

# การเปรียบเทียบความรู้ด้านทันตสุขภาพของ ผู้ใช้แรงงานสตรีในโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้า 2 แห่ง ในจังหวัดเชียงใหม่ ก่อนและหลังการให้ทันตสุขภาพศึกษา ด้วยวิธีเสียงตามสายและแบบเรียนด้วยตนเอง

ทิพาพร เสถียรศักดิ์พงศ์\*

\*ฝ่ายทันตสาธารณสุข ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 10

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านทันตสุขภาพของผู้ใช้แรงงาน ก่อนและหลังการให้ทันตสุขภาพศึกษา ด้วยวิธีเสียงตามสายกับวิธีแจกเอกสารให้ศึกษาด้วยตนเอง ในโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูป 2 แห่งในจังหวัดเชียงใหม่ ภายหลังการใช้สื่อ 2 ชนิดที่มีเนื้อหาเหมือนกัน และกลุ่มตัวอย่างจากทั้ง 2 โรงงานได้รับการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย พบว่าคะแนนความรู้ด้านทันตสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งที่อ่านแบบเรียนด้วยตนเอง และฟังเสียงตามสายเพิ่มขึ้นมากกว่า ก่อนให้ทันตสุขภาพศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) และกลุ่มที่อ่านแบบเรียนด้วยตนเอง มีคะแนนความรู้ด้านทันตสุขภาพเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้ฟังการให้ทันตสุขภาพ ด้วยวิธีเสียงตามสายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ )

## บทนำ

ปัจจุบันคนไทยยังประสบปัญหาด้วยโรคในช่องปากอย่างมาก แต่การกระจายตัวของทันตบุคลากรยังไม่เพียงพอในการแก้ปัญหา ดังนั้นการจะเร่งแก้ไขปัญหาด้านทันตสุขภาพของประชาชนในขณะนี้ให้ได้ผลดีโดยไม่จำเป็นต้องใช้ทันตบุคลากรจำนวนมาก จึงต้องใช้การให้ทันตสุขภาพ ทั้งนี้เพราะสุขภาพถือเป็นมาตรการสำคัญ ที่จะช่วยให้เป้าหมายงานสาธารณสุขมูลฐานได้บรรลุวัตถุประสงค์ก่อนปี พ.ศ. 2543<sup>(1)</sup> โดยที่งานสุขภาพไม่แยกจากงานด้านรักษาและสาธารณสุขแต่จะเปรียบเสมือนคานเหล็กที่จะช่วยเสริมงานแต่ละสาขา ให้มีความเข้มแข็งคงทน

ถาวร และประสบความสำเร็จ เพราะสุขภาพสามารถแก้ไขปัญหาสาธารณสุขโดยลดจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่สามารถป้องกันได้ลง เพราะประชาชนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองให้ถูกต้องเนื่องจากมีความรู้ และทัศนคติที่ดีต่อการป้องกันโรค ทำให้ประหยัดเงิน และงบประมาณของรัฐในด้านการรักษาพยาบาล ซึ่งแนวทางการพัฒนาชนบทด้านสาธารณสุข ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 ได้กำหนดไว้ในข้อแรกว่า จะเสริมสร้างความสามารถในการพึ่งตนเองของประชาชนทั้งในด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและการรักษาพยาบาลให้มากยิ่งขึ้น โดยยุทธวิธีด้านการสุขภาพและประชาสัมพันธ์ตลอดจนการ

