

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากข้อมูลทางระบาดวิทยาของโรคปริทันต์อักเสบในหลายๆประเทศ ในช่วงปี ค.ศ. 1960-1970 นักวิจัยเชื่อว่าโรคปริทันต์อักเสบจะเริ่มเป็นกันในช่วงวัยรุ่นและมีความชุกเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เมื่ออายุมากขึ้นในช่วงวัยกลางคน และสามารถพบได้ทุกคนในกลุ่มผู้ใหญ่จนถึงผู้สูงอายุซึ่งสาเหตุหลักของการเกิดโรคปริทันต์อักเสบมาจากคราบจุลินทรีย์ โดยในช่วงนั้นยังไม่มี การประเมินถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคปริทันต์อักเสบ แต่ต่อมาเมื่อมีการศึกษาวิจัยมากขึ้นจึงพบว่าความชุกหรืออัตราการเกิดและการดำเนินของโรคปริทันต์อักเสบมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคลโดย จากรายงานการสำรวจกลุ่มประชากรของประเทศสหรัฐอเมริกา ในช่วงปี ค.ศ. 1985-1986 ที่มีอายุระหว่าง 18-64 ปี พบว่ามีเพียงร้อยละ 10-15 เท่านั้นที่มีการสูญเสียการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ตั้งแต่ 4 มิลลิเมตรขึ้นไปอย่างน้อย 1 ตำแหน่ง (Brown และคณะ, 1990) และแม้แต่ในประเทศที่มีการบริการด้านทันตสุขภาพที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน เช่น ในประเทศเคนยาก็ตาม Baelum และคณะ (1988) พบว่าความชุกของโรคปริทันต์อักเสบ(ตำแหน่งที่มีร่องลึกปริทันต์ตั้งแต่ 4 มิลลิเมตรขึ้นไป)ในประชากรกลุ่มนี้มีน้อยกว่าร้อยละ 20 ของตำแหน่งที่ตรวจทั้งหมด จากความชุกของโรคปริทันต์อักเสบที่พบได้เฉพาะในประชากรกลุ่มน้อย จึงได้เริ่มมีการศึกษาเพื่อหาปัจจัยต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดและการดำเนินโรครวมทั้งความรุนแรงของโรคปริทันต์อักเสบขึ้น

ในการศึกษาทางระบาดวิทยาของโรคปริทันต์อักเสบที่ผ่านมา มีการวัดสถานะของโรคปริทันต์อักเสบในหลายรูปแบบ เช่น วัดการสูญเสียการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ วัดการสูญเสียกระดูกเบ้าฟันจากภาพถ่ายรังสี วัดความลึกของร่องลึกปริทันต์และวัดอัตราการสูญเสียฟันเป็นต้น ส่วนปัจจัยต่างๆที่นำมาหาความสัมพันธ์กับโรคปริทันต์อักเสบ เช่น ชนิดของแบคทีเรียที่มีความจำเพาะต่อโรคปริทันต์อักเสบ ระดับอนามัยช่องปาก อายุ การสูบบุหรี่ โรคทางระบบและสภาวะต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย สภาวะทางเศรษฐกิจและสังคม การศึกษาและปัจจัยทางพันธุกรรม เป็นต้น ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างโรคปริทันต์กับปัจจัยเสี่ยงสามารถประเมินได้โดยใช้ค่าทางสถิติ โดยอยู่ในค่าของ Odd ratio หมายถึงโอกาสที่จะเป็นโรคนั้นๆ เมื่อได้รับปัจจัยเสี่ยงเปรียบเทียบกับเมื่อไม่ได้รับปัจจัยเสี่ยง เมื่อค่า Odd ratio มีค่าเท่ากับ 1 หรือใกล้เคียง 1 จะหมายถึงไม่มีความเสี่ยงหรือมีความเสี่ยงน้อย เมื่อ Odd ratio มีค่ามากกว่า 1 จะหมายถึงมีความ

สัมพันธ์ระหว่างโรคกับปัจจัยเสี่ยง โดยค่าความสัมพันธ์ที่มากขึ้นสามารถดูได้จากค่า Odd ratio ที่เพิ่มขึ้น

นอกเหนือไปจากนี้ในการศึกษาแนวใหม่ พบว่าโรคปริทันต์อักเสบยังสามารถเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคทางระบบต่างๆได้อีกด้วย เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด เด็กทารกที่คลอดใหม่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่าปกติ และโรคเบาหวาน เป็นต้น ดังนั้นการมีข้อมูลทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับความชุกและความรุนแรงของโรคปริทันต์อักเสบจึงมีความสำคัญต่อการประเมินสุขภาพช่องปากและอาจรวมถึงสุขภาพทั่วไปของประชาชนด้วย

