

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้ใช้กระบวนการศึกษาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยเริ่มจากการศึกษาเชิงปริมาณจากการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังจากข้อมูลทฤษฎีภูมิ ที่ได้มาจากการฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม การสำรวจสถานะอนามัยช่องปากของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประเทศไทย ของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม ในระหว่างวันที่ 5-23 มกราคม พ.ศ. 2552 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาข้อมูลความชุกของการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมและศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านอายุ รายได้ ภูมิฐานะ ระดับการศึกษา ลักษณะและรูปแบบการทำงาน พฤติกรรมการสูบบุหรี่ พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ และพฤติกรรมการใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมกับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม จากใช้ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นฐานข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพต่อโดยการเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interview) การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล จากการแสดงความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลหลัก ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 11 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่าง คือ 1) ต้องเป็นพนักงานที่มีประวัติการสูญเสียฟันจากสาเหตุโรคฟันผุมากกว่า 4 ซี่ และ 2) กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานที่มีประวัติการทำงานในนิคมอุตสาหกรรมต่อเนื่องมากกว่า 5 ปี ทั้งนี้ได้แบ่งกลุ่มอาสาสมัครในการเก็บข้อมูลเชิงลึกออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มพนักงานที่ระดับการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปและกลุ่มพนักงานที่มีระดับการศึกษาดำกว่าระดับการศึกษาปริญญาตรี กลุ่มที่ 2) กลุ่มพนักงานที่มีภูมิลำเนาจากภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง และกลุ่มที่ 3) แบ่งกลุ่มพนักงานเป็นกลุ่มที่เคยใช้สวัสดิการบริการทันตกรรมในรอบปี กับกลุ่มพนักงานที่ไม่เคยใช้สวัสดิการบริการทันตกรรมในรอบปี เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียด ครบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ โดยการศึกษาเชิงคุณภาพใช้เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุซึ่งในบทนี้จะนำเสนอสรุปผลการศึกษาทั้งการศึกษาเชิงปริมาณและการศึกษาเชิงคุณภาพ การอภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ ดังที่จะกล่าวตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. สรุปผลการศึกษาเชิงปริมาณ

การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี และพระนครศรีอยุธยาในครั้งนี้ ได้ศึกษาในอาสาสมัครพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 457 คน จากจำนวน 3 โรงงานอุตสาหกรรม ประกอบด้วย พนักงานโรงงานโชติกิจจำนวน 257 คน (ร้อยละ 56.2) พนักงานโรงงานไทยซัมมิทจำนวน 100 คน (ร้อยละ 21.9) และพนักงานโรงงานมิชซูโน จำนวน 100 คน (ร้อยละ 21.9) ในจำนวนตัวอย่างทั้งหมดแบ่งเป็นเพศชายจำนวน 283 คน (ร้อยละ 61.9) เพศหญิงจำนวน 174 คน (ร้อยละ 38.1) มีอายุอยู่ในช่วง 19-53 ปี อายุเฉลี่ย ($\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 30.06 (SD $\pm$ 5.06) ปี ได้แสดงผลข้อมูลความชุกของการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี และอยุธยา ดังนี้

1.1 ความชุกของฟันผุ และการสูญเสียฟันจากฟันผุของพนักงาน

พนักงานในการศึกษานี้ทั้งหมด 457 คน มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 5.15 ($\pm$ 4.37) และพบว่าพนักงานมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน สูงสุดเท่ากับ 18 และค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน ต่ำสุดเท่ากับ 0 และเมื่อจัดกลุ่มพนักงานเป็น 2 กลุ่ม พนักงานที่มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ซึ่งมีจำนวน 163 คน (ร้อยละ 35.7) และพนักงานที่มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน มากกว่า 2 ซึ่งมีจำนวน 294 คน (ร้อยละ 64.3) ส่วนข้อมูลความชุกโรคฟันผุของพนักงานพบว่า พนักงานที่มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 19-53 ปี อายุเฉลี่ย ($\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 30.06 ($\pm$ 5.06) ปี มีความชุกโรคฟันผุเท่ากับร้อยละ 68.9 มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ($\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 2.52 ($\pm$ 2.87) โดยพนักงานมีค่าฟันผุสูงสุดถึง 15 ซี่ และพนักงานมีความชุกของการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุเท่ากับร้อยละ 36.3 พนักงานจะสูญเสียฟันจากโรคฟันผุโดยเฉลี่ย ($\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 0.70 ($\pm$ 1.22) ซึ่งต่อคน ถ้าพิจารณาถึงเหตุผล หรือสาเหตุของการสูญเสียฟันโดยรวมแล้ว จากข้อมูลจะพบว่าการสูญเสียฟันของพนักงาน เนื่องมาจากสาเหตุจากโรคฟันผุ มีความชุกสูงถึงร้อยละ 62.2 ส่วนสาเหตุการสูญเสียฟันจากโรคปริทันต์และสาเหตุอื่น ๆ มีเพียงร้อยละ 37.8 เท่านั้น

1.2 สรุปการวิเคราะห์ความสัมพันธ์หลายตัวแปร (Binary logistic regression analysis)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์หลายตัวแปร โดยใช้สมการถดถอยลอจิสติกแสดง ความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ระดับการศึกษาของพนักงาน การเคยเข้ารับบริการทันตกรรม ภูมิฐานะของพนักงาน การเข้าไปใช้สวัสดิการการบริการทันตกรรมในรอบปีของพนักงาน จำนวนปีที่พนักงานดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย มีฟันผุ และมีการอุดฟันกับการ

สูญเสียฟันจากโรคฟันผุ โดยมีการควบคุมปัจจัยรบกวน พบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ ได้แก่

1.2.1 ระดับการศึกษาของพนักงานมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุพบว่าพนักงานที่มีระดับการศึกษาสูงสุดต่ำกว่าระดับปริญญาตรี มีโอกาสเสี่ยงต่อการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุเป็น 3 เท่า เมื่อเทียบกับพนักงานที่มีระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรีขึ้นไป โดยมีค่าอัตราส่วนความเสี่ยง และช่วงเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 3.01 (1.6, 5.6) ตามลำดับ

1.2.2 การใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมของพนักงาน มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ พบว่า พนักงานที่ไปใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรม มีโอกาสเสี่ยงต่อการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุเป็น 1.88 เท่า เมื่อเทียบกับพนักงานที่ไม่ได้ไปใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรม โดยมีค่าอัตราส่วนความเสี่ยง และช่วงเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 1.91 (1.19, 3.08) ตามลำดับ

1.2.3 ภูมิลำเนาของพนักงานมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ โดยพบว่า พนักงานที่มีภูมิลำเนาจากภาคอื่นๆ(ภาคเหนือ,ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ,ภาคใต้และภาคตะวันออก) มีโอกาสเสี่ยงต่อการสูญเสียฟันจากฟันผุเป็น 1.9 เท่า เมื่อเทียบกับพนักงานที่มีภูมิลำเนาจากภาคกลาง โดยมีค่าอัตราส่วนความเสี่ยง และช่วงเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 1.95 (1.28, 2.99) ตามลำดับ

1.2.4 พนักงานที่มีฟันผุมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ โดยพบว่า พนักงานที่มีฟันผุดั้งแต่ 1 ซี่ขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงต่อการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุเป็น 2.75 เท่า เมื่อเทียบกับพนักงานที่ไม่มีฟันผุ โดยมีค่าอัตราส่วนความเสี่ยง และช่วงเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 2.75 (1.67, 4.52) ตามลำดับ

1.2.5 พนักงานที่อุดฟันมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ โดยพบว่า พนักงานที่มีการอุดฟันตั้งแต่ 1 ซี่ขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงต่อการสูญเสียฟันเป็น 2.36 เท่า เมื่อเทียบกับพนักงานที่ไม่มีการอุดฟัน โดยมีค่าอัตราส่วนความเสี่ยง และช่วงเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 2.36 (1.52, 3.63) ตามลำดับ

2. สรุปผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ร่วมดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบไปด้วย ข้อมูลการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกพนักงานที่เป็นอาสาสมัครที่มีการสูญเสียฟันมากกว่า 4 ซี่ จำนวนทั้งหมด 11 คน โดยที่อาสาสมัครที่มีความยินดีที่จะเข้าร่วมในการศึกษานี้ แบ่งประเภทอาสาสมัครได้ ดังนี้

2.1 พนักงานที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป 2 คน

- 2.2 พนักงานที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดที่มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี 4 คน
- 2.3 พนักงานที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดที่มีภูมิลำเนาอยู่ที่ภาคเหนือ 1 คน
- 2.4 พนักงานที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดที่มีภูมิลำเนาอยู่ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 คน
- 2.5 พนักงานที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดที่มีภูมิลำเนาอยู่ที่ภาคกลาง 1 คน
- 2.6 พนักงานที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดที่มีภูมิลำเนาอยู่ที่เคยไปใช้สวัสดิการการรักษา

ทางทันตกรรมประจำปี 1 คน

- 2.7 พนักงานที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดที่มีภูมิลำเนาอยู่ที่ไม่เคยไปใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมประจำปี 1 คน

สรุปผลการสัมภาษณ์เชิงลึกอาสาสมัครเกี่ยวกับข้อมูลของครอบครัวอาสาสมัคร

1. โครงสร้างของครอบครัวของพนักงาน

โครงสร้างของครอบครัวของพนักงานอาสาสมัครที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดทั้ง 11 คน เป็นลักษณะครอบครัวเดี่ยว แต่ไม่ได้อาศัยอยู่กับบิดามารดาเพราะว่าต้องมาทำงานเพื่อหารายได้ไปจุนเจือครอบครัว บ้านเกิดของพนักงานโดยส่วนมากอยู่ต่างจังหวัด ปัจจุบันพนักงานส่วนมากจะอาศัยในห้องเช่าเป็นรายเดือน ค่าเช่าห้องพักต่อเดือนรวมค่าไฟค่าน้ำ ค่าเก็บขยะ เป็นเงิน 3,000-4,000 บาทต่อเดือน สมาชิกภายในครอบครัวโดยเฉลี่ย 5 คนต่อครอบครัว โดยครอบครัวของพนักงานส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกรรม ค้าขายและรับจ้าง รายได้โดยเฉลี่ยไม่แน่นอน

2. ประวัติทางการแพทย์ของครอบครัวพนักงาน

สมาชิกในครอบครัวของพนักงานอาสาสมัครที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดทั้ง 11 คน ส่วนมากมีสุขภาพดี ไม่มีประวัติการมีโรคประจำตัว และมีบางครอบครัวที่มีประวัติโรคเบาหวานและความดัน

3. ประวัติการรักษาทางทันตกรรมของครอบครัวพนักงาน

สมาชิกในครอบครัวของพนักงานอาสาสมัครที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดทั้ง 11 คน ส่วนมากเคยไปรับบริการทางทันตกรรม ส่วนมากไปถอนฟัน ขูดหินปูนและอุดฟัน สำหรับสถานบริการที่เลือกไปใช้บริการคือ โรงพยาบาลใกล้บ้านและคลินิกเอกชนใกล้บ้าน การไปใช้บริการทาง ทันตกรรมแต่ละครั้ง ส่วนมากจะใช้สิทธิประกันสุขภาพ ประกันสังคม และจ่ายเองเรียงลำดับจากมากไปน้อย

4. การรับรู้เกี่ยวกับการเกิดฟันผุและแนวทางการวางแผนการรักษาของครอบครัวพนักงาน

ครอบครัวของพนักงานที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป 2 คน ทุกคนรู้จักฟันผุว่าเป็นฟันที่เป็นรูสีดำ เป็นโพรง มีเศษอาหารติด และวางแผนการรักษา

ได้ถูกต้องคือ การไปพบทันตแพทย์เพื่อรับการรักษาโดยการอุดฟัน ครอบครัวของพนักงานที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดที่มีวุฒิการศึกษาค่ำกว่าปริญญาตรี 4 คน ไม่แน่ใจว่าฟันผุเป็นอย่างไร ส่วนมากจะไปพบทันตแพทย์ก็ต่อเมื่อมีอาการเท่านั้น ส่วนมากจะไปพบทันตแพทย์เพื่อถอนฟัน

ครอบครัวพนักงานที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดที่มีภูมิลำเนาอยู่ที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออก และภาคกลาง ครอบครัวอาสาสมัครทั้ง 3 คน ส่วนมากไม่เคยไปรับการรักษาทางทันตกรรม ส่วนที่เคยจะไปรับบริการคือการไปถอนฟัน เหตุผลที่ถอนฟันคือการปวดฟัน จึงอยากจะเอาฟันซี่ที่ปวดออก สมาชิกของครอบครัวอาสาสมัครส่วนมาก จะรับรู้ต่อการเกิดฟันผุมีลักษณะอย่างไร แต่ไม่ใช่ว่าเหตุผลหลักที่จะไปพบหมอฟันเพื่อรักษาโดยการอุดฟัน ส่วนมากจะไปหาหมอฟันก็ต่อเมื่อมีอาการปวดฟันเท่านั้น