## สาธารณสุขมูลฐาน<sup>(2)</sup>

สภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในปัจจุบัน ซึ่งกำลังจะเปลี่ยนจากประเทศเกษตรกรรมไปเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ มีผลให้ชาวชนบทเข้าทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น แต่ผู้ใช้แรงงานเหล่านี้ส่วนใหญ่จบการศึกษาไม่เกินระดับประถมศึกษา<sup>(3)</sup> ทำให้ขาดความรู้ ความเข้าใจด้านสุขภาพอนามัย โดยเฉพาะด้านทันตสุขภาพ ซึ่งเป็นปัญหาของคนเกือบทั่วประเทศ ซึ่งหากมีการเจ็บป่วยด้วยโรคในช่องปากแล้ว ก็จะทำให้ผู้ใช้แรงงานเหล่านี้ต้องเสียเงิน และเสียเวลาในการทำงานไปรับการรักษาพยาบาล จึงสมควรที่จะมีการทันตสุขภาพแก่ผู้ใช้แรงงานเหล่านี้ เพื่อให้สามารถป้องกันตนเองจากโรคในช่องปาก ซึ่งวิธีการที่จะให้ความรู้ด้านทันตสุขภาพแก่ผู้ใช้แรงงานเหล่านี้ซึ่งอยู่รวมกันเป็นกลุ่มในโรงงานอุตสาหกรรม ง่ายต่อการเข้าถึง คล้ายคลึงกับการให้ทันตสุขภาพศึกษาในโรงเรียน ซึ่งมีนักเรียนเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญในการรณรงค์เพื่อส่งเสริมทันตสุขภาพ การให้ทันตสุขภาพศึกษามีสื่อหลายชนิดซึ่งแต่ละชนิดมีข้อดี ข้อเสียที่แตกต่างกัน เพื่อให้สามารถเลือกใช้สื่อได้ถูกต้องเหมาะสม และได้ผลดี จึงได้ทำการศึกษาว่าวิธีการให้ทันตสุขภาพศึกษาที่เหมาะสมกับระดับความรู้ เวลา และสถานที่ของผู้ใช้แรงงาน คือวิธีเสียงตามสายและหรือแบบเรียนด้วยตนเอง เพื่อจะได้นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการให้ทันตสุขภาพต่อไป

## วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นแบบ Quasi-experiment หรือการวิจัยกึ่งการทดลองเพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านทันตสุขภาพของผู้ใช้แรงงานสตรี ก่อนและหลังการให้ทันตสุขภาพศึกษาโดยวิธีเสียงตามสาย (เสียงตามสายเป็นเทปคาสเซต ซึ่งมีเนื้อหาเหมือนกับแบบเรียนด้วยตนเองมีความยาวประมาณ 15 นาทีที่ผลิตโดยฝ่ายทันตสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อใช้เผยแพร่ความรู้ด้านทันตสุขภาพ ทางหอกระจาย

ข่าวสารในหมู่บ้าน ใช้สำหรับนำไปเปิดทางเสียงตามสายของโรงงาน) และแบบเรียนด้วยตนเอง (แบบเรียนด้วยตนเองใช้เอกสารเผยแพร่ความรู้ทันตสุขภาพ ที่ผลิตโดยกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข) โดยไม่มีกลุ่มควบคุม ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือผู้ใช้แรงงานสตรีในโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูป บริษัทเอ็น ที การ์เมนท์ และบริษัทนอร์ทเท็กซ์ จังหวัดเชียงใหม่ โดยสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรทั้ง 2 โรงงาน ๆ ละ 100 คนด้วยวิธี Simple Random Sampling แล้วจับฉลากเลือกวิธีให้ทันตสุขภาพศึกษาโดยวิธีเสียงตามสายในโรงงานหนึ่ง อีกโรงงานหนึ่งได้รับแจกเอกสารให้ศึกษาด้วยตนเอง

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบสอบถาม
2. แบบทดสอบความรู้

## การเก็บและรวบรวมข้อมูล

1. นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงให้มีความเที่ยงตรงเนื้อหาแล้ว ไปทดสอบกับผู้ใช้งานในโรงงานต้นตียนันท์ และบริษัทชาร์ลมิเชลซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา
2. วิเคราะห์ดัชนีความยากง่ายของข้อสอบแต่ละข้อและเลือกใช้เฉพาะข้อที่มีค่า  $p$  อยู่ระหว่าง 0.2 ถึง 0.8 และวิเคราะห์การมีอำนาจจำแนกของข้อสอบแต่ละข้อ และเลือกใช้เฉพาะข้อที่มีค่า  $r$  เท่ากับ หรือมากกว่า 0.2 ขึ้นไป เสร็จแล้วคำนวณค่า Internal Consistency โดยใช้สูตร KR 20 ได้ค่า  $R = 0.8$  เลือกแบบทดสอบได้ 22 ข้อ
3. นำแบบทดสอบไปทดสอบกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ด้านทันตสุขภาพก่อนได้รับทันตสุขภาพศึกษา (Pre-test)
4. ดำเนินการให้สุขภาพศึกษาตามวิธีการที่เตรียมไว้โดย

โรงงานที่ 1 คือ โรงงานของบริษัทเอ็น ที การ์เมนต์ ให้ทันตสุขศึกษาโดยผ่านเสียงตามสาย ช่วงเช้าวันละ 1 ครั้ง 2 วันติดต่อกัน

