวะปริทันต์ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นและไม่เป็นโรคปริทันต์

สภาวะปริทันต์	เป็นโรคปริทันต์	ไม่เป็นโรคปริทันต์	P value
ค่าเฉลี่ยจำนวนฟันที่เหลือในช่องปาก (ซี่/คน)	23.17 (\pm 5.16)	24.35 (\pm 3.95)	0.007
ค่าเฉลี่ยความลึกของร่องลึกปริทันต์ (มม.)	2.94 (\pm 0.63)	2.02 (\pm 0.35)	0.000
ค่าเฉลี่ยระดับการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ (มม.)	3.57 (\pm 1.17)	2.28 (\pm 0.51)	0.000
ค่าเฉลี่ยจำนวนตำแหน่งที่มีความลึกของร่องลึกปริทันต์ตั้งแต่ 5 มม. เป็นต้นไป (ตำแหน่ง)	15.41 (\pm 15.0)	0.34 (\pm 0.64)	0.000

ตารางที่ 8: เปรียบเทียบเพศ อายุ และพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นและ
ไม่เป็นโรคปริทันต์

ข้อมูลทั่วไป	เป็นโรคปริทันต์	ไม่เป็นโรคปริทันต์	P value
อายุเฉลี่ย (ปี)	48.42 (\pm 5.2)	47.06 (\pm 5.2)	0.008
เพศ			
ชาย (คน)	133	205	0.23
หญิง (คน)	31	84	
พฤติกรรมการสูบบุหรี่			
ไม่เคยสูบบุหรี่/เคยสูบบุหรี่ (คน)	120	261	0.000
สูบบุหรี่ในปัจจุบัน (คน)	44	28	

ผลการตรวจหาแบคทีเรียก่อโรคปริทันต์

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างคราบจุลินทรีย์ใต้เหงือก โดยวิธีปฏิกิริยาลูกโซ่ โพลีเมอเรสเพื่อตรวจหาแบคทีเรียก่อโรคปริทันต์ทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ *A. actinomycetemcomitans*, *P. gingivalis* และ *T. forsythia* พบความชุกของ *A. actinomycetemcomitans* ร้อยละ 19 (86 คน) *P. gingivalis* ร้อยละ 70.9 (321 คน) และ *T. forsythia* ร้อยละ 77.5 (351 คน) รายละเอียดดังแสดงใน ตารางที่ 9

ตารางที่ 9: แสดงความชุกของ *A. actinomycetemcomitans* *P. gingivalis* และ *T. forsythia* ใน
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

แบคทีเรียก่อโรคปริทันต์	จำนวนคนที่ตรวจพบ	ร้อยละ
<i>A. actinomycetemcomitans</i>	86	19.0
<i>P. gingivalis</i>	321	70.9
<i>T. forsythia</i>	351	77.5

เมื่อทำการจำแนกกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มที่เป็นและไม่เป็นโรคปริทันต์ พบความชุกของ *A. actinomycetemcomitans* *P. gingivalis* และ *T. forsythia* ในกลุ่มคนที่เป็นโรคปริทันต์ร้อยละ 28.7, 87.2 และ 78 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นโรคปริทันต์นั้น พบความชุกของแบคทีเรียก่อโรคปริทันต์ทั้ง 3 ชนิด ร้อยละ 13.5, 61.6 และ 77.2 ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10: แสดงความชุกของ *A. actinomycetemcomitans* *P. gingivalis* และ *T. forsythia* จำแนกตามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นและไม่เป็น โรคปริทันต์

แบคทีเรียก่อโรคปริทันต์	กลุ่มที่เป็นโรคปริทันต์		กลุ่มที่ไม่เป็นโรคปริทันต์		P value
	ตรวจพบเชื้อ คน(ร้อยละ)	ตรวจไม่พบเชื้อ คน(ร้อยละ)	ตรวจพบเชื้อ คน(ร้อยละ)	ตรวจไม่พบเชื้อ คน(ร้อยละ)	
<i>A. actinomycetemcomitans</i>	47 (28.7)	117 (71.3)	39 (13.5)	250 (86.5)	0.000
<i>P. gingivalis</i>	143 (87.2)	21 (12.8)	178 (61.6)	111 (38.4)	0.000
<i>T. forsythia</i>	128 (78)	36 (22)	223 (77.2)	66 (22.8)	0.920

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแบคทีเรียก่อโรคปริทันต์กับสภาวะปริทันต์

เนื่องจากโรคปริทันต์อักเสบเป็นโรคที่มีสาเหตุจากหลายปัจจัยร่วมกัน (multifactorial diseases) (Page และคณะ, 1997) เมื่อทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการตรวจพบแบคทีเรียก่อโรคปริทันต์ทั้ง 3 ชนิด กับสภาวะปริทันต์จึงใช้สถิติการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกโดยทำการปรับค่าตัวแปรรบกวนต่างๆ ที่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มศึกษาที่เป็นและไม่เป็นโรคปริทันต์ ดังแสดงค่าความแตกต่างตามตารางที่ 8 ให้คงที่ก่อน ซึ่งทั้งปัจจัยเหล่านี้ต่างก็ได้รับการศึกษาที่ยืนยันว่ามีความสัมพันธ์กับโรคปริทันต์อักเสบได้แก่ อายุ (Narayanan และคณะ, 2005) และการสูบบุหรี่ (Zambon และคณะ, 1996)

เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอายุ และการสูบบุหรี่ให้คงที่ พบว่าการตรวจพบเชื้อ *A. actinomycetemcomitans* และ *P. gingivalis* จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคปริทันต์อักเสบ ส่วนการตรวจพบ *T. forsythia* นั้น จะไม่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคปริทันต์อักเสบ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 11 ตารางที่ 12 และตารางที่ 13 ตามลำดับ

ตารางที่ 11: แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกหาปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นโรคปริทันต์

โดยพิจารณาเฉพาะการตรวจพบ *A. actinomycetemcomitans*

ตัวแปรอิสระ	P value	Adjusted Odds Ratio	95% CI
<i>A. actinomycetemcomitans</i>	0.000	2.623*	1.595 – 4.313
อายุ	0.004	1.059*	1.019 – 1.100
สูบบุหรี่ในปัจจุบัน	0.000	3.417*	2.001 – 5.833

*มีนัยสำคัญที่ $p < 0.01$

ตารางที่ 12: แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกหาปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นโรคปริทันต์
โดยพิจารณาเฉพาะการตรวจพบ *P. gingivalis*

ตัวแปรอิสระ	P value	Adjusted Odds Ratio	95% CI
<i>P. gingivalis</i>	0.000	3.667*	2.167 – 6.206
อายุ	0.031	1.044 [#]	1.004 – 1.086
สูบบุหรี่	0.000	3.000*	1.749 – 5.146

*มีนัยสำคัญที่ $p < 0.01$

[#]มีนัยสำคัญที่ $p < 0.05$

ตารางที่ 13: แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกหาปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นโรคปริทันต์
โดยพิจารณาเฉพาะการตรวจพบ *T. forsythia*

ตัวแปรอิสระ	P value	Adjusted OddsRatio	95% CI
<i>T. forsythia</i>	0.875	1.039	0.645 – 1.674
อายุ	0.007	1.054*	1.015 – 1.094
สูบบุหรี่	0.000	3.500*	2.069 – 5.919

*มีนัยสำคัญที่ $p < 0.01$