ครอบครัวของพนักงานที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดที่มีภูมิลำเนาอยู่ที่เคยไปใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมประจำปี และครอบครัวของพนักงานที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดที่มีภูมิลำเนาอยู่ที่ไม่เคยไปใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมประจำปี 1 คน สมาชิกในครอบครัวมีความรู้ว่าฟันผุเป็นอย่างไร และควรรักษาอย่างไร แต่ด้วยมีข้อจำกัดของปัจจัยเรื่องเวลา และงบประมาณ จึงทำให้ครอบครัวของอาสาสมัคร มีพฤติกรรมการใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมประจำปีที่แตกต่างกัน

5. ประวัติการสูญเสียฟันเนื่องจากสาเหตุโรคฟันผุ และปัจจัยที่เป็นเหตุผลของการสูญเสียฟัน

ครอบครัวของพนักงานที่มีการสูญเสียฟันสูงสุดทั้ง 11 คน สมาชิกโดยส่วนใหญ่เคยถอนฟัน โดยสาเหตุของการสูญเสียฟันส่วนใหญ่ให้เหตุผลการถอนฟัน เนื่องมาจากการปวดฟัน จากฟันผุและฟันโยก ตามลำดับ และปัจจัยที่เป็นเหตุผลของการสูญเสียฟันไป โดยสมาชิกในครอบครัวของอาสาสมัครส่วนมากให้เหตุผล คือ ปวดฟันมากจึงตัดสินใจถอนฟัน ไม่มีเวลามารักษาฟัน ไม่มีค่าใช้จ่ายในการรักษาฟัน ไม่สะดวกในการเดินทางมารับการรักษา กลัวการทำฟันเป็นต้น

สรุปผลการสัมภาษณ์เจาะลึกข้อมูลเกี่ยวกับตัวอย่างพนักงานที่มีการสูญเสียฟันสูงสุด

1. ประวัติการปฏิบัติงานของอาสาสมัครในนิคมอุตสาหกรรม

พนักงานที่มีประวัติการปฏิบัติงาน บทบาทและหน้าที่การทำงาน อายุการทำงานที่แตกต่างกัน ทำให้รายได้ทั้งสองคนแตกต่างกัน โดยพนักงานที่เป็นอาสาสมัครจะมีประสบการณ์การทำงานในโรงงานมากกว่า 5 ปีโดยเฉลี่ย จะมีบทบาทและหน้าที่คล้ายๆ กัน คือทำงานในแผนกสายการผลิตชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ของบริษัท โดยมีรูปแบบการทำงานเป็นกะ โดย

เฉลี่ยเวลาที่ใช้ในการทำงานจะอยู่ ประมาณ 8-16 ชั่วโมงต่อวัน ส่วนรายได้ในแต่ละเดือนจะมาจากเงินเดือน ค่าล่วงเวลา (OT) รวมรายได้ในแต่ละเดือนจะมีความแตกต่างกันตามบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบ และอายุการทำงาน โดยเฉลี่ยอาสาสมัครจะได้รับรายรับ 9,500-12,000 บาทต่อเดือน

2. ประวัติทางการแพทย์ของพนักงาน

พนักงานทั้ง 11 คน ไม่มีโรคประจำตัว หรือโรคอะไรก็ตาม ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน

3. ประวัติการรับบริการทางทันตกรรมของพนักงาน

อาสาสมัครพนักงานทั้ง 11 คน ในส่วนมาก จะไม่ได้ไปรับบริการทันตกรรมเป็นประจำทุกปี และถ้าไปรับบริการทางทันตกรรม จะไปรับบริการทันตกรรมถอนฟัน ขูดหินปูน ขูดฟัน และรักษาทำฟันปลอม โดยเลือกใช้สถานบริการที่คลินิกทันตกรรมเอกชน โรงพยาบาลเอกชน และโรงพยาบาลของรัฐ ตามลำดับ ส่วนสวัสดิการที่เลือกใช้มากที่สุด คือ บัตรประกันสังคม สวัสดิการบริษัท ประกันภัยและชำระเงินสด

4. ความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุของพนักงาน

อาสาสมัครพนักงานทั้ง 11 คน รู้ว่าฟันผุเป็นฟันที่มีสีดำ มีรูที่ตัวฟัน แต่ไม่พิจารณาไปรับการรักษาโดยการอุดฟัน เพราะไม่มีเวลา ไม่มีงบประมาณ ไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการเกิดฟันผุ เพราะไม่มีอาการปวดหรือเสียวฟัน อาสาสมัครที่มีฟันผุที่มาพบทันตแพทย์ด้วยอาการสำคัญคือ มีอาการปวดฟัน ฟันผุผุกว้าง ลึก รำคาญเมื่อเสวยอาหารติด ฟันผุดูไม่สวยงาม

5. ประวัติการสูญเสียฟัน

อาสาสมัครทั้งหมดเคยสูญเสียฟันตั้งแต่ 6-9 ซี่ต่อคน โดยสาเหตุของการสูญเสียฟันส่วนใหญ่ให้เหตุผลการถอนฟัน เนื่องมาจากการปวดฟันจากฟันผุ และฟันโยก

6. ปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดฟันผุของพนักงาน

สาเหตุที่ทำให้เกิดฟันผุ คือ การไม่ทำความสะอาดฟันหลังรับประทานอาหาร และก่อนเข้านอน การรับประทานอาหารหวาน เช่น มินิสัชชอบอมลูกอมเป็นประจำ ก้าวการที่จะมาพบ ทันตแพทย์เพื่อตรวจและรักษาฟัน และทราบผลเสียของการสูญเสียฟัน คือ จะไม่มีฟันเคี้ยวอาหาร ฟันเรียงตัวไม่สวย

7. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูญเสียฟันเนื่องมาจากโรคฟันผุ (เหตุผลที่สำคัญที่ทำให้กลุ่มอาสาสมัครต้องเลือกที่จะถอนฟัน (ไม่เลือกวิธีการรักษาที่สามารถเก็บฟันไว้) เพราะอะไร)

อาสาสมัครทั้งหมดให้คำตอบในทิศทางเดียวกัน คือ เหตุผลที่อาสาสมัครเลือกวางแผนการรักษาทางทันตกรรมโดยการถอนฟัน คือ ต้องการถอนเพราะปวดฟันมาก และไม่มีเวลามาพบทันตแพทย์ มีข้อจำกัดเรื่องค่าทำฟันและสวัสดิการการรักษาทางทันตกรรม จึงเลือกที่จะถอนฟันดีกว่า ประกอบกับพนักงานโดยส่วนใหญ่ไม่มีองค์ความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปาก และการวางแผนการรักษาทางทันตกรรม

8. การใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมในรอบปีของพนักงาน

อาสาสมัครส่วนใหญ่เคยใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรม แต่ไม่ประจำทุกปี บางคนไม่รู้และไม่แน่ใจว่ามีสวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมอยู่ และสวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมที่อาสาสมัครเลือกใช้ ส่วนมากจะเป็นถอนฟัน ขูดหินปูน และอุดฟัน ตามลำดับ เหตุผลที่อาสาสมัครเลือกใช้สวัสดิการประจำปี ที่สำคัญมี 4 เหตุผล คือ 1) เพราะต้องการใช้สิทธิของสวัสดิการที่บริษัทจัดให้ 2) การปวดฟัน 3) มีฟันผุ เป็นรูเศษอาหารติด 4) มีหินปูนและเหงือกอักเสบมาก มีกลิ่นปากมากและฟันสีไม่สวย ส่วนเหตุผลสำคัญที่อาสาสมัครไม่ได้ใช้สวัสดิการในรอบปี คือ 1) ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับอนามัยช่องปาก (ไม่ปวดฟันและเหงือกไม่บวม) 2) ไม่มีเวลาเข้ารับบริการทางทันตกรรม 3) อาสาสมัครมีทัศนคติที่ไม่ดีรักษาทางทันตกรรม จึงเกิดความกลัวที่จะทำฟัน โดยเฉพาะการใช้บริการถอนฟัน 4) ค่าใช้จ่ายค่าบริการทางทันตกรรมมีราคาค่อนข้างสูง 5) อาสาสมัครไม่แน่ใจในสิทธิการรักษาทางทันตกรรมจึงเกิดความลังเลในการเข้ารับบริการทางทันตกรรม

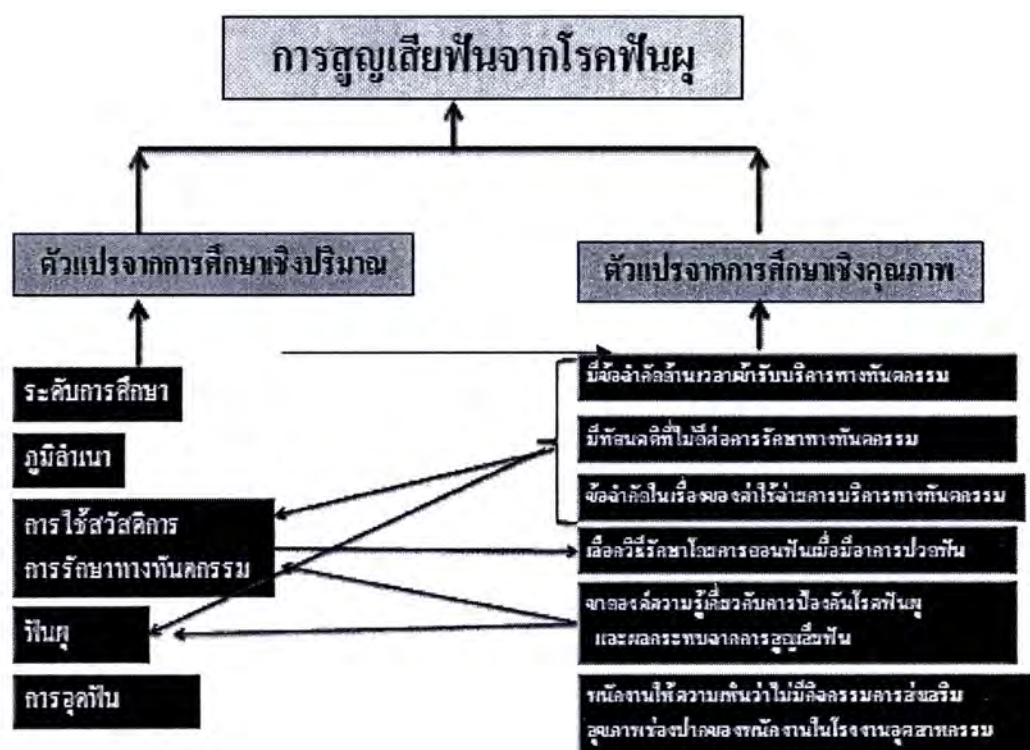
9. สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมของพนักงาน

อาสาสมัครมีสวัสดิการอยู่ 2 ประเภท คือ สวัสดิการประกันสังคม และสวัสดิการบริษัท และส่วนมากมีสวัสดิการแค่ประกันสังคม

10. นโยบายในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากของโรงงานพนักงาน/ บริษัทของพนักงาน

จากความคิดเห็นของพนักงานโรงงาน/บริษัท พบว่า ที่ทำงานของพนักงานที่เป็นอาสาสมัครไม่มีกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากภายในโรงงานอุตสาหกรรม แต่พนักงานจะมีหลักประกันเกี่ยวกับสวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมในรูปแบบประกันสังคม และสวัสดิการบริษัท เพราะฉะนั้น รูปแบบการดูแลและส่งเสริมสุขภาพช่องปากของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม จะเป็นรูปแบบการพึ่งตัวเอง โดยมีสวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมที่พนักงานแต่ละคน แต่ละบริษัทที่อาสาสมัครได้รับ

ผลการศึกษาสามารถสรุปได้ตามแผนผัง 1 แสดงความสัมพันธ์ผลการศึกษาของตัวแปรเชิงคุณภาพ และตัวแปรเชิงปริมาณ กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ



ภาพที่ 6 ความสัมพันธ์ผลการศึกษาของตัวแปรการศึกษาเชิงปริมาณ กับตัวแปรการศึกษาเชิงคุณภาพ

จากแผนผังความสัมพันธ์ผลการศึกษาของตัวแปรเชิงคุณภาพ กับตัวแปรเชิงปริมาณ อธิบายได้ว่า 1) พนักงานที่มีข้อจำกัดด้านเวลาในการเข้ารับบริการทางทันตกรรม โดยที่พนักงานกล่าวว่า “เข้ากะ ทำงานตลอด ไม่มีเวลาไปทำฟันหรอกค่ะ ถ้าไม่ปวดจริงๆ” IDE2F01 “เลิกงานมา ก็ 2 หุ่ 3 หุ่ แล้วค่ะ จะเอาเวลาไหนไปหาหมอละค่ะ” IDE2F02 “ต้องรอให้ออกกะก่อน ถึงจะมีเวลามาหาหมอค่ะ” “ทำแต่งงานตลอด ไม่ค่อยมีเวลามาหาหมอหรอกค่ะ” IDE2F03 “นานๆ ได้หยุดที ก็อยากพักผ่อนค่ะหมอ” “ต้องรอให้ออกกะก่อน ถึงจะมีเวลามาหาหมอค่ะ” IDE2F04 “ปวดฟัน หายมาทานก็หายปวด ไม่ต้องมาหาหมอก็ได้ครับ เสียเวลามากครับ ไปหาหมอแต่ละครั้ง ต้องลางานไปทั้งวันเลยครับ” IDE2M01 “วันหยุดน้อยครับ ถ้าเป็นวันหยุดก็อยากพักผ่อนครับ” IDE2M02 “ทำแต่งงานตลอด ไม่ค่อยมีเวลามาหาหมอหรอกค่ะ” IDL1F01 “ส่วนมากพนักงานไม่มีเวลาไปหาหมอหรอกครับ ถ้าไม่เจ็บป่วยหนักๆ จริงๆ ถ้าป่วยเล็กน้อยๆ ก็ซื้อยามากินเองครับ” IDL3F03 “หาเวลามาอยากค่ะหมอ” IDL1F02 “ถ้าไม่ปวดฟันมากๆ ก็ไม่มาหรอกค่ะ

