

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันหลายประเทศทั่วโลก มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลง จากภาคเกษตรกรรม ไปสู่ภาคอุตสาหกรรมมากขึ้นรวมทั้งประเทศไทย เนื่องจากเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับประชากร และรายได้ของประเทศ (กัลยาณี ดันทรานนท์, 2547) ประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2548 – 2550 มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม 3.78, 3.83 และ 3.95 แสนโรงงาน จำนวนลูกจ้าง 8.74, 8.84 และ 9.16 ล้านคน ตามลำดับ (กรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน, 2551) มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย และเครื่องจักรกลเข้ามาใช้ เพื่อเพิ่มผลผลิตให้เพียงพอกับความต้องการก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และภาวะสุขภาพของประชาชน ซึ่งเป็นผู้สัมผัสกับปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลให้เกิดโรค และการบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพ เช่น การเสี่ยงต่อการเกี่ยวข้องสัมผัสสารเคมีอันตรายทำให้เกิดโรคผิวหนังจากการสัมผัส การสูญเสียอวัยวะจากการยกเคลื่อนย้ายวัสดุและการทำงานตามจังหวะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งเสี่ยงต่อการเสื่อมสภาพของอวัยวะหรือสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเครียดหรืออันตรายจากความร้อน แสงสว่าง ความสั่นสะเทือน รังสี รวมทั้งเสียงดังที่ทำให้เกิดโรคประสาทหูเสื่อมที่มีแนวโน้มรุนแรงขึ้น (แสงโสม เกิดคล้าย, 2547)

โรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง นับเป็นหนึ่งในสิบของปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการทำงานและพบได้บ่อยในสถานประกอบการ (Ahmed, Dennis, Badran, Ismail, Ballal, & Ashoor, 2001) จากรายงานสถิติทั่วโลกในปี ค.ศ. 2000 (ไม่รวมประเทศสหรัฐอเมริกา) ระบุว่าลูกจ้างมีภาวะสูญเสียการได้ยินจากการสัมผัสเสียงดังประมาณ 4.1 ล้านคน หรือร้อยละ 16 ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีพนักงานทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่สัมผัสกับเสียงดังเกินมาตรฐานประมาณ 5 ล้านคนและในพนักงานหนึ่งล้านคนที่เป็นโรคประสาทหูเสื่อมนั้น พบว่าร้อยละ 50 เป็นโรคประสาทหูเสื่อมระดับปานกลางถึงรุนแรง (Morata, Dunn, Kretschmer, Lemasters, & Kcit, 1993) สำหรับประเทศไทยตามประกาศของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมช่วงปี พ.ศ. 2548 ถึง พ.ศ. 2550 พบว่า ลูกจ้างเจ็บป่วยด้วยโรคจากเสียง 23, 41, และ 34 ราย ตามลำดับ และพบว่ามีความรุนแรงถึงขั้นสูญเสียอวัยวะร้อยละ 21.74, 63.41 และ 61.76 ตามลำดับ (สำนักงานกองทุนเงินทดแทน, 2551) จากการทบทวนงานวิจัยในช่วงปี พ.ศ. 2540 - พ.ศ. 2544 พบว่าลูกจ้างที่สัมผัสเสียงดังมีอัตราการสูญเสียการได้ยินร้อยละ 25.60 - 76.50 (พรชัย ขุนคงมี, 2543; พรทิพา เกลิมวิภาส, 2541; พัฒนศักดิ์ คำมณีจันทร์, สมชาย ดันสุภาสวัสดิกุล,

จักรี ทักษิณานุรักษ์ และจัดดิยา โพธิ์พ, 2542) และการทบทวนวิจัยในช่วงปี พ.ศ. 2545 - 2550 พบว่าลูกจ้างที่สัมผัสเสียงดังมีอัตราการสูญเสียการได้ยินร้อยละ 34.32 - 87.50 (ธิดิมา รักษ์ศรี, พิษญา ดันติเศรณี และสาริต ชยาภัม, 2547; มณฑา คล้ายศรีโพธิ์, 2545; สุภาพร ธารเปี่ยม, 2550) จากข้อมูลดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าเสียงดังในโรงงานอุตสาหกรรมเป็นปัญหาสุขภาพจากการทำงานที่สำคัญ เนื่องจากทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