จากงานวิจัยทางการแพทย์ในหลายสาขาพบว่าการสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคทางระบบหลายโรค ทั้งที่เกิดกับผู้ที่สูบบุหรี่เองหรือผู้ที่อยู่รอบข้าง ดังนั้นการสูบบุหรี่จึงเป็นที่มาของปัญหาสุขภาพในเกือบทุกประเทศ ในปี พ.ศ. 2536 ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตอันเนื่องมาจากการสูบบุหรี่จำนวน 41,000 ราย โดยร้อยละ 37.8 เสียชีวิตจากโรคหัวใจ ร้อยละ 25.9 เป็นโรคมะเร็งที่ปอด และโรคเกี่ยวกับปอดอื่น ๆ ร้อยละ 14.5 เป็นโรคถุงลมโป่งพอง ร้อยละ 6.1 เป็นโรคเส้นเลือดในสมองตีบ และร้อยละ 11.5 เสียชีวิตด้วยโรคอื่น ๆ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2544) นอกจากนี้บุหรี่ยังเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคหรือสภาวะอื่นๆในช่องปาก เช่นการเกิดรอยโรคและมะเร็งในช่องปาก เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อในช่องปาก การเกิดกลิ่นปาก หินน้ำลาย โรคปริทันต์อักเสบ ทำให้ฟันและวัสดุบูรณะฟันติดสีดํา ในประเทศไทยแม้จะได้มีการรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่มาตั้งแต่ พ.ศ.2517 แต่จากการสำรวจล่าสุดเมื่อ พ.ศ. 2544 พบว่ายังคงมีจำนวนผู้สูบบุหรี่เป็นประจำ ที่มีอายุตั้งแต่ 11ปีขึ้นไปทั้งหมดถึง 10.5 ล้านคน (ชาย 9.9 ล้านคน, หญิง 0.6 ล้านคน) หรือประมาณ ร้อยละ 20.6 (สถาบันควบคุมการบริโภคยาสูบ, 2545)

จากการศึกษาทางคลินิกและทางระบาดวิทยาในอดีตที่ผ่านมาได้สนับสนุนว่า การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงทำให้เกิดโรคปริทันต์อักเสบและเพิ่มความรุนแรงของโรค ทั้งโรคปริทันต์อักเสบเรื้อรัง (chronic periodontitis) และโรคปริทันต์อักเสบรุกราน (aggressive periodontitis) โดยที่การสูบบุหรี่จะไปมีผลลดภูมิคุ้มกันของร่างกายและทำให้เกิดการทำลายการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ และกระดูกเบ้าฟัน ร่วมกับมีความลึกของร่องลึกปริทันต์เพิ่มขึ้น นำไปสู่การสูญเสียฟันที่เพิ่มขึ้น โดยความรุนแรงของโรคปริทันต์อักเสบจะขึ้นอยู่กับปริมาณและระยะเวลาที่สูบบุหรี่ (Bergström และคณะ, 2000) นอกจากนี้การสูบบุหรี่ยังรบกวนกระบวนการหายของอวัยวะปริทันต์ภายหลังการรักษาทางปริทันต์ด้วย ดังนั้นการเลิกสูบบุหรี่จึงสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้ โดยเฉพาะความเสี่ยงต่อมะเร็งในช่องปากและโรคปริทันต์ รวมทั้งรอยโรคอื่นๆที่เกิดกับเนื้อเยื่อในช่องปาก จากการศึกษาของ Haber และคณะ(1993) พบว่าผู้ที่สูบบุหรี่จะมีอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคปริทันต์



อักเสบมากกว่าผู้ที่ไม่สูบ 8.6 เท่า ส่วนผู้ที่เคยสูบบุหรี่จะมีอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคปริทันต์อักเสบมากกว่าผู้ที่ไม่สูบ 2.1 เท่า

ส่วนข้อมูลทางระบาดวิทยาของโรคปริทันต์ในประเทศไทย จากการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 5 ในปี พ.ศ. 2543-2544 ของกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข โดยใช้ดัชนี CPI (Community Periodontal Index) พบว่าในประชากรอายุระหว่าง 35-44 ปี มีความชุกของโรคปริทันต์อักเสบเป็นร้อยละ 37.3 ส่วนในช่วงอายุระหว่าง 60-74 ปี มีความชุกของโรคปริทันต์อักเสบเป็นเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 61.1 แต่ยังไม่มียางานทางระบาดวิทยาที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสูบบุหรี่กับสภาวะโรคปริทันต์อักเสบทั้งความชุกและความรุนแรงที่สำรวจในประชากรไทย ดังนั้นผลการศึกษาที่ได้ในครั้งนี้จะสามารถแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการสูบบุหรี่กับสภาวะโรคปริทันต์ที่เกิดขึ้นในประชากรไทยกลุ่มหนึ่งและเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาทางระบาดวิทยาต่อไปในอนาคต