โรงงานที่ 2 คือ โรงงานของบริษัทนอร์ทเท็กซ์ แจกแบบเรียนให้ศึกษาด้วยตนเองทั้ง 4 ชุดพร้อมกัน

5. ในวันที่ 5 ของการศึกษานำแบบทดสอบเดิมให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 ทำ (Post-test) โดยไม่อนุญาตให้นำแบบเรียนด้วยตนเองมาใช้ในการทดสอบ

### ข้อเสนอแนะและวิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้พบว่า หลังจากให้ทันตสุขศึกษาแล้วกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีความรู้เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และเมื่อเปรียบเทียบกันแล้วปรากฏว่าความรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการแจกแบบเรียนให้ศึกษาด้วยตนเองเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับทันตสุขศึกษาด้วยวิธีเสียงตามสาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษานี้ได้ผลตรงกันข้ามกับการศึกษาประสิทธิภาพของการให้การศึกษาด้านสาธารณสุขมูลฐานแก่ครอบครัว โดยใช้กระจายข่าวสารอย่างมีระบบและแบบเรียนด้วยตนเองในเขตพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ของธงชัย เล็กกัมพร<sup>(4)</sup> ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ถึงร้อยละ 82.8 และ 74.0 ในกลุ่มแบบเรียนและกลุ่มเสียงตามสายตามลำดับที่มีอายุไม่เกิน 29 ปี แต่กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาด้านสาธารณสุขมูลฐานมีเพียงร้อยละ 28.4 และ 8.6 เท่านั้นที่อายุไม่เกิน 29 ปี นอกจากนี้ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ก็สูงกว่า การศึกษาด้านสาธารณสุขมูลฐาน คือร้อยละ 72.4 และ 85.4 จบการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป. 4) แต่กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาด้านสาธารณสุขมูลฐานนั้นมีเพียงร้อยละ 40.5 และ 21.4 เท่านั้นที่จบการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษาตอนต้น ซึ่งทำให้ความสามารถในการอ่านหนังสือ ตลอดจนความถนัดความชอบ หรือความสนใจในการรับข่าวสารของกลุ่ม

ตัวอย่างของทั้ง 2 การศึกษาแตกต่างกัน ซึ่งจากการศึกษาของ สมควร จำเริญ<sup>(5)</sup> พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุในชนบทจะนิยมรับฟังการกระจายเสียงของหอกระจายข่าวสารมากกว่ากลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า และผู้มีการศึกษาน้อยจะนิยมรับฟังการกระจายเสียงของหอกระจายข่าวสารมากกว่าผู้มีการศึกษาสูง

นอกจากคุณภาพของแบบเรียนด้วยตนเอง และความสามารถในการอ่านหนังสือของกลุ่มเป้าหมายแล้วปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ก็มีส่วนเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับทันตสุขศึกษาจากเสียงตามสายถึงร้อยละ 29.9 ที่เห็นว่าความชัดเจนของสื่อยังไม่ดีพอ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเปิดเสียงตามสายขณะที่กลุ่มตัวอย่างทำงานอาจทำให้ได้ยินไม่ชัดเจน โดยกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 75.9 เย็บผ้า ซึ่งมีเสียงดังในขณะที่ฟังเสียงตามสาย อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างต้องทำงานแข่งกับเวลา เพราะร้อยละ 73.6 ได้รับความจำเป็นรายขึ้น อาจทำให้สมาธิในการฟังเสียไปก็เป็นได้

การเปิดเสียงตามสายในขณะที่ทำงาน อาจทำให้การรับรู้ในข่าวสารที่ให้น้อย ควรจะเปิดในช่วงพักรับประทานอาหารกลางวัน ถ้าหากผู้ใช้แรงงานรับประทานอาหารกลางวันร่วมกันในบริเวณโรงงานหรืออาจต้องเปิดให้ฟังซ้ำมากกว่า 2 ครั้ง เพราะแบบเรียนด้วยตนเองอาจจะอ่านนอกเวลาทำงาน ซึ่งมีข้อสงสัย หรือจำไม่ได้สามารถอ่านซ้ำได้อีก

การดำเนินการศึกษาวิจัยในโรงงานเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยาก เพราะมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา ผู้ใช้แรงงานบางโรงงานต้องทำงานแข่งกับเวลาเพราะได้ค่าตอบแทนเป็นรายขึ้น หรือบางโรงงานให้ค่าตอบแทนเป็นรายเดือน เจ้าของหรือผู้จัดการอาจไม่ต้องการให้ผู้ใช้งานมาเสียเวลาไปกับเรื่องเหล่านี้ แต่การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากเจ้าของและผู้จัดการ ในการให้เวลาแก่คณะผู้ดำเนินการ แต่คณะผู้ดำเนินการก็พยายามใช้เวลาช่วงหลังพักรับประทานอาหารกลางวันในการทำแบบทดสอบ

เพื่อไม่ให้ผู้ใช้แรงงานที่รับค่าตอบแทนเป็นรายชิ้นต้องเสียเวลาการทำงานมากนัก

แม้ว่าการแจกแบบเรียนให้ศึกษาด้วยตนเอง จะทำให้ความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่า การใช้เสียงตามสาย แต่ถ้ากลุ่มเป้าหมายมีจำนวนไม่มากนัก การผลิตสื่อเสียงตามสาย จะลงทุนน้อยกว่าการผลิตสื่อแบบเรียนด้วยตนเอง เว้นเสียแต่ว่าการผลิตแบบเรียนด้วยตนเอง จะผลิตโดยการโรเนียวเท่านั้นที่จะทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำ แต่การตั้งชุดสายตาหรือความสนใจของกลุ่มเป้าหมายก็จะลดลงไปด้วย อย่างไรก็ตามการให้ศึกษาแก่ผู้ใช้แรงงาน ในสถานที่ทำงานเป็นวิธีการที่ดีที่สุด สะดวกที่สุดในการให้ทันตศึกษาแก่ผู้อยู่ในวัยทำงาน เช่นเดียวกับการให้ศึกษาแก่เด็กนักเรียนในโรงเรียน เพื่อที่จะให้กลุ่มเป้าหมาย คือผู้ใช้แรงงานสามารถควบคุมป้องกันตนเองจากโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ ได้<sup>(6)</sup> โดยที่ผู้ใช้แรงงานเหล่านี้ จะเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญ ในการดำเนินงานด้านสาธารณสุขต่อไป เนื่องจากมีปริมาณเพิ่มขึ้น และจากการศึกษาของรุจา ภูโพบูลย์ และคณะ<sup>(7)</sup> พบว่าสตรีในหมู่บ้านอุตสาหกรรมใหม่ มีอัตราการเจ็บป่วยสูงกว่าสตรีในหมู่บ้านเกษตรกรรม ทั้งนี้อาจเนื่องจากความเครียดจากการทำงาน และสภาพแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

## บทสรุป

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึงความรู้ด้านทันตสุขภาพที่เพิ่มขึ้น ภายหลังจากให้ทันตศึกษาแก่ผู้ใช้แรงงานด้วยวิธีเสียงตามสาย เปรียบเทียบกับการแจกแบบเรียนให้ศึกษาด้วยตนเอง โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสุ่มเลือกจากผู้ใช้แรงงานสตรีในโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูป 2 แห่งในจังหวัดเชียงใหม่ คือที่บริษัทเอ็น ที การ์เมนท์ ให้ทันตศึกษาโดยวิธีเสียงตามสายส่วนที่บริษัทนอร์ทเท็กซ์ ผู้ใช้แรงงานได้รับการแจกแบบเรียนให้ศึกษาด้วยตนเอง ผลการศึกษาพบว่า

1. ก่อนที่จะมีการศึกษา กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีความรู้ด้านทันตสุขภาพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ )
2. ภายหลังจากให้ทันตศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการแจกเอกสารให้ศึกษาด้วยตนเอง มีความรู้ด้านทันตสุขภาพเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการให้ทันตศึกษาโดยวิธีเสียงตามสาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ )
3. ภายหลังจากให้ทันตศึกษา กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 มีความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนให้ทันตศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )

การเผยแพร่ข่าวสารหรือความรู้ต่าง ๆ สื่อมวลชนที่เข้าถึงกลุ่มตัวอย่างได้มากที่สุดคือ โทรทัศน์ เช่นเดียวกับผลของการศึกษาในหมู่บ้านที่มีหอกระจายข่าวสารของ สมควร คำฟุ้ง<sup>(5)</sup> ที่พบว่าประชาชนนิยมรับข่าวสารจากสื่อโทรทัศน์มากกว่าสื่อชนิดอื่น ๆ รองลงมาคือ หนังสือพิมพ์