เสียงที่ดังในโรงงานส่งผลกระทบต่อทั้งด้านสุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจ เช่น สุขภาพของลูกจ้าง ทำให้เกิดปัญหาในการสื่อสารทั้งกับสมาชิกในครอบครัว ชุมชน และเพื่อนร่วมงาน ก่อให้เกิดความเครียด วิตกกังวล มีปัญหาด้านจิตใจ ทำให้คุณภาพชีวิตลดลง (McCreynold, 2005; National Occupational Research Agenda [NORA], 2001; Ologe, Akande, & Olajide, 2006) เกิดความบกพร่องในการสื่อสาร และอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน (NORA, 2001) ส่งผลกระทบต่อสถานประกอบการ และผลกระทบต่อภาครัฐที่ต้องจ่ายเงินเพื่อชดเชยให้แก่ลูกจ้างที่เป็นโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดังในการทำงาน (วิทยา อยู่สุข, 2549; NORA, 2001) สำหรับประเทศไทย รัฐบาลต้องจ่ายเงินค่าชดเชย โรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดังในการทำงานในปี พ.ศ. 2548 และ ปี พ.ศ. 2549 จาก 649,908.10 บาท เพิ่มขึ้น 2,988,662.00 บาท (สำนักงานกองทุนเงินทดแทน, 2551) ความสูญเสียทั้งด้านสุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจ สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการควบคุมเสียงดัง พร้อมทั้งการป้องกันการสัมผัสเสียงดังของลูกจ้างที่ทำงานในสถานประกอบการ สถาบันความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงานแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Institute for Occupational Safety and Health [NIOSH]) และกระทรวงแรงงานของประเทศไทย ได้กำหนดมาตรฐานเสียงที่ยอมให้คนงานสัมผัสได้ไม่เกิน 85 dB (A) ใน 8 ชั่วโมง เป็นมาตรฐานเสียงที่ใช้สำหรับการเฝ้าระวังการสูญเสียการได้ยินจากการทำงาน และเป็นระดับเสียงที่ทางโรงงานอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องมีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (National Institute for Occupational safety and Health [NIOSH], 1998; กระทรวงแรงงาน, 2549) ซึ่งโครงการอนุรักษ์การได้ยินเป็นกิจกรรมการจัดการมลพิษทางเสียงจากอุตสาหกรรมที่เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานทั่วโลกว่ามีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการป้องกันการสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงาน เป็นกิจกรรมเชิงรุกในการป้องกันควบคุม และแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงในโรงงานประกอบไปด้วย 9 องค์ประกอบหลัก โดยเริ่มตั้งแต่นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน และการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บริหารสูงสุดในโรงงาน การเฝ้าระวังเสียงดัง การควบคุมเสียงดัง การเฝ้าระวังการได้ยิน และระบบการส่งต่อ การสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้องในแต่ละขั้นตอนการดำเนินโครงการ การบันทึกข้อมูลและการจัดทำเอกสาร การตรวจประเมินและการประเมินผลโครงการ การทบทวนการจัดการ รวมทั้งการฝึกอบรมและการจูงใจ

(สราวุธ สุธรรมมาสา, 2547)