เพราะถ้าลามา ก็ต้องลาทั้งวัน เสียรายได้ล่ะ” IDS1F02 และ “เวลาที่หนูหยุด ก็ไม่ตรงกับเวลาที่หมอ นัดมาทำฟันล่ะ” IDE2F01 “ปกติเลิกงาน 3 ทุ่ม บางวันมีโอกา 6 ทุ่ม มาไม่ทันหมอหรอกครับ” IDS1M01 “เลิกงาน หมอก็ปิดคลินิกแล้วครับ บางทีปวดมาก ๆ ก็ซื้อยากินเอา พอทุเลาล่ะ” IDE2F03 “ก็อยากมาซูดหินปูนอยู่ล่ะ แต่มาเมื่อไร คลินิกก็ปิดแล้ว” IDE2F03 (แผนผังที่ 2) 2) พนักงานที่มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการรักษาทางทันตกรรม จากสาเหตุที่พนักงานกลัวการรักษาทางทันตกรรม มีประสบการณ์ในการทำฟันที่ไม่ดี และมีความเชื่อในด้านลบต่อการรักษาทางทันตกรรม ตามที่พนักงานกล่าวว่า “กลัวเจ็บล่ะ” IDE2F01 “ไม่ไปหาหมอฟัน หรอกครับ กลัวเจ็บ” IDL3MF03 “กลัวเข็มครับ หมอ” IDE1M01 “เคยไปทำฟันมาล่ะ บวมไปหลายวัน เลยเจ็บครับ” IDL3MF03 “ไม่ ไม่ล่ะ ไม่ถูกกับหมอฟัน เรื่องทำฟันกลัวมากล่ะ” IDE2F02 “ไม่เอาหรอกล่ะ ถอนฟันทำให้ประสาทเสียด้วย” IDE2F02 “ฟันผุนิดเดียว เดียวก็หายครับ” IDL1F01 “ไม่ปวด ก็ไม่อยากจะไปหาหมอล่ะ” IDE2F02 “ถ้าไปหนักมาก ก็หายยากินเองดีกว่าล่ะ” IDE2F03 (แผนผังที่ 3) และ 3) พนักงานมีข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่ายในการการรักษาทางทันตกรรม โดยพนักงานกล่าวว่า “ค่าทำฟัน เบิกได้แค่ประกันสังคมครับหมอ แค่ 500 บาทต่อปีเองครับ” IDL3M03 “ประกันสังคมแค่ 500 บาทต่อปีเบิกได้งานละ 250 บาท ส่วนต่างหนูต้องจ่ายเองใช่ไหมล่ะ” IDE2F01 “สวัสดิการบริษัท เบิกทำฟันปีละ 500 แค่อุดหินปูนก็ไม่พอแล้วล่ะ” IDE2F02 “ไม่มีตางค์ค่าทำฟันครับ” “ทำไมค่าทำฟันจึงแพงมากครับหมอ” IDL3M03 “ค่าทำฟันแพงมากเลยใช่ไหมล่ะหมอ” IDE2F02 “เฉพาะค่าใช้จ่ายประจำเดือน ต้องจ่ายเยอะเลยล่ะ ไหนจะค่าห้อง ค่าไฟ ค่าน้ำ และอื่นๆอีกเยอะ และค่าทำฟันก็แพง ด้วย” IDS2F02 (แผนผังที่ 4) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรการใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรม อธิบายโดยแยกเป็นประเด็นต่างๆ ดังนี้ ประเด็นที่ 1) พนักงานที่มีข้อจำกัดในด้านของเวลานั้นคือพนักงานไม่มีเวลาไปรับบริการทางทันตกรรม ร่วมกับเวลาการบริการทางทันตกรรมไม่ตรงกับเวลาที่พนักงานว่างที่จะเข้ารับบริการทางทันตกรรม ทำให้พนักงานไม่ได้ไปตรวจสภาพฟันผุ และอุดฟันเพื่อป้องกันการลุกลามของเชื้อโรค เป็นเหตุทำให้เกิดการลุกลามของเชื้อโรคฟันผุ จนถึงโพรงประสาทฟัน จนทำให้มีอาการปวดฟัน จึงเป็นเหตุผลให้พนักงานเลือกที่จะถอนฟันเมื่อมีอาการปวดฟัน ดังที่พนักงานกล่าวว่า “มันปวดมาก อยากเอาออกอย่างเดียว ไม่อยากปวดอีกแล้วล่ะ” IDE2F04 “ไม่รู้จะทำอะไร คิดว่าถอนฟันออกไปแล้วก็จะหายปวดครับ” IDS1M01 “ปวดด้วย บวมมากเลยครับ กินยาก็ไม่หาย อยากเอาฟันออกอย่างเดียวครับ จะได้หายปวด” IDE1M01 “หนูไม่มีเวลาไปหาหมอหรอกครับ ถ้าปวดฟันก็ซื้อยามากินเอง” IDE2F01 “ปวดมากจนทนไม่ไหวก็อยากถอนออก ให้หายปวดล่ะ” IDE2F02 “ชั่วโหม่งนั้น มันปวดมากจริงล่ะ ไม่ไหว เอาออกดีกว่าล่ะ” IDE2F03 “อยากเอาออกล่ะ เพราะฟันมันผุๆ ไปมากแล้ว เคี้ยวอาหารไม่สะดวก” IDE2F04 “ถ้าไม่ปวดฟันมาก ๆ ก็ไม่มาหรอกล่ะ เพราะถ้าลามา ก็ต้องลาทั้งวัน เสียรายได้ล่ะ”

IDS2F02 (แผนผังที่ 5) ส่วนประเด็นที่ 2) พนักงานมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการรักษาทางทันตกรรม จากสาเหตุที่พนักงานกลัวการรักษาทางทันตกรรม มีประสบการณ์ในการทำฟันที่ไม่ดี และมีความเชื่อในด้านลบต่อการรักษาทางทันตกรรม ทำให้พนักงานไม่ไปใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรม ร่วมกับการปล่อยปะละเลยสภาพฟันที่มีอยู่ในช่องปากของตัวเอง เป็นทำให้เชื้อโรคฟันผุลุกลาม จนมีอาการปวด หรือไม่มารถที่จะบูรณะไว้ได้ จึงเป็นสาเหตุทำให้การสูญเสียฟันไปในที่สุด ส่วนประเด็นสุดท้ายคือ ประเด็นที่ 3) พนักงานมีข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่ายในการการรักษาทางทันตกรรม จากการสอบถามพนักงานพบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีระดับอ มัธยมศึกษาปีที่ 6 และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) (แสดงตามตารางที่ 1) และมี รายได้เฉลี่ย(±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) $10,413 \pm 4,257.02$ บาท ซึ่งจากการสอบถามพนักงาน พบว่าพนักงานมีรายได้กับรายจ่าย ต่อเดือนที่ใกล้เคียงกัน (แสดงตามตารางที่ 2) 4)พนักงานขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรค ฟันผุ และผลกระทบจากการสูญเสียฟัน ตามที่พนักงานกล่าวว่า “ฟันผุ คือฟันที่แมงกินฟัน ทำให้ ฟันเป็นรูครับ” IDL3MF03 “ฟันผุ ไม่ปวดก็ไม่อยากไปหาหมอครับ” IDE1M01 “รู้แต่ว่าฟันผุเกิด จากการกินขนมหวาน ไม่แปรงฟันค่ะ” IDL1F01 “มันยังไม่ปวดก็เลยไม่มาหาหมอค่ะ” IDL1F02 “ฟันผุ ไม่ปวดก็ไม่ต้องไปหาหมอก็ได้ค่ะ” IDL1F03 “พอปวดก็อยากจะถอนออกอย่างเดียวค่ะ” IDL1F04 “ฟันมันผุได้ เคี้ยวมันก็หายเองได้ครับ” IDL3MF03 “ปวดก็ถอนซะใหม่ครับ” IDE1M01 ไม่มีฟันเคี้ยวอะไรก็ลำบากครับ ตอนนี้เคี้ยวอาหารอยู่ข้างเดียว ไม่รู้ว่าจะเคี้ยวได้นานเท่าไร เพราะฟันข้างที่เคี้ยวก็เริ่มปวดๆแล้วครับ” IDS1M01 (แผนผังที่ 6) ทำให้พนักงานไม่ไปใช้ สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรม โดยคิดว่าฟันผุไม่ปวดก็ไม่จำเป็นต้องไปหาหมอ หรือฟันผุหายเองได้ เป็นเหตุทำให้เชื้อโรคฟันผุลุกลาม จนทำให้มีอาการปวด หรือไม่สามารถบูรณะได้ จนเป็น เหตุผลที่สำคัญที่ต้องสูญเสียฟันไป

ตารางที่ 42 ระดับการศึกษาสูงสุดของพนักงาน

การศึกษาระดับสูงสุด	จำนวน(คน)	ร้อยละ(%)
มัธยมศึกษาปีที่ 6	164	35.9
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	93	20.4
ปริญญาตรี	74	16.2
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช).	55	12.0
ประถมศึกษาปีที่ 6	44	9.6
อนุปริญญา	12	2.6
มัธยมศึกษาปีที่ 3	8	1.8
ประกาศนียบัตรวิชาชีพทั่วไป (ปวท.)	1	0.2
สูงกว่าปริญญาตรี	2	0.4
อื่นๆ	4	0.8

ตารางที่ 43 รายรับและรายจ่ายต่อเดือนของพนักงาน (พนักงานส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.4 ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี)

รายรับต่อเดือนของพนักงาน10,413 บาท	รายจ่ายหลักเฉลี่ยต่อเดือนประมาณ11,000 บาทต่อเดือน
1. เงินเดือน 7,500 บาทต่อเดือน	1. ค่าเช่าห้องพัก1,800 – 3,000 บาทต่อเดือน
2. ค่าล่วงเวลาต่อเดือน (OT) 3,500- 4,000 บาทต่อเดือน	2. ค่าน้ำ และค่าไฟ 200-500 บาทต่อเดือน
3. เบี้ยขยันไม่ขาด ไม่ลาไม่สาย 500 บาทต่อเดือน	3. ค่าอาหารและเครื่องดื่ม3,000-4,000บาทต่อเดือน
	4. ออมทรัพย์กับธนาคาร(พนักงานบางคน) 500-1,000 บาทต่อเดือน
	5. ให้ครอบครัว(ลูกภรรยาพ่อแม่)500-1,000บาทต่อเดือน

สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรม	รายจ่ายอื่นๆต่อเดือน
1. ประกันสังคมรักษาทางทันตกรรมปีละ 500บาท	1. ค่าโทรศัพท์ส่วนตัว 200-500 บาทต่อเดือน
2. ประกันสังคมทำฟันปลอม 1,400 บาทต่อครั้ง	2. ค่าโดยสาร(20บาทต่อวัน)600 บาทต่อเดือน
3. สวัสดิการบริษัท(ตัวอย่างการศึกษาไม่มีสวัสดิการบริษัท)	3. ค่าเครื่องใช้ส่วนตัว 200-500 บาทต่อเดือน
	4. ค่ากิจกรรมนันทนาการ เช่น ดูหนัง ฟังเพลง พบปะสังสรรค์ เป็นต้น 100 – 1,000 บาท

ตารางที่ 44 อัตราค่าบริการทางทันตกรรมในคลินิกเอกชนแห่งหนึ่ง

งานบริการทางทันตกรรม	ค่าบริการ
1. ขูดหินปูนทั้งปากขัดฟัน เคลือบฟลูออไรด์	400-800 บาทต่อครั้ง
2. อุดฟันด้วยอะมัลกัม	250-350 บาทต่อด้าน
3. อุดฟันสีเหมือนฟัน	400-500 บาทต่อด้าน
4. ถอนฟันแท้	400-600 บาทต่อซี่
5. ถอนฟันน้ำนม	200-300 บาทต่อซี่
6. ผ่าฟันคุด	1,000-2,000 บาทต่อซี่