เนื่องจากทางภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ทำโครงการการวิจัยเกี่ยวกับการหาอิทธิพลของสภาวะแวดล้อมในการทำงานต่อความชุกของโรคหัวใจและหลอดเลือดรวมทั้งปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ในพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงต่อการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือด อุบัติเหตุและการบาดเจ็บ มะเร็งตับและมะเร็งอื่นๆ โรคเบาหวาน โรคโภชนาการขาดและเกิน และสาเหตุการตายที่แท้จริงในประชากรกลุ่มพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งได้เริ่มทำการเก็บข้อมูลทางการแพทย์อย่างละเอียดในครั้งที่ 1 เมื่อ พ.ศ. 2528 ต่อเนื่องเป็นครั้งที่ 2 ในปี พ.ศ. 2540 และในครั้งนี้เป็นการสำรวจต่อเนื่องเป็นครั้งที่ 3 ซึ่งทางภาควิชาปริทันตวิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้เข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ด้วย เพื่อทำการสำรวจสภาวะปริทันต์ในกลุ่มตัวอย่าง โดยในการสำรวจครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการตรวจร่างกาย สัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปและได้รับการตรวจสภาพช่องปาก สภาวะปริทันต์รวมทั้งจะได้รับการคำแนะนำสำหรับการรักษาที่จำเป็นด้วย

การศึกษาทางระบาดวิทยาครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสูบบุหรี่กับอนามัยช่องปากและสภาวะโรคปริทันต์ รวมถึงอัตราการสูญเสียฟันในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุกลุ่มหนึ่งในประเทศไทย จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำนวน 2,333 คน มี 2,276 คน ได้เข้ารับการตรวจสภาพช่องปาก และมี 2,005 คน ที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกและได้รับการตรวจสภาวะอนามัยช่องปาก สภาวะโรคปริทันต์ในฟันดัชนีที่สุ่มเลือกมา โดยตรวจซี่ละ 6 ตำแหน่ง ซึ่งจะทำให้ทราบถึงสภาวะปริทันต์ที่มีอยู่จริง และใกล้เคียงกับสภาวะปริทันต์ที่เป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างได้มากที่สุด จึงเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สามารถนำไปใช้

เป็นแนวทางในการป้องกันและลดความรุนแรงของโรคปริทันต์ได้ รวมทั้งเป็นข้อมูลหนึ่งที่มีประโยชน์ในการนำไปใช้รณรงค์ให้ประชาชนเลิกสูบบุหรี่

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกและความรุนแรงของโรคปริทันต์อักเสบในพนักงานผู้สูงอายุของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยกับ
  - สภาวะของโรคปริทันต์อักเสบ โดยใช้ค่าความลึกของร่องลึกปริทันต์และค่าระดับการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์
  - สภาวะอนามัยช่องปาก โดยใช้ดัชนีคราบจุลินทรีย์
  - อัตราการสูญเสียฟัน

### ขอบเขตของการวิจัย

เป็นการศึกษาสภาวะโรคปริทันต์อักเสบโดยใช้เฉพาะค่าความลึกของร่องลึกปริทันต์ร่วมกับ ระดับการสูญเสียการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ และปริมาณคราบจุลินทรีย์ จากพื้นที่เป็นตัวแทนอย่างน้อย 6 ซี่ ใน 2 ส่วนของช่องปากที่สุ่มเลือกได้ (Quadrant ที่ 1 กับ 3 หรือ Quadrant ที่ 2 กับ 4) ซึ่งไม่ใช่ฟันกรามซี่ที่ 3 หรือรากฟันที่ตกค้างอยู่ โดยทำการตรวจระดับการร่นของเหงือกและความลึกของร่องลึกปริทันต์ซี่ละ 6 ตำแหน่ง คือ ด้านแก้มใกล้กลาง (mesio-buccal) ด้านแก้มกึ่งกลาง (mid-buccal) ด้านแก้มไกลกลาง (disto-buccal) ด้านลิ้นใกล้กลาง (mesio-lingual) ด้านลิ้นกึ่งกลาง (mid-lingual) และด้านลิ้นไกลกลาง (disto-lingual) ส่วนปริมาณคราบจุลินทรีย์ตรวจซี่ละ 2 ตำแหน่งคือ ด้านแก้มใกล้กลางกับด้านแก้มกึ่งกลางหรือด้านลิ้นใกล้กลางกับด้านลิ้นกึ่งกลาง