โดยปกติแล้วโรคประสาทรูเลื่อมจากเสียงดังนั้น สามารถควบคุมและป้องกันได้ 3 วิธี คือ 1) การควบคุมทางวิศวกรรม 2) การควบคุมทางด้านบริหารจัดการคนงานเพื่อลดระยะเวลา การสัมผัสเสียงดัง 3) การป้องกันที่ผู้รับเสียง โดยใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง (พรพิมล กรองทิพย์, 2545, หน้า 105) การควบคุมทางวิศวกรรมและการควบคุมทางด้านบริหารจัดการ เป็นวิธีการควบคุมเสียง เพื่อลดระดับเสียงดังจากการทำงานตามโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ที่ทางผู้บริหารโรงงานต้องรับผิดชอบเบื้องต้นก่อน แต่ในทางปฏิบัติแล้วการควบคุมด้วยมาตรการ ด้านวิศวกรรมอาจไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างครอบคลุมในการป้องกันการสูญเสียการได้ยิน เนื่องจากต้องใช้ระยะเวลาและงบประมาณมาก (สายใจ พินิจเวชการ, 2541) สำหรับการป้องกัน ที่ผู้รับเสียง คือการจัดให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง ซึ่งเป็นการควบคุม ที่ตัวพนักงานตามหลักของโครงการอนุรักษ์การได้ยินจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ แต่จากการศึกษาวิจัย หลายฉบับพบว่าความล้มเหลวของโครงการอนุรักษ์การได้ยินเกิดจากความไม่เพียงพอหรือไม่ เหมาะสมของการให้สุขศึกษาและการฝึกอบรมให้กับพนักงาน (Dobie, 1995) ทำให้พนักงาน ขาดการรับรู้ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Becker, Drachman and Kirscht (1974) ที่กล่าวว่า บุคคลจะต้องมีการรับรู้ภาวะสุขภาพ ซึ่งประกอบไปด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของปัญหาสุขภาพ (Perceived Susceptibility) การรับรู้ประโยชน์ ของพฤติกรรมการป้องกันปัญหาสุขภาพ (Perceived Benefits) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) รวมทั้งปัจจัยสิ่งชักนำที่ก่อให้เกิดการปฏิบัติ (Cue to Action) และปัจจัยร่วม (Modifying Factor) ที่จะส่งผลให้บุคคลมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม จากการศึกษา ของ มณฑา คัลยาศรี โพธิ์ (2545) พบว่าลูกจ้างที่ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง เป็นโรคประสาทรูเลื่อมจากเสียงดังร้อยละ 87.50 ขณะที่ลูกจ้างทุกคน ที่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย จากเสียงดังทุกครั้ง ไม่พบการสูญเสียการได้ยิน ส่วนการศึกษาในต่างประเทศพบว่าปัจจัยทำนาย ที่เชื่อถือได้มากที่สุดของการได้ยิน คือ ระยะเวลาที่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง (Brink, Talbott, Burks, & Palmer, 2002) ดังนั้น การทำให้พนักงานมีพฤติกรรมการใช้ อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายจากเสียงดังจึงมีความจำเป็นและมีความสำคัญ

ในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังให้มีประสิทธิภาพนั้น มีหลักการใช้ ได้แก่ 1) การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังถูกต้อง 2) การใช้และการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายจากเสียงดังอย่างสม่ำเสมอ (McInick, 1994; NIOSH, 1998; Sataloff & Sataloff, 2006) แต่ในการปฏิบัติลูกจ้างยังเลือกใช้และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังไม่ถูกต้อง และไม่สม่ำเสมอ ได้แก่ การใช้ลำโพงหูแทนอุปกรณ์ป้องกันเสียงพบ ร้อยละ 9.20 - 58.11

(ชิตาธิป หารชุมพล, 2546; สุภาพร ธารเปี่ยม, 2550) นอกจากนั้นยังพบว่าลูกจ้างส่วนใหญ่ไม่มีการใช้และไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง ถึงร้อยละ 27.30 - 48.90 (กัลยาณี ดันตรานนท์, 2547; ศรีรัตน์ ล้อมพงศ์, ถิรพงษ์ ถิรมนัส และอนามัย ชีววิโรจน์, 2543) โดยให้เหตุผลของการไม่ใช้และไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังเนื่องจากใช้แล้วรำคาญ พูดคุยไม่รู้เรื่อง คิดว่าใช้แล้วก็ไม่ช่วยอะไรมาก เจ็บหูเวลาใส่ ร้อยละ 52.50 บริษัทไม่จัดหาให้ ร้อยละ 37.60 ไม่ได้ทำงานเกี่ยวข้องกับเสียงดัง ร้อยละ 9.90 ปัจจัยที่มีอำนาจการนำทางการใช้และสวมใส่ อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายจากเสียงดังคือการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้กับลูกจ้าง ลูกจ้างไม่รู้สึกว่าเสียงดัง คิดว่าอุปกรณ์ป้องกันไม่มีความจำเป็น และไม่เห็นถึงประโยชน์ของการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสาร เสียค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์ (ศรีรัตน์ ล้อมพงศ์ และคณะ, 2543 หน้า 73; สุริสา ดันชุมพร, 2540 หน้า 63; ชัชณี คำภิบาล, 2543 หน้า 124; กัลยาณี ดันตรานนท์, 2547 หน้า 46) จากรายงานการศึกษาวิจัย ดังกล่าวพบว่า ถึงแม้การเลือกใช้ และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังมีความจำเป็นในการป้องกันโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดังได้ แต่พนักงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีเสียงดังยังมีอัตราการใช้และสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังต่ำ ขาดการรับรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับเสียงดัง รวมทั้งการใช้ และสวมใส่ไม่ถูกต้องและไม่สม่ำเสมอ จึงทำให้ลูกจ้างมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดังซึ่งมีแนวโน้มที่สูงขึ้น