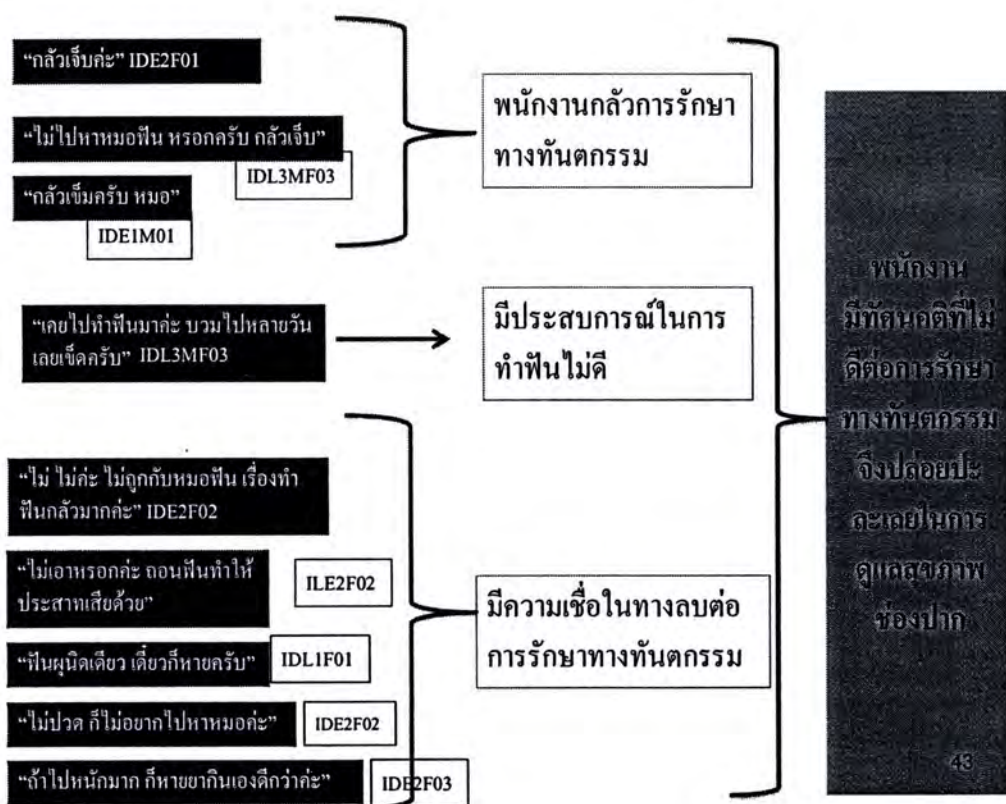
ตารางที่ 45 ข้อมูลสถานบริการทางทันตกรรมและเหตุผลที่พนักงานเลือกเข้ารับบริการทางทันตกรรม

สถานบริการที่เข้ารับการรักษาทางทันตกรรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
คลินิกทันตกรรมเอกชน	281	61.5
โรงพยาบาลของรัฐ	105	23.0
โรงพยาบาลเอกชน	96	21.0
สถานีนามัย	12	2.6
หน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่	5	1.1
โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย	0	0
อื่นๆ	9	2.0
ไม่ตอบ	3	0.7
เหตุผลที่เข้ารับการรักษาทางทันตกรรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ใกล้บ้าน/ ที่ทำงาน	301	65.9
รวดเร็ว/ ไม่เสียเวลา	153	33.5
ค่ารักษาถูก/ ฟรี	118	25.8
บริการดี	56	12.3
หมอเก่ง/ ทำไม่เจ็บ	49	10.7
คุ้นเคย ทำมานาน	23	5.0
อื่นๆ(เพื่อนชวน, ปลอดภัย เป็นต้น)	13	2.8
ไม่ตอบ	3	0.7

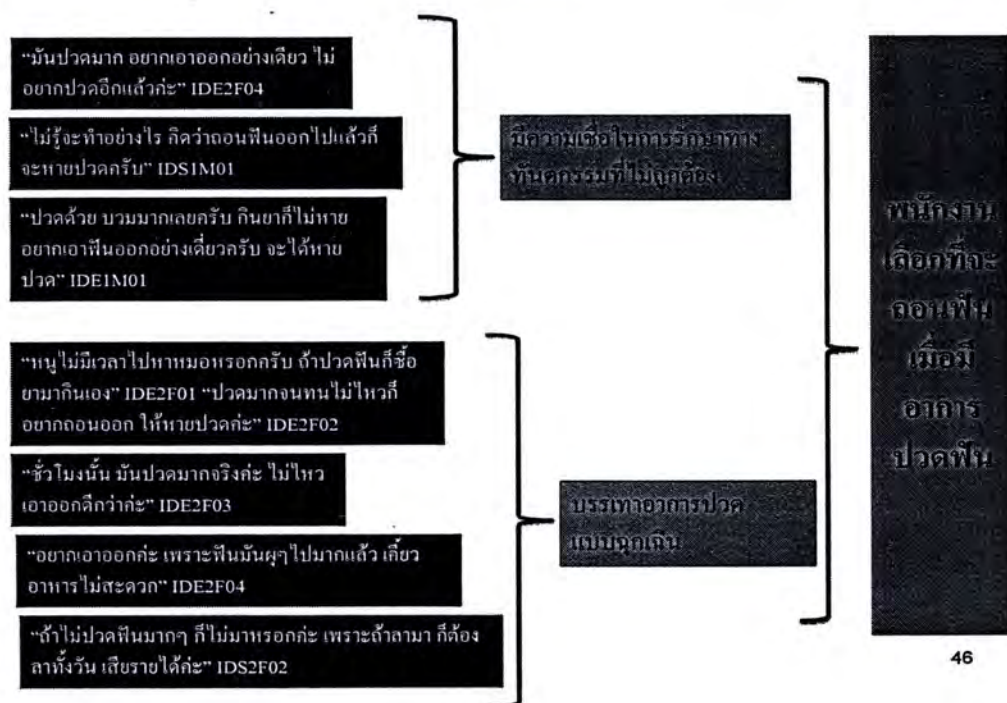
จากตารางแสดงรายรับและรายจ่ายต่อเดือนของพนักงาน จะเห็นได้ว่า รายรับต่อเดือนของพนักงานใกล้เคียงกับรายจ่ายต่อเดือนของพนักงาน จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าพนักงานมีข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่ายในการรักษาทางทันตกรรม นั้นหมายถึงพนักงานจะไปรับการรักษาทางทันตกรรม เพื่อที่จะใช้สิทธิการรักษาคือสิทธิประกันสังคมปีละ 500 บาท ซึ่งไม่เพียงพอกับค่าบริการทางทันตกรรมในคลินิกเอกชน (แสดงตามตารางที่ 3) เพราะสถานบริการที่พนักงานเข้ามารับการรักษาทางทันตกรรมส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก คือ คลินิกทันตกรรมเอกชนจำนวน 281 คน (ร้อยละ 61.5) โรงพยาบาลของรัฐจำนวน 105 คน (ร้อยละ 23) และโรงพยาบาลเอกชนจำนวน 96 คน (ร้อยละ 21) ส่วนสาเหตุที่เข้ารับบริการในสถานบริการนั้นๆ 3 อันดับแรก เพราะ ใกล้บ้าน/ที่ทำงานจำนวน 301 คน (ร้อยละ 65.9) รวดเร็วจำนวน 153 คน (ร้อยละ 33.5) บริการดี จำนวน 118 คน (ร้อยละ 25.8)) (ตามตารางที่ 4)



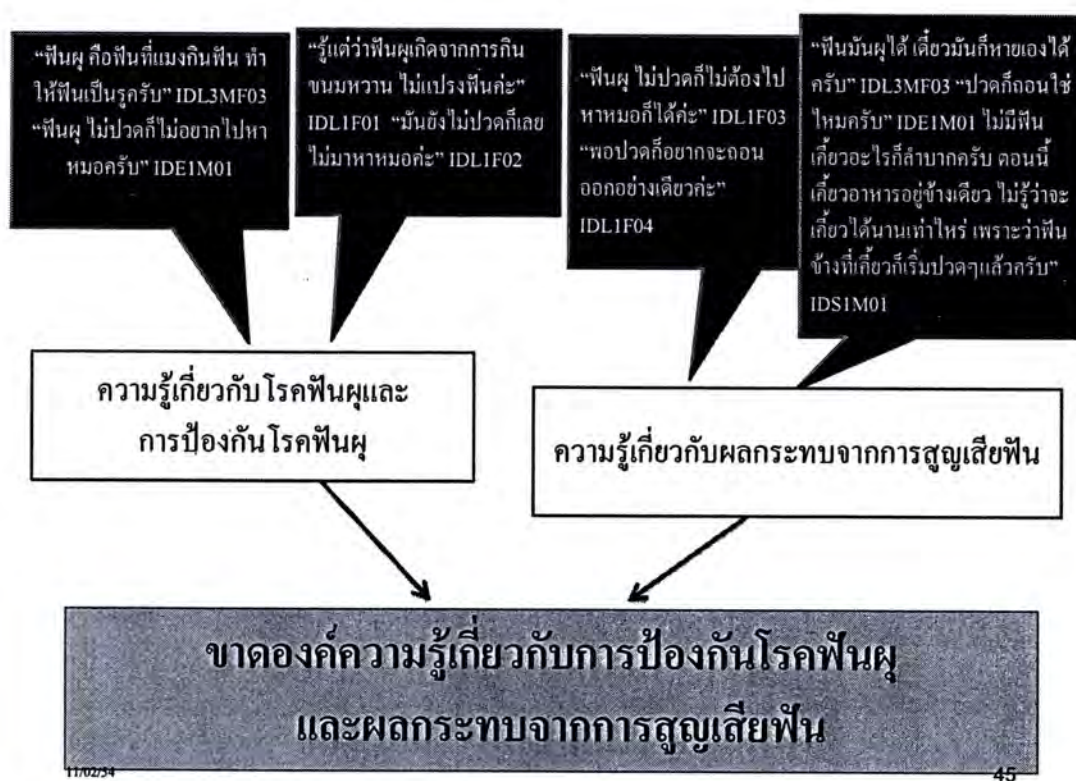
ภาพที่ 7 ตัวแปรเชิงคุณภาพที่แสดงว่าพนักงานมีข้อจำกัดด้านเวลาในการเข้ารับบริการทันตกรรม



ภาพที่ 8 ตัวแปรเชิงคุณภาพที่แสดงว่าพนักงานมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการรักษาทางทันตกรรม



ภาพที่ 9 ตัวแปรเชิงคุณภาพที่แสดงว่าพนักงานเลือกที่จะถอนฟันเมื่อมีอาการปวดฟัน



ภาพที่ 10 ตัวแปรเชิงคุณภาพแสดงว่าพนักงานขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน โรคฟืนผุ และผลกระทบจากการสูญเสียฟืน

3. อภิปรายผลการศึกษาเชิงปริมาณ

ผู้ศึกษาอภิปรายและวิจารณ์ผลการศึกษาโดยแยกประเด็นให้สอดคล้องกับผลการศึกษาตามลำดับต่อไปนี้

3.1 ความชุกของฟืนผุ

จากผลการศึกษาพบว่า พนักงานที่มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 19-53 ปี อายุเฉลี่ย ($\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 30.06 (± 5.06 ปี) มีความชุกฟืนผุเท่ากับร้อยละ 68.9 มีค่าเฉลี่ย ($\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของฟืนผุ เท่ากับ 2.52 (± 2.87) ซึ่งต่อคนโดยพนักงานมีฟืนผุสูงที่สุดถึง 15 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยฟืนผุ ถอน อุด ($\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 5.15 (± 4.37) และความชุกของการสูญเสียฟืนจากฟืนผุเท่ากับร้อยละ 36.3 พนักงานจะสูญเสียฟืนจากฟืนผุโดยเฉลี่ย ($\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 0.70 (± 1.22) ซึ่งต่อคน ซึ่งเหตุผลหรือสาเหตุของการสูญเสียฟืนทั้งหมดจากข้อมูลจะพบว่าการสูญเสียฟืนของพนักงานมีเหตุผลมาจากฟืนผุ มีความชุกสูงถึงร้อยละ 62.2 ส่วนสาเหตุการสูญเสียฟืนจากโรคปริทันต์และสาเหตุอื่นๆมีเพียงร้อยละ 37.8 เท่านั้น

เมื่อพิจารณาในประเด็นช่วงอายุและค่าเฉลี่ย ฟันผุ ถอน อุดของกลุ่มตัวอย่าง พนักงานจากการศึกษานี้แล้วเปรียบได้กับผลการศึกษาที่ใกล้เคียง กับการศึกษาของปิยะดา ประเสริฐสม และคณะ ในปี พ.ศ. 2535 ได้สำรวจสถานะทันตสุขภาพในกลุ่มผู้ใช้แรงงาน ในพื้นที่รอบกรุงเทพฯ 5 จังหวัด ในกลุ่มอายุระหว่าง 18-44 ปี จำนวน 2000 คน พบว่า ค่าเฉลี่ย ฟันผุ ถอน อุด 4.7 ซึ่ง/คน พบความชุกของฟันผุ เท่ากับร้อยละ 80 และ จากรายงานผลการสำรวจสถานะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 5 (ปี พ.ศ. 2543-2544) และครั้งที่ 6 (ปี พ.ศ. 2549-2550) พบว่า ประชากรตัวอย่างที่อายุระหว่าง 35-44 ปี มีความชุกของฟันผุเท่ากับ ร้อยละ 59.70 และ 53.27 ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด เท่ากับ 6.13 ซึ่งต่อคน และ 6.14 ซึ่งต่อคน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลขององค์การอนามัยโลก จากการศึกษาของ Holst และคณะในปี ค.ศ. 2001 ได้ศึกษาเกี่ยวกับการความชุกของการเกิดโรคฟันผุในการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า ในหลายประเทศ เริ่มจากประชากรชาวนอร์เวย์ พบค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด ในช่วงอายุ 13, 23 และ 33 ปี เท่ากับ 3, 8 และ 15 ตามลำดับ และในประชากรในสาธารณรัฐไอซ์แลนด์ พบค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด ในกลุ่มอายุ 20, 24, 25-34 และ 35-44 ปี เท่ากับ 9.5, 11.3, 16 และ 19 ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด ในกลุ่มประเทศยุโรปอยู่ระหว่าง 13.4 และ 20.8 ในกลุ่มอายุ 35-44 ปี ส่วนประเทศที่พัฒนาแล้วจะมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด อยู่ในระดับที่ต่ำเช่นในประเทศไนเจอร์ และจีน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด เท่ากับ 5.7 และ 2.1 ตามลำดับ แต่องค์การอนามัยโลกได้ให้เกณฑ์ของระดับค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด ในกลุ่มอายุระหว่าง 35-44 ปีไม่ควรเกิน 14 จากการศึกษานี้พบว่าค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด ของตัวอย่างพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมดังกล่าว อยู่ในระดับที่ต่ำเช่นเดียวกันกับประเทศที่พัฒนาแล้ว