### ข้อตกลงเบื้องต้น

เป็นการศึกษาในพนักงานผู้สูงอายุของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยที่มารับการตรวจร่างกายในโครงการวิจัยการหาปัจจัยเสี่ยงด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยภาควิชา

อายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับภาควิชาปริทันตวิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ข้อจำกัดของการวิจัย

1. เนื่องจากเวลาในการเก็บข้อมูลและกำลังคนในการตรวจมีจำกัด ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้จึงเป็นข้อมูลเฉพาะลักษณะทางคลินิก ไม่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับภาพถ่ายรังสี ลักษณะเชื้อจุลินทรีย์ และสารในระบบภูมิคุ้มกันต่างๆ ที่พบในร่องเหงือก ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากการสูบบุหรี่

2. ไม่ทราบสาเหตุของการสูญเสียฟันของผู้ป่วย ซึ่งอาจเป็นสาเหตุอื่นนอกเหนือไปจากการเป็นโรคปริทันต์อักเสบ

3. เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาในช่วงระยะเวลาหนึ่ง จึงสามารถระบุได้เพียงความสัมพันธ์ของการสูบบุหรี่กับสภาวะปริทันต์ ไม่สามารถระบุว่า การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค ซึ่งจะต้องมีการศึกษาในระยะยาวต่อไป

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ศึกษาคือ

1. พฤติกรรมการสูบบุหรี่ ที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม ได้แก่
  - สถานะการสูบบุหรี่ แบ่งเป็น ผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่ ผู้ที่เคยสูบแต่ในปัจจุบันได้เลิกสูบไปแล้วและผู้ที่ยังสูบบุหรี่อยู่
  - จำนวนมวนที่สูบต่อวัน
  - จำนวนปีที่สูบจนถึงปัจจุบัน
  - จำนวนปีภายหลังการหยุดสูบบุหรี่
  - ชนิดของยาสูบแบบอื่นๆ

2. สภาวะทางคลินิกของอวัยวะปริทันต์ ได้แก่

2.1 ดัชนีคราบจุลินทรีย์ (plaque index) โดยการตรวจดูด้วยตาและหรือใช้เครื่องมือตรวจปริทันต์ยูเอ็นซี 15 (probe UNC-15) เช็คราบจุลินทรีย์บนผิวฟันบริเวณใกล้ขอบเหงือกของฟันทุกซี่ใน 2 ส่วนของช่องปากที่ถูกสุ่มเลือก โดยทำการสุ่มตรวจที่ด้านแก้มใกล้กลาง (mesio-buccal) และด้านแก้มกึ่งกลาง (mid-buccal) หรือด้านลิ้นใกล้กลาง (mesio-lingual) และ



ด้านลิ้นกึ่งกลาง (mid-lingual) แล้วให้คะแนนตามวิธีซึ่งดัดแปลงมาจากวิธีของ Silness and Loe (1964) ดังนี้

ค่าศูนย์ (0) = ไม่มีคราบจุลินทรีย์บริเวณขอบเหงือก ทั้งที่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่าและที่ปลายเครื่องมือตรวจปริทันต์เมื่อใช้เครื่องมือตรวจปริทันต์ลากผ่าน

ค่าหนึ่ง (1) = มีคราบจุลินทรีย์เป็นฟิล์มบางๆ บริเวณขีดขอบเหงือกเห็นด้วยตาเปล่า หรือต้องใช้เครื่องมือตรวจปริทันต์ลากผ่านแล้วมีคราบจุลินทรีย์ติดที่ปลายเครื่องมือตรวจปริทันต์ขึ้นมา

2.2 ความลึกของร่องลึกปริทันต์ (probing pocket depth) โดยใช้เครื่องมือตรวจปริทันต์ยูเอ็นซี 15 (probe UNC-15) วัดร่องลึกปริทันต์ในฟันตัวอย่างที่เลือกมาซึ่งละ 6 ตำแหน่ง ได้แก่ ด้านแก้มใกล้กลาง (mesio-buccal) ด้านแก้มกึ่งกลาง (mid-buccal) ด้านแก้มไกลกลาง (disto-buccal) ด้านลิ้นใกล้กลาง (mesio-lingual) ด้านลิ้นกึ่งกลาง (mid-lingual) และด้านลิ้นไกลกลาง (disto-lingual) ทั้งนี้หากฟันซี่นั้นติดสันเหงือกไร้ฟันให้ทำการวัดที่จุดกึ่งกลางของซี่ฟัน โดยทุกๆตำแหน่งของการวัดต้องให้แนวแกนของเครื่องมือตรวจปริทันต์ขนานกับแนวแกนฟัน

2.3 ระดับเหงือกร่น (gingival recession) โดยใช้เครื่องมือตรวจปริทันต์วัดระดับเหงือกร่น โดยวัดจากขอบเหงือกไปยังรอยต่อของเคลือบฟันกับเคลือบรากฟัน (cemento-enamel junction, CEJ) ทั้งหมด 6 ตำแหน่ง ซึ่งเป็นตำแหน่งเดียวกับที่ใช้วัดความลึกของร่องลึกปริทันต์ กรณีที่ขอบเหงือกอยู่เหนือรอยต่อเคลือบฟันกับเคลือบรากฟัน ให้วัดระยะจากขอบเหงือกนั้นไปยังรอยต่อของเคลือบฟันกับเคลือบรากฟัน โดยใช้เครื่องมือบวก (+) ลงในค่าที่วัดได้ด้วย เพื่อประโยชน์ในการคำนวณหาระดับการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ต่อไป

2.4 ระดับการสูญเสียการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ (clinical attachment loss) คำนวณค่าการสูญเสียการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ โดยนำค่าระดับเหงือกร่นบวกกับค่าความลึกของร่องลึกปริทันต์ ในกรณีที่

ขอบเหงือกอยู่ระดับเดียวกันหรือต่ำกว่ารอยต่อของเคลือบฟันกับเคลือบรากฟัน ส่วนกรณีที่ขอบเหงือกอยู่เหนือรอยต่อของเคลือบฟันกับเคลือบรากฟัน ให้นำค่าความลึกของร่องลึกปริทันต์ลบด้วยระยะที่วัดได้จากขอบเหงือกถึงรอยต่อของเคลือบฟันกับเคลือบรากฟัน

จากนั้นนำค่าระดับการสูญเสียการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ที่คำนวณได้มาประเมินการกระจายและความรุนแรงของโรคปริทันต์อักเสบ โดยตำแหน่งที่ถูกประเมินว่าเป็นโรคจะต้องเป็นตำแหน่งที่มีร่องลึกปริทันต์  $\geq 4$  มม. ร่วมกับมีการสูญเสียการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์  $\geq 3$  มม. (ดัดแปลงจากAlbandar และคณะ, 1999, NHANES III) ดังนี้

1. ระดับต้น (Mild periodontitis): มีจำนวนฟันตั้งแต่ 1 ซี่ขึ้นไป ที่มีร่องลึกปริทันต์ตั้งแต่ 4 มิลลิเมตรขึ้นไป หรือมีจำนวนฟันที่มีร่องลึกปริทันต์เท่ากับ 5 มิลลิเมตรขึ้นไป น้อยกว่าร้อยละ 30
2. ระดับปานกลาง (Moderate periodontitis): มีจำนวนฟันตั้งแต่ร้อยละ 30 ถึงร้อยละ 60 ที่มีร่องลึกปริทันต์เท่ากับ 5 มิลลิเมตร หรือ มีจำนวนฟันน้อยกว่าร้อยละ 30 ที่มีร่องลึกปริทันต์ตั้งแต่ 6 มิลลิเมตรขึ้นไป
3. ระดับรุนแรง (Severe periodontitis): มีจำนวนฟันตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป ที่มีร่องลึกปริทันต์เท่ากับ 5 มิลลิเมตร หรือ มีจำนวนฟันตั้งแต่ร้อยละ 30 ขึ้นไปที่มีร่องลึกปริทันต์ตั้งแต่ 6 มิลลิเมตรขึ้นไป

### 10.3 อัตราการสูญเสียฟัน คำนวณจากปริมาณฟันที่สูญเสียไปทั้งหมดในช่องปาก

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากและโรคปริทันต์อักเสบได้
2. สามารถใช้ความรู้ที่ได้เป็นแนวทางหนึ่งในการป้องกันการเกิดและลดความรุนแรงของโรคปริทันต์อักเสบได้
3. องค์ความรู้ที่จะเป็นประโยชน์ในการรณรงค์ให้ประชาชนเลิกสูบบุหรี่