จังหวัดฉะเชิงเทราเป็นจังหวัดหนึ่งในประเทศไทย และมีจำนวนโรงงานทั้งหมด 1,433 โรงงาน มีจำนวนลูกจ้าง 103,825 คน ประเภทกิจการผลิตภัณฑ์โลหะทั้งจังหวัด มีจำนวน 127 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 8.8 (สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา, 2550) สำหรับข้อมูล การเฝ้าระวังโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดังของจังหวัดฉะเชิงเทรายังไม่พบว่ามี การเก็บรวบรวม ข้อมูลส่วนอำเภอแปลงยาวได้มีการศึกษาการติดตามประเมินผล โครงการอนุรักษ์การได้ยิน ของพนักงาน โรงงานผลิตอาหารขนาดใหญ่ เมื่อปี พ.ศ.2548 พบว่าอัตราการใช้และสวมใส่ อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายจากเสียงดังอย่างสม่ำเสมอเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 54.00 ในปี พ.ศ.2543 เป็น 86.00, 95.00, 96.00 และ 98.00 ในปี พ.ศ.2544 - 2547 (สมชาติ อาจมกล, สุพจน์ กังใจ และเอมอร เปรมใจ, 2548)

แต่จากการศึกษานำร่องของผู้วิจัยเมื่อปี พ.ศ. 2552 พบว่า โรงงานขนาดใหญ่ ที่มีการบริหารจัดการที่ดีเท่านั้นที่มีการนำโครงการอนุรักษ์การได้ยินมาใช้ในการจัดการมลพิษ จากเสียงดัง เช่น โรงงานผลิตอาหารขนาดใหญ่ โรงงานผลิตรถยนต์ เป็นต้น ส่วนในโรงงาน ขนาดเล็กยังไม่พบว่ามี การนำโครงการอนุรักษ์การได้ยินมาใช้ เช่น โรงงานผลิตภัณฑ์โลหะ ขนาดเล็กแห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ พบว่าเป็นโรงงานที่มีการนำเครื่องจักรมาใช้

ในขบวนการผลิตในแต่ละขั้นตอนเป็นจำนวนมากซึ่งแต่ละแผนกล้วนก่อให้เกิดเสียงดังเกินจากมาตรฐานคือระหว่าง 90.4 - 100.1 dB (A) และยังไม่มีการนำโครงการอนุรักษ์การได้ยินมาใช้ในการจัดการมลพิษทางเสียงในโรงงานรวมทั้งยังไม่มีนโยบายเกี่ยวกับการควบคุมเสียงดังที่ชัดเจนทางโรงงานแจกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง (Ear Plugs) ให้กับพนักงานทุกคนเป็นประเภทโฟม มีลักษณะอ่อนนุ่ม ใช้อัดเข้าไปในช่องหูหู มีค่า NRR = 29 การให้ความรู้แก่พนักงานใหม่เกี่ยวกับเรื่องความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง อันตรายของเสียงดังและการสูญเสียการได้ยิน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง ยังไม่ครอบคลุม ไม่เคยมีการจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นเตือนให้พนักงานมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง จากการพูดคุยกับพนักงานที่ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง พนักงานบอกว่าใส่แล้วทำให้เกิดความรำคาญ และไม่รู้สึกว่าเสียงดังในโรงงานที่ได้ยินอยู่นั้นเป็นอันตรายต่อการได้ยินของตนเอง การใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังจึงไม่มีความจำเป็นรวมทั้งหัวหน้างานหรือฝ่ายบุคคลไม่ได้มีการลงโทษเพียงแต่ตักเตือนเป็นบางครั้ง พนักงานทราบว่าผลตรวจสมรรถภาพการได้ยินของตนเองผิดปกติ แต่ไม่มีความกังวล เนื่องจากยังสามารถเข้าใจถึงการพูดคุยสื่อสารกับเพื่อนได้ ส่วนพนักงานบางคนที่มีการใช้อุปกรณ์ยังเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังไม่ถูกต้อง เช่น พบว่ามีการใช้สำลีแทนปลั๊กอุดหู โดยให้เหตุผลว่าใช้ป้องกันเสียงได้เหมือนกับอุปกรณ์ที่ทางโรงงานแจกให้และใช้ได้ไม่ยุ่งยาก จากการสังเกตพบว่าพนักงานที่ทำงานอยู่ท่ามกลางเครื่องจักรที่มีเสียงดัง ไม่มีการสวมใส่หรือสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายไม่สม่ำเสมอและสวมใส่ไม่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และจากผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานในปี พ.ศ. 2550 พบว่ามีพนักงานที่ทำงานสัมผัสเสียงดัง จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 72.88 มีสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติจำนวน 56 คนคิดเป็นร้อยละ 83.58 (โรงพยาบาลเปล่งยาว, 2550)