เมื่อพิจารณาประเด็นความชุกฟันผุของพนักงาน ในช่วงอายุระหว่าง 19-53 ปี อายุเฉลี่ย ($\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 30.06 (± 5.06 ปี) มีความชุกฟันผุเท่ากับร้อยละ 68.9 มีค่าเฉลี่ย ($\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของฟันผุ เท่ากับ 2.52 (± 2.87) ซึ่งต่อคน ซึ่งมีความชุกของฟันผุ ต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างในผลการสำรวจสถานะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 5 (ปี พ.ศ. 2543-2544) และครั้งที่ 6 (ปี พ.ศ. 2549-2550) ซึ่งพบว่าตัวอย่างที่อายุระหว่าง 35-44 ปี มีความชุกของฟันผุเท่ากับ ร้อยละ 59.70 และ 53.27 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าการสำรวจสถานะอนามัยช่องปาก แห่งชาติศึกษาในกลุ่มตัวอย่างมีช่วงอายุแคบกว่าการศึกษานี้ นั่นคือมีช่วงอายุระหว่าง อายุระหว่าง 35-44 ปี เท่านั้น และธรรมชาติของการเกิดฟันผุจะมีความชุกสูงในกลุ่มอายุที่น้อยกว่า สอดคล้องการศึกษาของ Broadbent และคณะในปี ค.ศ. 2006 ได้ศึกษาการดำเนินไปของโรคฟันผุ และการสูญเสียฟัน พบความชุกของโรคฟันผุในกลุ่มอายุ 26 ปี ร้อยละ 94.9 และพบความชุกของการเกิดโรคฟันผุในกลุ่มอายุ 32 ปี ร้อยละ 96.8 และมีค่าเฉลี่ยของการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุในระหว่างอายุ 26 ปี มี



ค่าเฉลี่ย ($\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 0.2 ($\pm$ 0.71) ซึ่งต่อคน และเพิ่มเป็นค่าเฉลี่ย ($\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 0.58 ($\pm$ 1.57) ซึ่งต่อคน ในช่วง 32 ปี จะเห็นได้ว่าความชุกของฟันผุจะมีมากในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่า

3.2 ความชุกของการสูญเสียฟันจากฟันผุ

พนักงาน 457 คน มีอายุระหว่าง 19-53 ปี อายุเฉลี่ย ($\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 30.06 ($\pm$ 5.06) ปี มีความชุกของการสูญเสียฟันจากฟันผุเท่ากับร้อยละ 36.3 พนักงานสูญเสียฟันจากฟันผุมีเฉลี่ย ($\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 0.70 ($\pm$ 1.22) ซึ่งต่อคน (ตารางที่ 46) เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลการสูญเสียฟันของประชากรไทย จากหลักฐานการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 5 (ปี พ.ศ. 2543-2544) และครั้งที่ 6 (ปี พ.ศ. 2549-2550) พบว่าสาเหตุของการสูญเสียฟันที่สำคัญสาเหตุหนึ่งคือการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ พบการสูญเสียฟันประชากรชาวไทยวัยแรงงานอายุ 35-44 ปี เท่ากับ 3.55 ซึ่งต่อคน และ 3.92 ซึ่งต่อคน ตามลำดับ ปัญหาดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้น ตามอายุ กลุ่มเด็กและเยาวชนพบการสูญเสียฟันมีสาเหตุหลักมาจากโรคฟันผุ แต่กลุ่มผู้ใหญ่เป็นวัยแรงงานพบว่าการสูญเสียฟันมาจากทั้งโรคฟันผุและโรคปริทันต์ นั่นคือกลุ่มวัยแรงงานอายุ 35-44 ปี มีฟันที่เหลือใช้งานแค่ 19.57 ซึ่ง/คน เท่านั้น และกลุ่มอายุนี้อายุมีฟันใช้งานได้อย่างน้อย 20 ซึ่ง พบร้อยละ 96.20 ซึ่งสอดคล้องกับ การสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 5 (ปี พ.ศ. 2543-2544) และครั้งที่ 6 (ปี พ.ศ. 2549-2550) จากข้อมูลการสูญเสียฟันในกลุ่มตัวอย่างอายุ 35-44 ปี มีความชุกของการสูญเสียฟันเท่ากับ ร้อยละ 85.6 และ ร้อยละ 82.84 ตามลำดับ จะเห็นว่าตัวอย่างจากการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ มีความชุกของการสูญเสียฟันสูงกว่าการสูญเสียฟันจากฟันผุจากการศึกษานี้ อาจจะเป็นด้วยเหตุผล 2 ประการ คือ 1) จากหลักฐานการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 5 และครั้งที่ 6 ดังที่กล่าวนี้ จะนับรวมการสูญเสียฟันทั้งหมด แล้วมาคิดค่าเฉลี่ยการสูญเสียฟันในแต่ละคน เพราะฉะนั้นค่าเฉลี่ยของการสูญเสียฟันจึงมากกว่าการศึกษานี้ เหตุผลที่ 2) จากหลักฐานการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 5 และครั้งที่ 6 กลุ่มตัวอย่างศึกษามีช่วงอายุที่แคบกว่า และอายุมากกว่าการศึกษานี้ เพราะฉะนั้นความชุกของการสูญเสียฟันสูงกว่า เป็นผลทำให้มีค่าเฉลี่ยของการสูญเสียฟันสูงกว่านั่นเอง เหตุผลสอดคล้องกับการศึกษาของ Jaafar และคณะ ในปี ค.ศ. 1989 ศึกษาแนวโน้มการสูญเสียฟันในประชากรประเทศสิงคโปร์พบว่า สาเหตุหลักที่สำคัญของการสูญเสียฟันคือโรคฟันผุและโรคปริทันต์ ซึ่งการสูญเสียฟันเนื่องมาจากโรคปริทันต์และโรคฟันผุ มีความสัมพันธ์กับอายุ ช่วงอายุ 21-30 ปีจะมีการถอนฟันจากสาเหตุของโรคฟันผุในสัดส่วนสูงสุด ในขณะที่ช่วงอายุระหว่าง 41-50 ปี จะมีการสูญเสียฟันเนื่องจากโรคปริทันต์ในสัดส่วนที่สูงสุด เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ Hossein Hessari และคณะ ในปี ค.ศ. 2007 ได้รายงานผลการสำรวจสภาวะอนามัยช่องปากของกลุ่มอายุวัย

กลางคน (35-44 ปี) ในประเทศอิหร่าน พบความชุกของฟันผุ ฟันที่อุดแล้วไม่ผุ และสูญเสียฟันจากฟันผุ เท่ากับร้อยละ 24, 16 และ 60 ตามลำดับ และพบความชุกของการไม่มีฟันทั้งปากในกลุ่มอายุ 35-39 ปี และ 40-44 ปี เท่ากับร้อยละ 2 และ 5 ตามลำดับ และความชุกของการสูญเสียฟันตั้งแต่ 1 ซี่ขึ้นไปเท่ากับร้อยละ 88 และ 93 ตามลำดับ ถ้าพิจารณาในประเด็นการสูญเสียฟันจากฟันผุในช่วงอายุวัยกลางคน จะเห็นว่าความชุกของการสูญเสียฟันจากฟันผุจากการศึกษานี้ แตกต่างกับการศึกษาของ Hossein Hessari และคณะในปี ค.ศ.2007 มีค่าความชุกของการสูญเสียฟันที่แตกต่างกัน คือ ร้อยละ 36.3 และ 60 ตามลำดับ เหตุผลที่ความชุกของการสูญเสียฟันจากฟันผุทั้งสองการศึกษานี้ แตกต่างกัน อาจจะเป็นเพราะว่าช่วงอายุของตัวอย่างการศึกษาแตกต่างกันนั่นเอง

3.3 เหตุผลของการสูญเสียฟัน

จากการศึกษานี้ ถ้าพิจารณาถึงเหตุผลหรือสาเหตุของการสูญเสียฟันโดยรวมแล้วพบว่า การสูญเสียฟันของพนักงาน เนื่องมาจากสาเหตุจากโรคฟันผุ มีความชุกของเหตุผลของการสูญเสียฟันร้อยละ 62.2 ส่วนสาเหตุการสูญเสียฟันจากโรคปริทันต์และสาเหตุอื่นๆ มีเพียงร้อยละ 37.8 เท่านั้น (ตารางที่ 47) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาหลายๆการศึกษาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เริ่มจากการศึกษาของ Baelum และ Fejerskov ในปี ค.ศ. 1986 ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของโรคปริทันต์และโรคฟันผุกับการสูญเสียฟันของผู้ใหญ่ในประเทศทราสชาเนีย กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 170 คน อายุระหว่าง 30-69 ปี ซึ่งพบการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุจะพบทุกกลุ่มอายุ โดยมีค่าเฉลี่ยของการสูญเสียฟันอันเนื่องมาจากโรคฟันผุอยู่ระหว่าง 2.1-7.0 ซึ่งต่อคน สอดคล้องกับการศึกษาของ Odusanya ในปี ค.ศ. 1987 ได้ศึกษาถึงเหตุผลของการสูญเสียฟันในชาวไนเจอร์ จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 2,100 คน พบว่าความชุกของการสูญเสียฟันจากฟันผุ ร้อยละ 43.9 เหตุผลการสูญเสียฟัน สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศญี่ปุ่นของ Morita และคณะ ในปี ค.ศ. 1994 เหตุผลที่มีการถอนฟันแก้ออกไปจำนวน 11,175 ซี่ สาเหตุหลักมาจากเหตุผลของโรคฟันผุพบความชุก ร้อยละ 55.4 ในทำนองเดียวกับการศึกษาของ Wahab ในปี ค.ศ. 2001 ได้ทำการสำรวจถึงเหตุผลหลักของการถอนฟันในประเทศจอร์แดน โดยเก็บข้อมูลจากจำนวนตัวอย่างผู้ป่วยทั้งหมด 1,233 คน โดยสำรวจตั้งแต่อายุ 10 ปีขึ้นไป ผลการสำรวจแสดงความชุกของการสูญเสียฟันจากฟันผุร้อยละ 50.1 (ตารางที่ 4) ในทำนองเดียวกันกับการศึกษาของ Aida และคณะ ในปี ค.ศ. 2006 ได้ทำการสำรวจถึงเหตุผลหลักของการถอนฟันในประเทศญี่ปุ่น โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากจำนวนตัวอย่างผู้ป่วยทั้งหมดที่ได้รับมา 7,499 คน อายุระหว่าง 5-96 ปี และจำนวนฟันที่ถอนไปทั้งหมดเท่ากับ 9,115 ซี่ ผลการสำรวจพบความชุกของการสูญเสียฟันจากฟันผุ ร้อยละ 32.7 (ตารางที่ 5)

3.4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์หลายตัวแปร แบบ Binary logistic regression analysis ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุโดยมีการควบคุมปัจจัยรบกวนแล้ว พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน ดังนี้