การศึกษานี้มีเวลาจำกัด ทำให้ไม่สามารถศึกษาถึงพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพของผู้ใช้แรงงาน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดังกล่าวภายหลังจากที่ได้รับทันตศึกษาแล้ว ทั้งยังไม่ได้สร้างสื่อที่ใช้ในการศึกษาขึ้นมาใหม่ แต่ใช้สื่อที่ได้มีการผลิตขึ้นเพื่อเผยแพร่ความรู้อยู่แล้ว ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในเรื่องที่ต้องการทดสอบค่อนข้างดีอยู่แล้ว ซึ่งอาจเป็นเพราะประชาชนได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพอนามัยจากทั้งบุคลากรทางด้านสาธารณสุข สื่อมวลชนต่าง ๆ หรือจากการโฆษณาขยายสีพื้น จากการรณรงค์หรือการจัดนิทรรศการในเทศกาลต่าง ๆ เช่น วันมหิดล หรืองานฤดูหนาวประจำปี

## ผลการวิจัย

เมื่อนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรม SPSS จากตารางที่ 1 พบว่า

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

Table 1 numbers and percentage of study samples in general informations

	Group 1			Group 2	
	N	N	%	N	%
1. Age					
< 20 years	11	31	11.5	31	35.6
20 - 24	39	21	40.6	21	24.1
25 - 29	21	20	21.9	20	23.0
> 30 years	25	15	26.0	15	17.2
total	96	87	100.0	87	100.0
mean $\pm$ sd	25.7 $\pm$ 5.7			23.8 $\pm$ 6.3	
2. Education					
early primary	14	24	14.6	24	27.6
late primary	32	42	33.3	42	48.3
early secondary	29	16	30.2	16	18.4
late secondary	9	2	9.4	2	2.3
higher	7	3	7.3	3	3.4
total	91	87	100.0	87	100.0
no data	5				
3. Religion					
Buddism	93	87	96.9	87	100.0
Christian	3	0	3.1	0	0.0
total	96	87	100.0	87	100.0
4. Marital status					
single	39	54	40.6	54	62.1
marriage	46	29	47.9	29	33.3
widow	5	1	5.52	1	1.1
Separate	6	3	6.2	3	3.4
total	96	87	100.0	87	100.0
5. Work section					
cloth cutting	9	0	9.4	0	0
sewing	50	66	52.1	66	75.9
lace	1	2	1.0	2	2.3
design	3	2	3.1	2	2.3
Laundry	15	2	15.6	2	2.3
packing	4	15	4.2	15	17.2
quality test	11	1	11.5	1	1.1
total	93	87	100.0	87	100.0
no data	3				

&lt; 1 year

ตาราง 1 (ต่อ)

Table 1 (continue)

	Group 1				Group 2	
	N	%	N	%		
6. Work age						
< 1 year	36	37.5	29	33.3		
1 years	29	30.2	22	25.3		
2 years	12	12.5	31	35.6		
> = 3 years	18	18.7	5	5.7		
total	95	100.0	87	100.0		
no data	2					
7. Type of income						
salary	63	65.6	21	24.1		
piece rate	29	30.2	64	73.6		
day rate	4	4.1	2	2.3		
total	96	100.0	87	100.0		
8. Income						
< = 1500	2	2.2	53	62.4		
1501 – 3000	84	90.3	30	35.2		
> = 3001	7	7.5	2	2.4		
total	93	100.0	85	100.0		
mean ± sd	2509.7 ± 1434.2		1802.6 ± 1347.8			
9. Medias						
radio	65	2.26	62	1.86		
newspaper	78	1.84	52	2.38		
television	82	1.51	75	1.37		
public address system	1	1.00	4	2.00		
Other papers	11	2.72	9	2.56		
10. Person who tell about health						
parent	28	1.96	19	1.89		
cousin	6	2.17	9	2.44		
health personnel	66	1.50	79	1.24		
doctor – nurse	48	1.79	33	2.03		
friend	22	1.73	17	2.65		
health volunteer	14	2.29	7	2.14		
teachers	21	1.62	12	2.08		
others	2	1.00	0	0		

ตาราง 1 (ต่อ)

Table 1 (continue)

	Group 1		Group 2	
	N	%	N	%
11. Dental problem solving place				
Faculty of Dentistry	52	1.42	41	1.22
government hospital	30	1.80	34	1.53
private clinic	37	1.30	17	1.59
others	6	3.00	2	2.50

**อายุ** ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มอยู่ในวัยแรงงาน มีอายุใกล้เคียงกันคือในกลุ่มแบบเรียน มีอายุเฉลี่ย 25.7 และในกลุ่มเสียงตามสาย 23.9 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.7 และ 6.3 ปีตามลำดับ

**ระดับการศึกษา** กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 ส่วนใหญ่จบการศึกษาไม่เกินระดับมัธยมศึกษาตอนต้นถึงร้อยละ 83.3 และ 94.3 ตามลำดับ โดยมีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 14.6 และ 27.6 ในกลุ่มแบบเรียนและกลุ่มเสียงตามสายตามลำดับที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น

**ศาสนา** กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ มีเพียง 3 คนหรือร้อยละ 3.1 ในกลุ่มแบบเรียนด้วยตนเองเท่านั้นที่นับถือศาสนาคริสต์

**สถานภาพสมรส** กลุ่มตัวอย่างที่ยังเป็นโสดในกลุ่มแบบเรียนด้วยตนเองมีจำนวนร้อยละ 40.6 และกลุ่มเสียงตามสายมีร้อยละ 62.1 แต่ที่แต่งงานและอยู่ด้วยกันมีจำนวนร้อยละ 47.9 และ 33.3 ตามลำดับ

**แผนกที่ทำงาน** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทำงานในแผนกเย็บผ้าถึงร้อยละ 52.1 และ 75.9 ในกลุ่มแบบเรียนและกลุ่มเสียงตามสายตามลำดับ รองลงมาคือ แผนกซักกรีด แผนกตรวจสอบคุณภาพในกลุ่มแบบเรียนด้วยตนเอง และแผนกบรรจุในกลุ่มเสียงตามสาย

**อายุการทำงาน** เนื่องจากทั้ง 2 โรงงานเปิดดำเนินกิจการมาไม่นานนัก กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

จึงมีอายุการทำงานไม่เกิน 2 ปีถึงร้อยละ 82.3 และ 94.3 ตามลำดับ

**ชนิดของเงินเดือน** มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มคือกลุ่มแบบเรียนด้วยตนเองส่วนใหญ่คือร้อยละ 65.6 รับค่าจ้างเป็นรายเดือน แต่กลุ่มเสียงตามสายมีเพียงร้อยละ 24.1 เท่านั้นที่รับเงินเดือน แต่ส่วนใหญ่รับเงินค่าจ้างเป็นรายชิ้นหรือตามปริมาณงานที่ทำได้ถึงร้อยละ 73.6 ในขณะที่กลุ่มแบบเรียนด้วยตนเอง มีเพียงร้อยละ 30.2 เท่านั้นที่รับเงินค่าจ้างรายชิ้น

**เงินเดือน หรือรายได้** กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีรายได้ต่ำกว่าเดือนละ 3000 บาทถึง ร้อยละ 95.5 ในกลุ่มแบบเรียนด้วยตนเอง และร้อยละ 97.6 ในกลุ่มเสียงตามสาย แต่กลุ่มแบบเรียนด้วยตนเองมีเพียงร้อยละ 2.2 เท่านั้นที่มีรายได้ไม่เกินเดือนละ 1500 บาท ในขณะที่กลุ่มเสียงตามสายมีจำนวนถึงร้อยละ 62.4 ที่มีรายได้ไม่เกินเดือนละ 1500 บาท

**สื่อที่ให้ข้อมูลข่าวสาร** กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 มากที่สุดคือ โทรทัศน์ ในกลุ่มเสียงตามสายคิดเป็นร้อยละ 55.2 และ ร้อยละ 59.8 ในกลุ่มแบบเรียนด้วยตนเอง รองลงมาคือ หนังสือพิมพ์และวิทยุ

**บุคคลที่ให้ความรู้ด้านสุขภาพอนามัย** คือ บุคลากรด้านสาธารณสุขร้อยละ 64.6 ในกลุ่มเสียงตามสาย และร้อยละ 81.6 ในกลุ่มแบบเรียนด้วยตนเอง รองลงมาคือ พ่อแม่ และครูอาจารย์

สถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างไปรับการรักษาเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับเหงือกและฟัน คือที่คณะทันต-แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คิดเป็นร้อยละ 38.5 ในกลุ่มแบบเรียนด้วยตนเอง และร้อยละ 40.5 ในกลุ่มเสียงตามสาย รองลงมาคือ โรงพยาบาล และคลินิกเอกชน

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สามารถเปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านทันตสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

จากตาราง 2 ผลการศึกษาพบว่า ก่อนที่จะมีการศึกษาวิจัยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีความรู้ด้านทันตสุขภาพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยกลุ่มแบบเรียนด้วยตนเองทำคะแนนได้ เฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ  $15.05 \pm 2.56$  และกลุ่มเสียงตามสายทำได้เท่ากับ  $15.44 \pm 2.96$  ซึ่งเมื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ t-test พบว่าความรู้ด้านทันตสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ )

จากตาราง 3 ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากให้ทันตสุขภาพศึกษาด้วยวิธีการแจกแบบเรียนให้ศึกษาด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านทันตสุขภาพเพิ่มขึ้น โดยสามารถทำแบบทดสอบได้คะแนนเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ  $17.81 \pm 2.22$  ในขณะที่กลุ่มที่ให้ทันตสุขภาพศึกษาด้วยวิธีเสียงตามสายมีคะแนนเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ  $16.84 \pm 2.42$

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านทันตสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการให้ทันตสุขภาพศึกษา

Table 2 Comparison of dental health knowledge of the samples before dental health education.

Study groups	N	Total	Means	sd	df	t
Group 1	96	22	15.0521	2.560	181	-0.94 NS
Group 2	87	22	15.4368	2.956		

NS (not significant)  $p > 0.05$

Group 1 = public address system group

Group 2 = self instruction materials group

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านทันตสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง หลังการให้ทันตสุขภาพศึกษา

Table 3 Comparison of dental health knowledge of the samples after dental health education.

Study groups	N	Total	Means	sd	df	t
Group 1	96	22	17.8125	2.188	181	2.85**
Group 2	87	22	16.8391	2.425		

\*\*  $p < 0.01$

Group 1 = public address system group

Group 2 = self instruction materials group

ตาราง 4 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านทันตสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อน และหลังการให้ทันตศึกษาในกลุ่มแบบเรียน

Table 4 Comparison of dental health knowledge of self instruction materials group before and after dental health education.

Study time	N	Total	Means	sd	df	t
pre-test	96	22	15.0521	2.560		
post-test	96	22	17.8125	2.188	95	- 12.06***

\*\*\*p<0.001

ตาราง 5 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านทันตสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อน และหลังการให้ทันตศึกษาในกลุ่มเสียงตามสาย

Table 5 Comparison of dental health knowledge of public address system group before and after dental health education.

Study time	N	Total	Means	sd	df	t
pre-test	87	22	15.4368	2.956		
post-test.	87	22	16.8391	2.425	86	- 9.17***

\*\*\*p<0.001

ซึ่งเมื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ t-test พบว่า คะแนนความรู้ด้านทันตศึกษาของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) นั่นคือภายหลังจากให้ทันตศึกษาด้วยการแจกแบบเรียนด้วยตนเองผู้ใช้แรงงานมีความรู้ด้านทันตสุขภาพเพิ่มมากกว่ากลุ่มที่ให้ทันตศึกษาโดยใช้เสียงตามสาย

จากตาราง 4 และ 5 ผลการศึกษาพบว่า เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนความรู้ด้านทันตสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการให้ทันตศึกษาในแต่ละกลุ่มโดยใช้ Paired t-test พบว่าความรู้ด้านทันตสุขภาพของทั้ง 2 กลุ่มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณเจ้าของ ผู้จัดการ ผู้ใช้แรงงาน ในบริษัทนอร์เท็กซ์ และบริษัทเอ็น ที การ์เมนต์ ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการทำแบบทดสอบ

### เอกสารอ้างอิง

1. สุรีย์ จันทโรไมลี. สุขศึกษาในสถานบริการทางการแพทย์ เน้นสุขศึกษาในโรงพยาบาล. ภาควิชาสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, พฤษภาคม 2528, หน้า 1-7
2. กระทรวงสาธารณสุข, "แนวทางการพัฒนาชนบทด้านสาธารณสุข" ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 เอกสารโรเนียว, 2533.