ข้อมูลจากการศึกษานำร่องของผู้วิจัยดังกล่าวข้างต้น ทำให้ทราบว่า มีหลายปัจจัยที่เป็นสาเหตุในการมีพฤติกรรม ไม่ใช้และไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังของพนักงานในโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะ ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยินของทางโรงงานที่ยังไม่มีความพร้อม และไม่สามารถที่จะดำเนินการได้อย่างครอบคลุมในทุกกิจกรรม เช่น กระบวนการฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงาน ซึ่งกระบวนการฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานนั้นเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญในโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และสามารถทำให้พนักงานเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังได้ (นาคยา มาคเซนทร์, 2543) พนักงานไม่รับรู้ว่าคุณเองนั้นมีโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง และไม่รับรู้ถึงอันตรายของโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง รวมทั้งไม่รับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังที่ถูกต้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าในการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันโรคนั้น บุคคลจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ก่อน เช่นการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการมีพฤติกรรมในการป้องกันโรค ซึ่งแนวคิด แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นแนวคิดหนึ่งที่มีการนำมาศึกษาวิจัยเชื่อมโยงกับพฤติกรรม การป้องกันปัญหาสุขภาพต่าง ๆ อย่างแพร่หลายดังในการศึกษาของ (สมชาย เลาพิพัฒน์ชัย, 2539) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ความเชื่อในแหล่งอำนาจ ควบคุมทางสุขภาพกับพฤติกรรมความปลอดภัย ของคนงานใน โรงงานอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุการรับรู้ความรุนแรงในการเกิดอุบัติเหตุ การรับรู้ประโยชน์ - อุปสรรค ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (สุพรรณ สิริศักดิ์, 2541) การประยุกต์แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการป้องกันอันตราย จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่ปลูกผัก พบว่า การจัดโปรแกรมสุขศึกษาที่ประยุกต์แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อปรับเปลี่ยน พฤติกรรมเกษตรกรมีผลทำให้พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกฤติธรา เครื่องนันทา (2548) ได้ทำการศึกษาความเชื่อ ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากฝุ่นผ้าของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมตัดเย็บ พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดอาการผิดปกติในระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นผ้า และการรับรู้ ความรุนแรงของการเกิดอาการผิดปกติในระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นผ้าไม่มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากฝุ่นผ้า แต่การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกัน อันตรายจากฝุ่นผ้ามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำมากกับพฤติกรรมการป้องกันอันตราย จากฝุ่นผ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นความสำคัญของการรับรู้โอกาสเสี่ยง ของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการมีพฤติกรรม ในการป้องกันโรค ตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกัน โรค ดังนั้น แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพจึงน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังของพนักงาน นอกจากนี้กลวิธีต่าง ๆ ที่นำมาใช้เพื่อให้ความรู้และส่งผลให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ในเรื่องใด ๆ นั้น สามารถ ทำได้หลายวิธี เช่น การสอน การใช้อิทธิพลของกลุ่ม เป็นต้น ซึ่งกระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นกระบวนการทำงานที่จะช่วยให้ค้นพบวิธีการความร่วมมือ หรือแนวทางในการแก้ปัญหา พร้อมทั้งนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้อง เหมาะสม ดังการศึกษาของนักวิจัยหลายท่าน ที่พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพทำให้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความรุนแรงของโรค คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการมีพฤติกรรม

ป้องกันโรคเพิ่มขึ้นและมีพฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีขึ้น (สุภาพ ไชยนิษฐ์, 2542; เวียงพยอม หาญกล้ากิจเจริญ, 2542; ทิพวัลย์ ไชยวงศ์, 2553) นอกจากนี้ยังพบว่ามี การนำแนวคิดแบบแผน ความเชื่อด้านสุขภาพไปใช้ในการศึกษา และใช้กระบวนการกลุ่มเป็นกลวิธีในการให้ความรู้ ในการส่งเสริมให้เกิดการรับรู้ที่ได้ผลรวมทั้งส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านสุขภาพ ที่ได้ผลดี แต่ยังไม่มีพบว่ามีผู้ที่นำไปใช้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายจากเสียงดังของพนักงานในโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาวิธีการ ส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง การรับรู้ความรุนแรง ของโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง การรับรู้ประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง ดังของพนักงาน โรงงานผลิตภัณฑ์โลหะนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ รวมทั้งพัฒนากลวิธี ในการให้ความรู้โดยนำแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในส่วนของการรับรู้โอกาสเสี่ยง ของการเป็นโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง การรับรู้ความรุนแรงของโรคประสาทหูเสื่อม จากเสียงดัง การรับรู้ประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังมาประยุกต์ใช้ร่วมกับ กระบวนการกลุ่มโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการจัดกิจกรรมการให้ความรู้เพื่อทำให้พนักงาน เกิดการรับรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง ที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง การรับรู้ ความรุนแรงของการเกิดโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง การรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง และพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังของพนักงาน โรงงานผลิตภัณฑ์โลหะ นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ จังหวัดฉะเชิงเทรา
2. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ประสาทหูเสื่อมจากเสียงดังของพนักงาน โรงงานผลิตภัณฑ์โลหะ ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรคประสาทหูเสื่อม จากเสียงดังของพนักงาน โรงงานผลิตภัณฑ์โลหะก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
4. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายจากเสียงดังของพนักงาน โรงงานผลิตภัณฑ์โลหะก่อนและหลังการทดลอง ระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

5. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังของพนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมติฐานของการวิจัย

1. พนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะที่เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดังดีกว่าพนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง
2. พนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะที่เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง มีผลต่างคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดังดีกว่าพนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง
3. พนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะที่เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง มีผลต่างคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังดีกว่าพนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง
4. พนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะที่เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังดีกว่าพนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้โปรแกรมส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังของพนักงานในโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะเพื่อนำไปสู่การมีพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากเสียงดังและโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลและส่งเสริมสุขภาพพนักงานที่ต้องทำงานในโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะที่มีเสียงดังให้มีการรับรู้เกี่ยวกับเสียงดังและโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง สามารถป้องกันโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังได้อย่างเหมาะสม

ขอบเขตในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ทำศึกษาในโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะที่ยินดีให้ความร่วมมือในการทำวิจัยในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ อำเภอบางเสาธง จังหวัดฉะเชิงเทรา ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือพนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะขนาดเล็กจำนวน 4 โรงงานมีพนักงานทั้งหมด 363 คนกลุ่มตัวอย่าง 48 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 24 คน กลุ่มควบคุม 24 คน ทำการศึกษาระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - เดือนมีนาคม พ.ศ. 2553

นิยามศัพท์เฉพาะ

พนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะ หมายถึง ผู้ใช้แรงงาน ลูกจ้าง ในระดับปฏิบัติการ และปฏิบัติงานใน โรงงานผลิตภัณฑ์โลหะ ที่มีลูกจ้างจำนวน 50 - 200 คน นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง หมายถึง ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังต่อหูแบบ Formable เป็นประเภทที่ใช้อัดไว้ในช่องรูหูที่โรงงาน แจกให้แก่พนักงานวัสดุที่ใช้ทำจากโฟมที่มีลักษณะอ่อนนุ่ม ซึ่งมีค่า $NRR = 29$

เสียงดัง หมายถึง ระดับเสียงในโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะ ในช่วงเวลาที่พนักงาน กำลังปฏิบัติงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน ในแผนกที่มีระดับเสียงดัง เกิน 90 dB (A) วัดเสียงดังด้วย Sound Level Meter รุ่น Datalogger DT - 8852 ที่ผ่านการ Calibration มาก่อนแล้ว วัด ณ จุดที่พนักงาน ปฏิบัติงานปัจจุบัน โดยวัดแบบ Primary Noise Survey

โรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง หมายถึง ความผิดปกติของการได้ยินที่เกิดจากการสัมผัส เสียงดังเกิน 90 dB (A) ในการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน โดยมีเกณฑ์คือ เมื่อทำการตรวจวัดการได้ยิน ด้วยเครื่องตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometer) ในหูข้างใดข้างหนึ่งของพนักงาน ได้ค่าเฉลี่ย มากกว่า 25 dB ในระดับการได้ยินที่ความถี่ 500 1,000 2,000 และ 3,000 เฮิรตซ์

พฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง หมายถึง การปฏิบัติตน ของพนักงานเกี่ยวกับการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังถูกต้อง และการสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังอย่างสม่ำเสมอและตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน คือปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ชนิดใส่เข้าไปในรูหู มีค่า $NRR = 29$ ที่โรงงานแจกให้พนักงาน เพื่อสวมใส่ขณะทำงาน ที่สัมผัสเสียงดังในการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งสามารถวัดได้โดยใช้แบบสอบถามโดยปรับปรุง มาจาก สุนทรีย์ คำเพ็ง (2539) เป็นลักษณะแบบ Check List

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง หมายถึง การประเมิน ความคิดเห็น หรือความรู้สึกรู้สึกของพนักงาน โรงงานผลิตภัณฑ์โลหะ เกี่ยวกับโอกาสที่ตนเอง จะเกิดอันตรายต่อสุขภาพ หรือโรคประสาทหูเสื่อม จากการ ทำงานใน โรงงานผลิตภัณฑ์โลหะ

ที่มีเสียงดัง เกิน 90 dB (A) ในเวลา 8 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งสามารถวัดได้โดยใช้แบบสอบถาม โดยปรับปรุงมาจากสุนทรีย์ คำเพ็ง (2539) เป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยมากที่สุด

การรับรู้ความรุนแรงของโรคประสาทหูเสื่อม หมายถึง การประเมินความคิดเห็น หรือความรู้สึก ความเข้าใจ ของพนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะเกี่ยวกับผลกระทบของการป่วย เป็นโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง ก่อให้เกิดผลเสีย ต่อสุขภาพ และจิตใจ ความพิการ และไม่สามารถรักษาให้หายได้ กระทบต่อบุคลิกภาพ ความสัมพันธ์ในครอบครัว และบุคคลอื่น จัดขวางต่อการสื่อสาร และกระทบต่อหน้าที่การทำงานซึ่งสามารถวัดได้โดยใช้แบบสอบถาม โดยปรับปรุงมาจาก สุนทรีย์ คำเพ็ง (2539) เป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยมากที่สุด

การรับรู้ประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง หมายถึง การประเมิน การยอมรับผลดีที่เกิดจากการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังในโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะ ในด้านช่วยลดโอกาสเสี่ยงของพนักงานต่อการเกิดโรคประสาทหูเสื่อม ลดความรุนแรงของโรค ประสาทหูเสื่อมจากเสียงดังซึ่งสามารถวัดได้โดยใช้แบบสอบถามโดยปรับปรุงมาจาก (สุนทรีย์ คำเพ็ง, 2539) เป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยมากที่สุด

โปรแกรมส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง หมายถึง การจัดกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมการรับรู้ของพนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะโดยประยุกต์ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker et al. (1974) คือ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง 3) การรับรู้ประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง ร่วมกับกระบวนการกลุ่ม โดยใช้กิจกรรมกระบวนการกลุ่มในการส่งเสริมให้พนักงานเกิดการรับรู้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อนำไปสู่ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง โดยการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม 3 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 2, 3 และ 4 สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ซึ่งการส่งเสริมการรับรู้โดยการอภิปรายกลุ่ม ประยุกต์แนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ ของ Becker et al. (1974) ประกอบไปด้วยกิจกรรม 4 กิจกรรม ดังนี้

1. กิจกรรมที่ 1 (X₁) การแจกเอกสารเพื่อเป็นการให้ความรู้แก่พนักงาน และพนักงาน นำไปศึกษาเพิ่มเติม

2. กิจกรรมที่ 2 เป็นกระบวนการกลุ่มครั้งที่ 1 (X_2) เพื่อเป็นการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ภายในกลุ่มและสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้นำกลุ่มและสมาชิกภายในกลุ่มและระหว่างสมาชิกด้วยกันให้สมาชิกได้รู้จักกันเป็นการสร้างความคุ้นเคย มีความกล้าในการแสดงออก และเพื่อเป็นการส่งเสริมสนับสนุนให้พนักงานมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงของโรคประสาหูเสื่อมจากเสียงรวมทั้งเป็นการกระตุ้นให้พนักงานเกิดการรับรู้ถึงความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคประสาหูเสื่อมจากเสียงดังเพิ่มขึ้น