3.4.1 ระดับการศึกษาของพนักงานมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากฟันผุ โดยพบว่าพนักงานที่มีระดับการศึกษาค่ำกว่าระดับปริญญาตรีมีโอกาสเสี่ยงต่อการการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุเป็น 3 เท่า เมื่อเทียบกับพนักงานที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป สอดคล้องกับการศึกษาของ Lin และคณะ ในปี ค.ศ. 2001 เกี่ยวกับการสูญเสียฟัน คู่สบ และสถานะการใส่ฟันปลอมของประชากรจีน โดยในประชากรอายุระหว่าง 65 - 70 ปี พบว่าผู้หญิงที่มีการศึกษาน้อย และไม่ค่อยมีฐานะ จะมีผลรวมของฟันที่หายไปกับฟันที่ต้องถูกถอนก่อนข้างสูง เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ Amarasena และคณะ ในปี ค.ศ. 2003 ได้ศึกษาปัจจัยบ่งชี้ความเสี่ยงกับการสูญเสียฟันในเขตเมืองศรีลังกา โดยสำรวจในอายุระหว่าง 20-60 ปี ตัวอย่างเพศชาย จำนวน 2,178 ราย พบว่าปัจจัยบ่งชี้ความเสี่ยงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมได้แก่ ปัจจัยด้านอายุ สัญชาติมุสลิม ปริมาณที่สูบบุหรี่ รายได้ การศึกษา ความถี่ในการแปรงฟันและอุปกรณ์ในการทำความสะดวกฟัน มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และในการศึกษาที่ให้ผลใกล้เคียงกัน Hossein Hessari และคณะ ในปี ค.ศ. 2007 ได้รายงานผลการสำรวจสถานะอนามัยช่องปากของกลุ่มอายุวัยกลางคน (35-44 ปี) ในประเทศอิหร่าน จำนวนตัวอย่างที่สำรวจ 8,301 คน เก็บข้อมูลสำรวจสถานะอนามัยช่องปากในปี ค.ศ. 2002 พบว่าระดับการศึกษาก็มีความสัมพันธ์กับความชุกของฟันที่ผุ และการฟื้นฟูสภาพโดยการใส่ฟันปลอมของกลุ่มตัวอย่างวัยกลางคน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \text{ value} < 0.05$) จะเห็นได้ว่าการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ปัจจัยระดับการศึกษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ

3.4.2 การใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมของพนักงาน มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากฟันผุ โดยพบว่า พนักงานที่เคยไปใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรม มีโอกาสเสี่ยงต่อการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุเป็น 1.9 เท่า เมื่อเทียบกับพนักงานที่ไม่เคยใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรม และมีการศึกษาที่คล้ายคลึงกัน แต่ให้ผลการศึกษามีขัดแย้งกันกับการศึกษาของ Ahlqvist และคณะ ในปี ค.ศ. 1989 ผลจากการศึกษา พบว่าปัจจัยด้านความถี่ในการไปพบทันตแพทย์ต่างกันมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ จากการศึกษานี้หมายถึงการไปพบทันตบุคลากรสม่ำเสมอมีความสัมพันธ์กับการลดการเกิดโรคฟันผุ และ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Bjertness ในปี ค.ศ. 1991⁴⁸ ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยอื่นๆ กับจำนวนด้านของการเกิดฟันผุ พบว่า ปัจจัยด้านการไปพบทันตแพทย์สม่ำเสมอ มีความสัมพันธ์กับจำนวนด้านของการเกิดฟันผุ

หมายถึง ผู้ที่ไม่ไปพบทันตแพทย์สม่ำเสมอจะเกิดฟันผุต่ำกว่าผู้ที่ไม่ไปพบทันตแพทย์อย่างสม่ำเสมอ นั่นเอง จากผลของการศึกษานี้ ที่ให้ผลขัดแย้งกับการศึกษาในอดีตที่ผ่านมาเป็นเพราะว่าพนักงานไปพบทันตบุคลากรเพื่อรับการรักษโดยการถอนฟันเนื่องมาจากโรคฟันผุทุกสาม ทศวรรษ ประสาท และมีอาการปวดฟันนั่นเอง จึงเป็นผลทำให้กลุ่มพนักงานที่เป็นพบทันตบุคลากรบ่อยมีความชุกของการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุสูงกว่านั่นเอง ซึ่งผลการศึกษาเชิงปริมาณในประเด็นนี้ สอดคล้องกับผลการศึกษาเชิงคุณภาพ ดังที่จะกล่าวต่อไปในการอภิปรายผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

3.4.3 ภูมิฐานะของพนักงานมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากฟันผุ โดยพบว่า ภูมิฐานะของพนักงานมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ โดยพบว่า พนักงานที่มีภูมิฐานะมาจากภาคอื่นๆ (ภาคเหนือ, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, ภาคใต้ และภาคตะวันออก) มีโอกาสเสี่ยงต่อการการสูญเสียฟันจากฟันผุเป็น 1.9 เท่า เมื่อเทียบกับพนักงานที่มีภูมิฐานะจากภาคกลาง ในประเด็นของปัจจัยด้านภูมิฐานะนั้นก็มีการศึกษาที่ให้ผลในลักษณะที่ใกล้เคียงกันการศึกษา Lin และคณะ ในปี ค.ศ. 2001 เกี่ยวกับการสูญเสียฟัน คู่สม และสถานะการใส่ฟันปลอมของประชากรจีน โดยในประชากรอายุระหว่าง 65 - 70 ปี ประชากรที่อยู่ในเขตเมืองจะพบความชุกของการสูญเสียฟันทั้งปากในเขตเมืองและชนบทร้อยละ 3.4 และ 4.4 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ พบว่าการสูญเสียฟันระหว่างคนในเมืองและคนในชนบท ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \text{ value} < 0.05$) แต่ประชากรในชนบทจะพบว่ามีฟันที่ต้องถูกถอนมากกว่า นั่นหมายความว่าภูมิฐานะ หรือท้องถิ่นที่แตกต่างกัน ก็เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน และใกล้เคียงกับการศึกษาของ Amarrasena และคณะ ในปี ค.ศ. 2003 ได้ศึกษาการสูญเสียฟันกับปัจจัยบ่งชี้ความเสี่ยงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในเขตเมืองศรีลังกา โดยสำรวจในอายุระหว่าง 20-60 ปี ตัวอย่างเพศชายจำนวน 2,178 คน พบว่าปัจจัยด้านสัญชาติก็ มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน เช่นเดียวกับการศึกษาของ Hossein Hessari และคณะ ในปี ค.ศ. 2007 ได้รายงานผลการสำรวจสถานะอนามัยช่องปากของกลุ่มอายุวัยกลางคน (35-44 ปี) ในประเทศอิหร่าน จำนวนตัวอย่างที่สำรวจ 8,301 คน เก็บข้อมูลสำรวจสถานะอนามัยช่องปากในปี ค.ศ. 2002 พบว่าปัจจัยด้านภูมิฐานะมีความสัมพันธ์กับความชุกของฟันที่ผุ และการฟื้นฟูสภาพโดยการใส่ฟันปลอมของกลุ่มตัวอย่าง

3.4.4 สำหรับปัจจัยที่พนักงานมีฟันผุมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ โดยพบว่าพนักงานที่มีฟันผุตั้งแต่ 1 ซี่ขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงต่อการสูญเสียฟันเป็น 2.75 เท่า เมื่อเทียบกับพนักงานที่ไม่มีฟันผุ การสูญเสียฟันจากโรคฟันผุเป็นเหตุผลที่สำคัญสำหรับการศึกษานี้ ที่กล่าวอ้างว่าฟันผุเป็นเหตุผลที่สำคัญของการสูญเสียฟันของพนักงานพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า พนักงานรับรู้ว่ามีฟันผุ แต่ไม่ตระหนักหรือให้ความสำคัญ

ที่จะดูแลโดยการบูรณะให้ฟันกลับมามีรูปร่างและใช้งานได้เหมือนเดิม เพื่อควบคุมเชื้อโรคไม่ให้ลุกลาม ปลดปล่อยให้เชื้อโรคลุกลามจนทะลุโพรงประสาทฟัน แล้วมีอาการปวดฟัน และเป็นเหตุผลสำคัญในการถอนฟันไป ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Takahashi และคณะ ในปี ค.ศ. 2008 โดยได้ศึกษาถึงกลไกการเกิดโรคฟันผุ พบว่า โรคฟันผุเป็นกระบวนการที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียชื่อ *S. mutants* เป็นตัวหลักในแผ่นคราบจุลินทรีย์ ที่ทำให้สภาวะในช่องปากอยู่ในสภาวะเป็นกรด แล้วเกิดขบวนการสูญเสียแร่ธาตุที่ผิวเคลือบฟันซึ่งขบวนการนี้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนเกิดเป็นฟันผุขึ้นได้ ถ้าไม่มีรักษา เชื้อโรคก็จะลุกลามต่อไปเรื่อยๆจนทะลุโพรงประสาทฟัน และอาจจะเป็นเหตุผลที่สำคัญอีกเหตุผลหนึ่งของพนักงานที่ทำให้สูญเสียฟัน

3.4.5 ปัจจัยการอุดฟันของพนักงานมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากฟันผุ โดยพบว่าพนักงานที่มีการอุดฟันตั้งแต่ 1 ซี่ขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงต่อการสูญเสียฟันเป็น 2.36 เท่า เมื่อเทียบกับพนักงานที่ไม่มีการอุดฟัน จากผลของการศึกษาในประเด็นนี้ให้ผลการศึกษาที่ขัดแย้งกับความเป็นจริง เพราะว่าแทนที่พนักงานที่ไปอุดฟันไว้จะสูญเสียฟันน้อยกว่าพนักงานที่ไม่ได้อุดฟัน ทั้งนี้เป็นเพราะว่าพนักงานที่ไปอุดฟันมีสุขภาพช่องปากโดยรวมไม่ได้อยู่แล้ว หรืออาจจะเป็นเสื่อมสภาพ หรือความบกพร่องของวัสดุอุดฟันหรือการอุดฟัน ในทำนองเดียวกับการศึกษาของ Chatrchaiwiwattana ในปี ค.ศ. 2007 ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในกลุ่มประชากรในชนบท จังหวัดขอนแก่น พบว่าปัจจัยการมีฟันผุและการมีวัสดุอุด มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน

4. อภิปรายผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัยครั้งนี้ มีประเด็นศึกษาเรื่องประวัติการทำงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม การใช้สวัสดิการในรอบปีของพนักงาน ปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดฟันผุ สาเหตุของการสูญเสียฟัน ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 ประวัติการทำงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

การศึกษาค้นคว้าพบว่า ประวัติการปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมมาจนถึงปัจจุบันบทบาทหน้าที่ เวลาและรูปแบบการเข้าทำงาน ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตลอดจนรายรับทั้งหมดที่ได้ประจำเดือนของพนักงานที่มีประวัติการปฏิบัติงาน บทบาทและหน้าที่การทำงาน อายุการทำงานที่แตกต่างกัน ทำให้รายได้ทั้งสองคนแตกต่างกัน พนักงานที่เป็นอาสาสมัครจะมีประสบการณ์การทำงานในโรงงานมากกว่า 5 ปีโดยเฉลี่ย จะมีบทบาทและหน้าที่คล้ายๆ กัน คือทำงานในแผนกสายการผลิตชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ของบริษัท โดยมีรูปแบบการทำงานเป็นกะ โดยเวลาเฉลี่ยที่พนักงานใช้ในการทำงานในแต่ละวัน ประมาณ 8-16 ชั่วโมงต่อวัน ส่วนรายได้ของ

พนักงานในแต่ละเดือนจะมาจากเงินเดือนและค่าล่วงเวลา (OT) รวมรายได้ในแต่ละเดือนจะมีความแตกต่างกันตามบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบ และอายุการทำงานของพนักงาน โดยเฉลี่ยอาสาสมัครจะได้รับรายรับ 9,500-12,000 บาทต่อเดือน จากข้อมูลข้างต้น พอจะเห็นรูปแบบการทำงานสายการผลิตของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ที่ทำงานล่วงเวลาเกือบทุกวัน นั้นหมายถึงพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมในเวลาในการปฏิบัติงานมากกว่า 12 ชั่วโมงต่อวัน ทั้งนี้ก็เพื่อให้ได้รับรายต่อเดือนเพียงพอสำหรับการดำรงชีวิตและเงินเพื่อสมาชิกครอบครัว ข้อมูลการทำงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมดังกล่าวสอดคล้องการศึกษาของ Yamada และคณะ ในปี ค.ศ. 2001⁶⁶ ซึ่งได้ศึกษาถึงผลของการทำงานจำนวน 8 ชั่วโมงต่อวัน กับการทำงานจำนวน 12 ชั่วโมงต่อวัน ว่ามีผลอย่างไร ต่อสภาพร่างกายของผู้ปฏิบัติงาน ผลการศึกษาพบว่าผู้ที่ปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา 12 ชั่วโมงต่อวัน จะมีผลต่อ Psychological symptoms คือ เกิดความอ่อนล้า รู้สึกไม่สบาย และ Physical symptoms คือ มีน้ำหนักที่มากขึ้น เพราะว่าผู้ที่ทำงานล่วงเวลา หรือช่วงเวลาเช้างานเร็วหรือเลิกงานช้ากว่าผู้อื่น โดยที่ไม่มีระยะเวลาที่ต้องเปลี่ยนไปเรื่อยๆ อาจไม่ต้องปรับตัวมากเท่ากับผู้ที่ต้องทำงานแบบเปลี่ยนกะเวลาตลอด ทั้งนี้ เนื่องจากร่างกายคนเราจะมี “นาฬิกาของร่างกาย” อยู่ทุกคน นั่นคือ เวลาที่คนเรารู้ว่าต้องตื่น ต้องนอน ต้องกินข้าว เวลาที่น้ำย่อยและฮอร์โมนต้องหลั่ง อวัยวะต่างๆ ทำงานด้วยอัตราที่ต่างกันในแต่ละช่วงเวลา อุณหภูมิ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต รวมถึงภาวะทางอารมณ์และจิตใจ ก็แตกต่างกันในเวลากลางวันและกลางคืน ตามปกติแล้วนาฬิกาของร่างกายจะมีรอบอยู่ประมาณ วันละ 25 ชั่วโมงต่อวัน (ในขณะที่ 1 วันจริงๆ มี 24 ชั่วโมง) ในผู้ใหญ่ต้องการการนอนหลับพักผ่อนและฟื้นฟูสภาพร่างกายประมาณ 8 ชั่วโมงต่อวัน ในขณะที่เด็กทารกในช่วง 6 เดือนหลังคลอด ต้องการการนอนหลับมากกว่า 15 ชั่วโมง และความต้องการเวลาการนอนหลับจะสั้นลงเรื่อยๆ เมื่ออายุมากขึ้น แต่ก็อาจต้องการเวลาการงีบหลับในช่วงเวลากลางวันบ้าง ถ้าพนักงานทำงานในรูปแบบเป็นกะๆ ละ 12 ชั่วโมงต่อวัน จะส่งผลเสียต่อสุขภาพอย่างแน่นอน สอดคล้องกับการศึกษาของพวงเพ็ญ และคณะ ในปี พ.ศ. 2537⁶⁷ ได้ศึกษาสภาวะสุขภาพของคนงานก่อสร้างสตรีในเขตกรุงเทพมหานครฯ อธิบายตามข้อเท็จจริงของข้อมูลไว้ว่า ช่วงเวลาการนอนหลับจึงเป็นช่วงที่สำคัญที่ไม่ต้องการถูกรบกวนแต่ผู้ที่ทำงานกะกลางคืนและต้องมานอนตอนกลางวัน ร่างกายอาจปรับตัวไม่ทัน ทำให้นอนไม่หลับส่งผลทำให้ร่างกายเกิดการล้าเรื้อรัง เหนื่อย หงุดหงิด หดหู่ได้ นอกจากนั้น ระบบการย่อยอาหารก็อาจแปรปรวน น้ำย่อยอาหารหลังไม่เป็นปกติ ความรู้สึกต่อการอยากอาหารลดลง นอกจากจะพบปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพทั้งภาพรวม ยังพบปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพช่องปากของพนักงานด้วย โดยเฉพาะปัญหาการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ ฟันโยก ตรงกับการศึกษาของ ปิยะดา และคณะ ในปี พ.ศ. 2535⁶⁸ ได้อ้างถึงการศึกษาของ Peterson พบว่า ผู้ใช้แรงงานมีแนวโน้มเกิดโรคในช่องปากได้สูงกว่ากลุ่ม

ประชากรอื่น เนื่องจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน ระยะเวลาในการทำงานในกลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมของประเทศเดนมาร์ก ผู้ใช้แรงงานที่ทำงานเป็นกะ จะมีพื้นที่ไม่ได้รับการรักษา และสถานะการเป็นโรคปริทันต์สูงกว่าผู้ใช้แรงงานที่ทำงานเป็นเวลาแน่นอน และผู้ใช้แรงงานส่วนใหญ่ จะตอบว่าแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง แต่พบว่าร้อยละ 97.5 เป็นโรคเหงือกอักเสบและปริทันต์ เมื่อสอบถามถึงสาเหตุที่ทำให้ลิ้มแปรงฟัน จะเป็นช่วงที่ผู้ใช้แรงงานจะต้องทำงานในกะกลางคืน และโดยสภาพทั่วไปในโรงงานเองก็ไม่มีสถานที่ที่อำนวยความสะดวกการแปรงฟันอย่างเพียงพอ

จะเห็นได้ว่า รูปแบบการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในรูปแบบเป็นกะ การทำงานล่วงเวลามีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของพนักงาน นั่นคือ จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยรวมของพนักงานและสุขภาพช่องปากด้วย

4.2 การใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมในรอบปี และพฤติกรรมดูแลสุขภาพของพนักงาน

อาสาสมัครส่วนมากเคยใช้สวัสดิการรักษาทางทันตกรรมแต่ไม่ประจำทุกปี บางคนไม่รู้และไม่แน่ใจว่ามีสวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมอยู่ และสวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมที่อาสาสมัครเลือกใช้ ส่วนมากจะเป็นถอนฟัน ขูดหินปูน และอุดฟัน ตามลำดับ

เหตุผลที่อาสาสมัครเลือกใช้สวัสดิการประจำปี ที่สำคัญมี 4 เหตุผล คือ 1) เพราะต้องการใช้สิทธิของสวัสดิการที่บริษัทจัดให้ 2) การปวดฟัน 3) มีฟันผุ เป็นรูเศษอาหารติด 4) มีหินปูนและเหงือกอักเสบมาก มีกลิ่นปากมาก และฟันสีไม่สวย สำหรับสถานบริการที่พนักงานเลือกไปใช้บริการเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพบ่อยที่สุด คือ หอพยาบาลโรงงาน คลินิกเอกชน และโรงพยาบาลใกล้ที่พัก เป็นต้น

ส่วนเหตุผลสำคัญที่อาสาสมัครไม่ได้ใช้สวัสดิการในรอบปี คือ 1) ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับอนามัยช่องปาก (ไม่มีอาการปวดฟัน เหงือกไม่บวม) 2) ไม่มีเวลาเข้ารับบริการทางทันตกรรม 3) อาสาสมัครมีทัศนคติที่ไม่ดีรักษาทางทันตกรรม จึงเกิดความกลัวที่จะทำฟัน โดยเฉพาะการใช้บริการถอนฟัน 4) ค่าใช้จ่ายการบริการทางทันตกรรมมีราคาค่อนข้างสูง 5) อาสาสมัครไม่แน่ใจในสิทธิการรักษาทางทันตกรรมจึงเกิดความลังเลในการเข้ารับบริการทางทันตกรรม

ด้วยเหตุผลการไม่มีเวลารับบริการทางทันตกรรม พนักงานส่วนใหญ่เมื่อมีอาการปวดฟันจะซื้อยาแก้ปวดมาบรรเทาอาการเพื่อจะสามารถไปทำงานได้ สอดคล้องกับการศึกษาสถานะสุขภาพแรงงานสตรี⁶⁸ ซึ่งเป็นรายงานการศึกษาระยะสั้นเชิงพรรณนา โดยเก็บตัวอย่างแบบภาคตัดขวาง โดยสุ่มเก็บข้อมูลแบบสอบถามสถานะสุขภาพจากแรงงานสตรี ในสถานประกอบการที่ทำงานในแบบต่างๆ โดยแรงงานสตรีส่วนใหญ่ร้อยละ 88.3 ทำงานในฝ่ายผลิตร้อยละ 84.9

ทำงานวันละ 8 ชั่วโมง และร้อยละ 74.5 ทำงาน 6 วัน/สัปดาห์ พฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วย และการออกกำลังกาย พบว่าส่วนมากซื้อยากินเองร้อยละ 22.4 ปล่อยให้หายเองร้อยละ 9 และพบแพทย์ที่ห้องพยาบาล/คลินิก โรงพยาบาลร้อยละ 68.6 และไม่เคยก้อออกกำลังกายร้อยละ 47

4.3 ปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดฟันผุ

อาสาสมัครทั้งหมดจะรู้ว่าสาเหตุที่ทำให้เกิดฟันผุ คือ การไม่ทำความสะอาดฟัน หลังรับประทานอาหารและก่อนเข้านอน รับประทานอาหารไม่เป็นเวลา และชอบรับประทานอาหารหวาน เช่น มินิสซชอบอมลูกอมเป็นประจำ กลัวการที่จะมาพบทันตแพทย์เพื่อตรวจและรักษาฟัน และทราบผลเสียของการสูญเสียฟัน จะไม่มีฟันเคี้ยวอาหาร ฟันเรียงตัวไม่สวย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Petersson GH และคณะ ปี ค.ศ. 2010 กล่าวว่า โรคฟันผุนั้นเป็นกระบวนการต่อเนื่องของการขาดความสมดุลระหว่างปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคและปัจจัยป้องกันการเกิดโรค โดยปัจจัยทำให้เกิดโรคฟันผุ เช่น แบคทีเรีย อัตราการรับประทานอาหารที่ทำให้เกิดฟันผุ และอัตราการไหลของน้ำลายลดลง และปัจจัยป้องกันการเกิดโรค เช่น อัตราการไหลของน้ำลายที่ปกติ รวมทั้งองค์ประกอบและคุณสมบัติของน้ำลายที่ปกติ การบริโภคสารที่ให้ความหวานที่ไม่ก่อให้เกิดฟันผุ เป็นต้น การเกิดโรคฟันผุมีหลายปัจจัยร่วมที่เป็นสาเหตุได้แก่ เชื้อแบคทีเรียชื่อ *สเตรปโตคอคคัส มิวแทนส์* (*S. mutans*) ซึ่งเป็นเชื้อแบคทีเรียกลุ่มแรกที่พบหลังจากฟันขึ้นในช่องปาก อาหารคาร์โบไฮเดรตที่หมักได้ เช่น น้ำตาลซูโครส นม แป้ง สภาพของฟันและเวลา ในทำนองเดียวกัน Wyatt R ในปี ค.ศ. 1998 ได้กล่าวว่า เมื่อรับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของแป้งและน้ำตาล ในระยะเวลาหรือความถี่ที่บ่อย จะทำให้แบคทีเรียในแผ่นคราบจุลินทรีย์อยู่ที่ผิวเคลือบฟันย่อยสลายแป้งและน้ำตาล เกิดภาวะเป็นกรดแล้วเกิดการสูญเสียแร่ธาตุของผิวเคลือบฟัน เพราะฉะนั้น การที่มีแผ่นคราบจุลินทรีย์เกาะที่ตัวฟันมาก จะมีความเสี่ยงในการเกิดฟันผุสูง ส่วนปัจจัยทางด้านอาหาร คือ น้ำตาลซูโครส พบว่าผู้ที่บริโภคน้ำตาลซูโครสด้วยความถี่สูง จะมีความเสี่ยงทำให้เกิดโรคฟันผุได้มากขึ้น เนื่องจากเกิดขบวนการสูญเสียแร่ธาตุที่ผิวเคลือบฟันมากกว่าขบวนการสร้างแร่ธาตุกลับคืน สอดคล้องกับการศึกษาของ Atieh ในปี ค.ศ. 2008 ซึ่งศึกษาภาคตัดขวางเกี่ยวกับปัจจัยทางสังคมและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการสูญเสียฟันต่างๆ ในประเทศซาอุดีอาระเบีย ในกลุ่มวัยรุ่น อายุระหว่าง 14-19 ปี จำนวนตัวอย่างศึกษาทั้งหมด 484 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่รับประทานอาหารหวาน กลุ่มที่สูบบุหรี่ ไม่แปรงฟัน ไม่เคยไปรักษาทางทันตกรรม สภาวะสุขภาพช่องปากที่ไม่ดี มีการสูญเสียฟันมากกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \text{ value} < 0.05$)

4.4 สาเหตุของการสูญเสียฟัน

อาสาสมัครทั้งหมดเคยสูญเสียฟันตั้งแต่ 6-9 ซี่ต่อคน โดยสาเหตุของการสูญเสียฟันส่วนใหญ่ให้เหตุผลการถอนฟันเนื่องมาจากการปวดฟันจากฟันผุ และฟันโยก ในทำนอง

เกี่ยวกับการศึกษาของ Wahab ในปี ค.ศ. 2001 ได้ทำการสำรวจถึงเหตุผลหลักของการถอนฟันในประเทศจอร์แดน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลของทันตแพทย์ 50 คน จากแฟ้มประวัติการให้การรักษผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาทางทันตกรรมด้วยความต้องการที่จะถอนฟันแท้ จำนวนตัวอย่างผู้ป่วยทั้งหมดที่ได้รับมา 1,233 คน โดยสำรวจตั้งแต่อายุ 10 ปีขึ้นไป ผลการสำรวจของเหตุผลของการถอนฟันมาจากโรคฟันผุถึงร้อยละ 50.1 ในทำนองเดียวกันกับการศึกษาของ Aida และคณะในปี ค.ศ. 2006 ได้ทำการสำรวจถึงเหตุผลหลักของการถอนฟันในประเทศญี่ปุ่น จำนวนตัวอย่างผู้ป่วยทั้งหมดที่ได้รับมา 7,499 คน โดยสำรวจตั้งแต่อายุ 5-96 ปี และจำนวนฟันที่ถอนไปทั้งหมดเท่ากับ 9,115 ซึ่งผลการสำรวจของการถอนฟันจากโรคฟันผุร้อยละ 32.7 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Upadhyaya และ Humagain ในปี ค.ศ. 2007 ได้ศึกษารูปแบบการสูญเสียฟัน จากโรคฟันผุในผู้ป่วยที่เข้ามารับการบริการทันตกรรมในโรงพยาบาล ภูไลเกิล มหาวิทยาลัยการแพทย์กาคมันดู ประเทศเนปาล จำนวนตัวอย่าง 626 คน เป็นชาย 299 คน และหญิง 327 คน พบว่า การสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ จะมีสัดส่วนสูงสุดในกลุ่มอายุระหว่าง 21-30 ปี สอดคล้องกับข้อมูลการศึกษาของ Adeyemo และคณะ ในปี ค.ศ. 2008 ทำการศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาเหตุผลของการสูญเสียฟันแท้ ในมหาวิทยาลัยลากอส ประเทศไนจีเรีย โดยการเก็บข้อมูลย้อนหลัง 16 ปี ของผู้ป่วยอายุระหว่าง 11-40 ปี ที่มารับบริการถอนฟันแท้ ในสถานบริการทางทันตกรรมของมหาวิทยาลัย พบว่า เหตุผลที่ถอนฟันเนื่องมาจากสาเหตุหลัก คือโรคฟันผุ และ Akhter และคณะ ในปี ค.ศ. 2008²⁵ ได้ศึกษาถึงปัจจัยบ่งชี้ความเสี่ยงของการเกิดการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุและโรคปริทันต์อักเสบในประชากรที่เข้ารับการรักษาทันตกรรม ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ประเทศญี่ปุ่นผู้ป่วย 582 คน พบว่า ร้อยละ 67.5 ของจำนวนฟันที่ถอน มีสาเหตุมาจากโรคฟันผุ

จากข้อมูลหลักฐานสาเหตุของการสูญเสียฟันดังกล่าว เป็นที่ประจักษ์ชัดเจนว่า สาเหตุหลักของการสูญเสียฟันมาจากโรคฟันผุ ซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญของการสูญเสียฟันในกลุ่มตัวอย่างพนักงานที่ศึกษา

4.5 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ

สรุปประเด็นปัจจัยหรือเหตุผลที่สำคัญ ที่ทำให้พนักงานเกิดการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ มีดังนี้

4.5.1 ข้อจำกัดด้านเวลาการเข้ารับบริการทางทันตกรรมของพนักงาน ซึ่งลักษณะและรูปแบบการทำงานของพนักงาน ทำให้ไม่มีเวลาที่จะเข้ามารับการรักษาทางทันตกรรม

4.5.2 พนักงานมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการรักษาทางทันตกรรมที่สำคัญ คือ ความกลัวการมาพบทันตแพทย์เพื่อตรวจและรักษาทางทันตกรรม เช่น กลัวการถอนฟัน กลัวสิ่งแฉะลื่น

ในคลินิกทันตกรรม เป็นต้น ทำให้พนักงานปล่อยปะละเลยการดูแลสุขภาพช่องปาก และป้องกันรักษาโรคในช่องปาก เป็นผลทำให้มีการลุกลามของโรคฟันผุมาก เกินที่จะป้องกันรักษาและฟื้นฟูได้

4.5.3 ข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่ายการรักษาทางทันตกรรมที่ค่อนข้างสูง เช่น ค่ารักษารากฟันเพื่อเก็บฟันที่มีอาการปวดไว้ ซึ่งมีราคาสูงกว่าค่าถอนฟัน และสวัสดิการด้านการรักษาทางทันตกรรมของพนักงานที่มีอยู่

4.5.4 พนักงานขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุ การรักษาโรคฟัน และผลกระทบจากการสูญเสียฟัน

4.5.5 พนักงานเชื่อว่าการเลือกวิธีการถอนฟันจะบรรเทาอาการปวดฟันฉุกเฉิน และกำจัดความรำคาญจากฟันที่มีอาการ

4.5.6 พนักงานให้ความเห็นว่า ไม่มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมทันตสุขภาพในโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Burt และคณะ ในปี ค.ศ. 1990 ในบางประเด็นที่เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการสูญเสียฟันในช่วงอายุ 28 ปี ของประชากรในมิชิแกน สหรัฐอเมริกา พบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดการสูญเสียฟันจะเกี่ยวข้องกับมะเร็งช่องปาก การปวดเรื้อรังบริเวณใบหน้า การเป็นโรคข้อต่อขากรรไกรและโรคปริทันต์ โดยในประชากรที่มีสันเหงือกกว้างมีแนวโน้มที่จะมีแผ่นคราบจุลินทรีย์มากกว่าประชากรที่มีฟัน การดูแลสุขภาพช่องปากที่ไม่ดีจะเป็นตัวแสดงให้เห็นถึงสาเหตุการเกิดการสูญเสียฟันได้ รวมถึงการมีเหงือกอักเสบจะเป็นสิ่งที่เด่นชัดที่สุด ที่แสดงให้เห็นถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการสูญเสียฟันบางส่วน และสรุปได้ว่า การสูญเสียฟันทั้งปากมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และยังสัมพันธ์กับโรคในช่องปาก แต่ปัจจัยในพฤติกรรมทางสังคมนั้น มีความสัมพันธ์ที่ชัดเจนค่อนข้างน้อยกับการสูญเสียฟันบางส่วน และการศึกษา Lin และคณะ ในปี ค.ศ. 2001 เกี่ยวกับการสูญเสียฟัน คู่สม และสถานะการใส่ฟันปลอมของประชากรจีน พบว่า การสูญเสียฟันระหว่างคนในเมืองและคนในชนบท ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \text{ value} < 0.05$) แต่ประชากรในชนบทจะพบว่า มีฟันที่ต้องถูกถอนมากกว่า โดยในผู้หญิงที่มีการศึกษาน้อยและไม่ค่อยมีฐานะ จะมีผลรวมของฟันที่หายไปกับฟันที่ต้องถูกถอนค่อนข้างสูง และ Amarasena และคณะ ในปี ค.ศ. 2003 ได้ศึกษาการสูญเสียฟันกับปัจจัยบ่งชี้ความเสี่ยงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในเขตเมืองศรีลังกา พบปัจจัยบ่งชี้ความเสี่ยงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ ปัจจัยด้านอายุ สัญชาติมุสลิม ปริมาณที่สูบบุหรี่ รายได้ การศึกษา ความถี่ในการแปรงฟันและอุปกรณ์ในการทำมาสะอาฟัน มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \text{ value} < 0.05$) ใกล้เคียงกับการศึกษาของ Lin และคณะ ในปี ค.ศ. 2001 อ้างถึงการศึกษาของ Peng และคณะ ในปี ค.ศ. 1997 ได้ทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมที่ดีจะส่งผลต่อภาวะทันตสุขภาพที่ดีตามมาด้วย สอดคล้องกับการศึกษา

จากแผนผังรูปภาพที่ 10 อภิปรายได้ว่าพนักงานตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.4 ที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอลองหลวง จังหวัด ปทุมธานี นิคมอุตสาหกรรมไฮเทค อำเภอบางปะอิน และนิคมอุตสาหกรรมโรจนะ อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่มีวุฒิการศึกษาค่ำกว่าปริญญาตรี จะมีรายได้น้อย (ตารางที่ 2 แสดง รายรับและรายจ่ายต่อเดือนของพนักงาน) ประกอบกับพนักงานมีข้อจำกัดของเวลาในการเข้ารับ บริการทางทันตกรรม และจากการสัมภาษณ์พนักงานยังขาดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการ ป้องกันโรคฟันผุ และผลกระทบจากการสูญเสียฟัน ร่วมกับพนักงานบางคนให้ทัศนคติในทางลบ กับการบริการทางทันตกรรม ทำให้พนักงานปล่อยปละ ละเลยในการดูแลสุขภาพช่องปาก โดยไม่ ป้องกันการลุกลามของเชื้อโรคฟันผุโดยกสารอุดฟัน หรือรักษารากฟัน เป็นผลส่งผลให้เชื้อโรคฟันผุ ลุกลามตามระยะเวลาการเกิดโรคจนเกินที่จะรักษา ส่งผลให้พนักงานมีอาการปวดฟันจากโรคฟันผุ ลุกลาม จึงเป็นเหตุผลสำคัญให้พนักงานทำให้พนักงานไปใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรม เมื่อเกิดมีอาการปวดเกินขึ้นก่อน เมื่อพนักงานไปรับบริการทันตกรรมเมื่อมีอาการปวด ตัวแปรจาก การศึกษาที่พนักงานตัดสินใจเลือกการรักษาโดยการถอนฟันออกคือ พนักงานต้องการบรรเทา อาการปวด พนักงานไม่มีเวลา และพนักงานมีข้อจำกัดในค่าบริการทางทันตกรรมที่ไม่สามารถ สรรองค่าใช้จ่ายได้ ทั้งนี้พนักงานไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบต่อการสูญเสียฟันตามมา ซึ่งผลการศึกษา นี้สอดคล้องกับผลการศึกษา Chatrchaiwivatana, 2007 พบว่าปัจจัยด้านการศึกษาค่ำ รายได้น้อย และการมีฟันผุ มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน ในทำนองเดียวกันกับ Lin และคณะในปี ค.ศ. 2001 และ Amarasena และคณะในปี ค.ศ. 2003 ที่ผลการศึกษาให้ผลที่เหมือนกันว่าระดับการศึกษา ที่ต่ำมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน ส่วนในประเด็นของการการไปใช้สวัสดิการหรือการไปพบ ทันตแพทย์ ผลจากการศึกษานี้พบว่าพนักงานที่ไปใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรมมีส่วน การสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ สูงกว่าพนักงานที่ไม่ได้ไปใช้สวัสดิการทางทันตกรรม อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($P \text{ value} < 0.05$) จากแผนผังรูปภาพที่ 10 ผู้ศึกษาดังข้อสังเกตว่าพนักงานส่วน ใหญ่ที่ไปใช้สวัสดิการการรักษาทางทันตกรรม ก็ต่อเมื่อมีอาการปวดฟันจากโรคฟันผุที่ลุกลาม และ เลือกการรักษาโดยการถอนฟันดังกล่าวออก จนเป็นเหตุผลทำให้กลุ่มที่ไปใช้สวัสดิการการรักษา ทางทันตกรรมมีส่วนการสูญเสียฟันมากกว่านั่นเอง ซึ่งให้ผลการศึกษาตรงข้ามกับการศึกษาของ Atieh ในปี ค.ศ. 2008 ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ไปพบทันตแพทย์สม่ำเสมอ จะมีความสัมพันธ์ กับการสูญเสียฟัน นั่นเอง

6. จุดแข็งของการศึกษา

- 6.1 การศึกษานี้ได้หาคำตอบคำถามการวิจัยโดยใช้วิธีศึกษาทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ
- 6.2 ผลการศึกษาได้ภาพทั้งเชิงกว้าง และเชิงลึก ครอบคลุมประเด็นตามวัตถุประสงค์มากที่สุด
- 6.3 การปรับมาตรฐานการตรวจของผู้ตรวจมีความน่าเชื่อถือ โดยได้ค่า ($\kappa > 80\%$)
- 6.4 เทคนิคการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้ศึกษาถือว่าเป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลที่สำคัญ อาจเป็นข้อจำกัดของการศึกษาเนื่องจากผู้ศึกษามีประสบการณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพน้อยแต่ผู้ศึกษาได้ฝึกอบรมการศึกษาเชิงคุณภาพเพิ่มเติม ที่ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 6.5 การศึกษานี้ ใช้เทคนิคการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพสนับสนุนและประกอบผลการศึกษาเชิงปริมาณ ซึ่งจะทำให้มีลักษณะเด่นในด้านการค้นหาและทำความเข้าใจความหมาย (meaning) ที่ลึกซึ้งเบื้องหลังพฤติกรรม ความสัมพันธ์เชื่อมโยงอย่างเป็นกระบวนการ (process) ภายใต้อิทธิพลทางสังคมวัฒนธรรม ด้วยทัศนะของผู้ที่ถูกรับศึกษา (emic-view) ไม่ใช่จากทัศนะของผู้ศึกษา (ethic view) ทั้งนี้เพื่อให้ได้เห็นระบบความคิด ความเชื่อ พฤติกรรม หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นและเป็นไปตามธรรมชาติอย่างแท้จริง

7. ข้อจำกัดในการดำเนินการศึกษา

- 7.1 ด้วยข้อจำกัดของการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ทำให้มีข้อจำกัดด้านเวลาในการเลือกตัวอย่างในการศึกษาเชิงคุณภาพด้วย
- 7.2 ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเน้นความสามารถยืดหยุ่นได้ของเทคนิคและวิธีการในขั้นตอนต่างๆ การนำไปใช้ซ้ำเพื่อทดสอบผลการศึกษาในกลุ่มประชากรเดียวกัน อาจเป็นข้อจำกัดเนื่องจากความยืดหยุ่นมากจนบอกรายละเอียดในรายงานศึกษาไม่ได้ทั้งหมด

8. ข้อเสนอแนะ

- 8.1 หากมีการขยายพื้นที่และจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา อาจทำให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์กว่านี้ เนื่องจากสามารถเก็บข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลายมากขึ้น เช่น การสนทนากลุ่ม การสังเกตทั้งแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม
- 8.2 ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้สามารถนำไปเป็นจุดเริ่มต้นในการศึกษาที่กว้างขึ้นต่อไป เนื่องจากการศึกษานำร่องโดยเน้นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูญเสียฟันจากโรคฟันผุ ในข้อมูลเชิงลึก ซึ่งยังไม่มีการศึกษาก่อนหน้านี้มาก่อนเพื่อประโยชน์ในอนาคตควรจะมีการศึกษาจากข้อมูล

เชิงลึก ในเชิงนโยบายที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพช่องปากในพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม
ระดับประเทศต่อไป โดยอาจจะศึกษาในประเด็นเกี่ยวกับ

8.2.1 การจัดสวัสดิการทางด้านการบริการทางทันตกรรมที่เหมาะสมให้กับ
พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

8.2.2 การจัดกิจกรรมส่งเสริมทันตสุขภาพในโรงงานอุตสาหกรรมในรูปแบบ
บูรณาการ