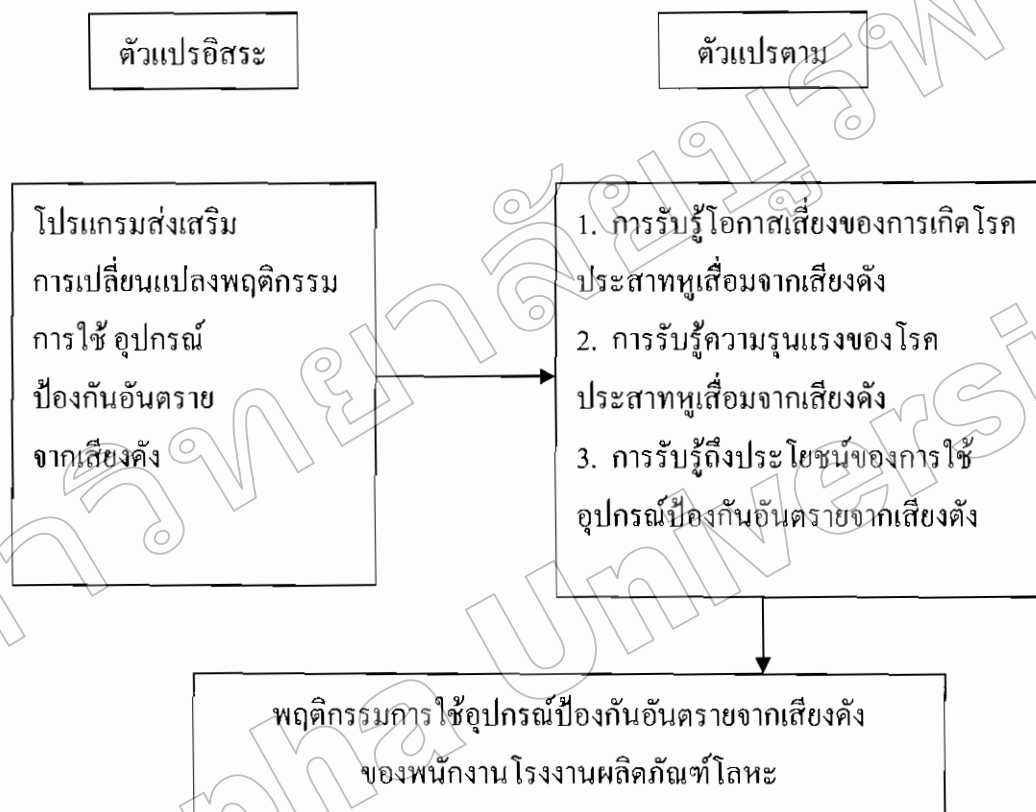
3. กิจกรรมที่ 3 เป็นกระบวนการกลุ่มครั้งที่ 2 (X_3) เพื่อเป็นการกระตุ้นให้พนักงานเกิดการรับรู้ความรุนแรงของโรคประสาหูเสื่อมจากเสียงดังเพิ่มขึ้น เพื่อสนับสนุนส่งเสริมและกระตุ้นให้พนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะมีการรับรู้ประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังรวมทั้งสนับสนุนและกระตุ้นให้พนักงานมีการปฏิบัติพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังที่ถูกต้อง

4. กิจกรรมที่ 4 เป็นกระบวนการกลุ่มครั้งที่ 3 (X_4) เพื่อกระตุ้นและติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า องค์ประกอบของแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker et al. (1974) นั้น การที่บุคคลจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพได้ บุคคลต้องมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเกิดโรค รับรู้ความรุนแรงของโรค รับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค รวมทั้งสิ่งชักนำและปัจจัยร่วมที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ มีนักวิจัยหลายท่านได้นำแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพไปประยุกต์ใช้ศึกษา การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพหลายพื้นที่และหลายกลุ่มตัวอย่าง โดยประยุกต์ใช้กับวิธีการต่าง ๆ หลายรูปแบบ ซึ่งผลการศึกษาส่วนใหญ่พบว่าประสบความสำเร็จ โดยสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเกิดการเปลี่ยนแปลงการรับรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ ในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกัน โรคมาประยุกต์ใช้ร่วมกับกระบวนการกลุ่มในการจัดกิจกรรมให้ความรู้ตามโปรแกรมส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังของพนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะนิคมอุตสาหกรรมเคอูเวย์ โดยพนักงานโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะนั้น มีสภาพการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังและขาดการรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคประสาหูเสื่อมจากเสียงดัง ขาดการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคประสาหูเสื่อมจากเสียงดัง

ขาดการรับรู้ประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง และมีพฤติกรรม
การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังไม่ถูกต้อง โดยมีความมุ่งมั่นที่จะทำให้พนักงาน
โรงงานผลิตภัณฑ์โลหะมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง
ซึ่งเขียนเป็นกรอบแนวคิดได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย