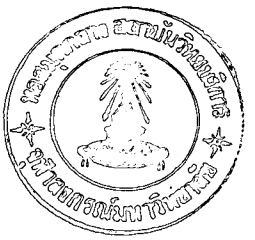

บทที่ 5

วิจารณ์ผลการวิจัย

ผลจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้แสดงให้ทราบว่า

1. ในขณะเริ่มเข้าทำงาน ผู้เข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก (เฉพาะพวกที่เข้าปฏิบัติงานในขณะที่มีอายุไม่เกิน 27 ปีบริบูรณ์) ซึ่งมีระดับความดันรวมของเสียงระหว่าง 90-94 dB (A) จะมีขีดเริ่มของการได้ยินของหูทั้ง 2 ข้าง โดยเฉลี่ยเท่ากันกับขีดเริ่มของการได้ยินของหูทั้ง 2 ข้าง โดยเฉลี่ยของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) (ซึ่งมีอายุ 27 ปีบริบูรณ์) ตรงตามสมมติฐาน ข้อ 1 (กราฟรูปที่ 4-10) ยกเว้นที่ความถี่ 1,000 Hz ผลจากการตรวจ (กราฟรูปที่ 6) ปรากฏว่าในขณะที่ขีดเริ่มของการได้ยินของหูข้างขวาและหูข้างซ้ายของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) ในขณะที่มีอายุ 27 ปีบริบูรณ์ จะมีค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินซึ่งจะเริ่มได้ยินเสียงเมื่อเสียงมีระดับความดันโดยเฉลี่ย 25 dB ขึ้นไปในหูทั้ง 2 ข้าง ในขณะที่ขีดเริ่มของการได้ยินหูข้างขวาและหูข้างซ้ายของผู้เริ่มเข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก จะมีขีดเริ่มของการได้ยินซึ่งมีระดับความดันของเสียงโดยเฉลี่ยต่ำกว่า โดยหูข้างขวาจะเริ่มได้ยินเสียงซึ่งมีระดับความดันตั้งแต่ 20 dB ขึ้นไป และหูข้างซ้ายจะเริ่มได้ยินเสียงซึ่งมีระดับความดันตั้งแต่ 15 dB ขึ้นไปตามลำดับ

ผลจากการตรวจดังกล่าวข้างต้นแสดงว่า การมีอายุเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดความเสื่อมของส่วนต่าง ๆ ในการรับฟังเสียงประการหนึ่ง และสภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) ของบุคคล อาทิเช่น การมีภูมิลำเนาอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังมาก ๆ การชอบเข้าไปอยู่ในบริเวณซึ่งมีเสียงดังมาก ๆ เช่น ในบริเวณสนามยิงปืน บริเวณซึ่งมีการจุดพลุ จุดประทัดในงานเทศกาลต่าง ๆ การเข้าไปฟังดนตรีประเภทที่มีเสียงดังมาก ๆ การชอบใช้ของแข็งแคะหู การชอบว่ายน้ำและปล่อยให้น้ำขังในรูหูจนเกิดหูน้ำหนวกขึ้น ฯลฯ อีกประการหนึ่ง จะเป็นสาเหตุซึ่งก่อให้เกิดการสูญเสียการได้ยินขึ้นได้ ซึ่งในกรณีดังกล่าวนี้ ในระยะก่อนเข้าปฏิบัติงาน การสูญเสียการได้ยินโดยเฉลี่ยของกลุ่มผู้เข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก (เฉพาะพวกที่เข้าปฏิบัติงานในขณะที่มีอายุไม่เกิน 27 ปีบริบูรณ์) น่าจะมีการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากสาเหตุดังกล่าวข้างต้น

เท่ากันกับการสูญเสียการได้ยินโดยเฉลี่ยของกลุ่มผู้เข้าปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) ซึ่งมีอายุ 27 ปีบริบูรณ์ทุกความถี่ ยกเว้นที่ความถี่ 1,000 Hz การสูญเสียการได้ยินโดยเฉลี่ยของกลุ่มผู้เข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็กน่าจะมีการสูญเสียการได้ยินจากสาเหตุดังกล่าวข้างต้นน้อยกว่าการสูญเสียการได้ยินโดยเฉลี่ยของกลุ่มผู้เข้าปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) ซึ่งอาจเกิดเนื่องจากสภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) ของกลุ่มผู้ที่เข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก ก่อนการเข้าทำงานก่อให้เกิดการสูญเสียการได้ยินได้น้อยกว่าการสูญเสียการได้ยินก่อนการเข้าปฏิบัติงานของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) เล็กน้อยที่ความถี่ 1,000 Hz

2. ผลจากการตรวจวัดขีดเริ่มของการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก ซึ่งมีระดับความดันรวมของเสียงระหว่าง 90-94 dB (A) ปรากฏว่าเมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงานนานมากขึ้น จะมีค่าเฉลี่ยของการสูญเสียการได้ยินของหูทั้ง 2 ข้างเพิ่มมากขึ้นที่ความถี่ 1,000 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz (กราฟรูปที่ 6-10) และที่ความถี่ 250 และ 500 Hz (กราฟรูปที่ 4-5) ในหูข้างขวาตรงตามสมมุติฐานข้อ 2 แต่ในหูข้างซ้ายที่ความถี่ 250 และ 500 Hz (กราฟรูปที่ 4,5) ไม่ปรากฏว่ามีการสูญเสียการได้ยินเพิ่มขึ้นเมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงานนานขึ้นแต่ประการใด

ผลจากการตรวจดังกล่าวข้างต้นแสดงว่า ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก เมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงานนานมากขึ้น น่าจะมีผลเสียต่อการสูญเสียการได้ยินของหูทั้ง 2 ข้าง ที่ความถี่ 1,000 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz และหูข้างขวาที่ความถี่ 250 และ 500 Hz โดยในขณะที่มีระยะเวลาการปฏิบัติงานนานมากขึ้นจะมีการสูญเสียการได้ยินเพิ่มมากขึ้น แต่ในหูข้างซ้ายที่ความถี่ 250 และ 500 Hz ปรากฏว่าในขณะที่ระยะเวลาการปฏิบัติงานนานมากขึ้น น่าจะไม่มีผลเสียต่อการสูญเสียการได้ยินในหูข้างซ้ายที่ความถี่ 250 และ 500 Hz ดังกล่าวแต่ประการใด ทั้งนี้สันนิษฐานว่าเนื่องจากสภาพการทำงานของคนงานส่วนใหญ่จะมีการเอียงหูขวาเข้าใกล้แหล่งกำเนิดเสียงดัง

3. ผลจากการตรวจวัดขีดเริ่มของการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) ปรากฏว่า เมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงานนานมากขึ้น จะมีค่าเฉลี่ยของการสูญเสียการได้ยินของหูทั้ง 2 ข้างเพิ่มมากขึ้น ที่ความถี่ 250 500 1,000 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz (กราฟรูปที่ 4-10) ตรงตามสมมุติฐานข้อ 3

นอกจากนี้จากผลการตรวจยังแสดงให้เห็นว่าการสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) ในหูข้างขวาจะมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกันกับหูข้างซ้ายที่ความถี่ 250 500 1,000 4,000 Hz (กราฟรูปที่ 4-6 และ 9) แต่การสูญเสียการได้ยินเพิ่มขึ้นเมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงานนานมากขึ้น ในหูข้างซ้ายจะเพิ่มขึ้นมากกว่าหูข้างขวาที่ความถี่ 2,000 3,000 และ 6,000 Hz (กราฟรูปที่ 7,8 และ 10)

ผลจากการตรวจดังกล่าวข้างต้นแสดงว่าผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) เมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงานนานมากขึ้นก็จะมีการสูญเสียการได้ยินเพิ่มมากขึ้นเช่นเดียวกัน สาเหตุของการสูญเสียการได้ยินโดยเฉลี่ยที่เพิ่มมากขึ้นน่าจะมีสาเหตุเนื่องจากการมีอายุเพิ่มมากขึ้นทำให้เกิดความเสื่อมลงของส่วนต่าง ๆ ในการรับฟังเสียงตามธรรมชาติประการหนึ่ง ส่วนสาเหตุอีกประการหนึ่งน่าจะมีสาเหตุจากสภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) ของบุคคล อาทิเช่น การชอบฟังดนตรีเสียงดัง การเล่นหรือการใช้สิ่งของที่มีเสียงดัง เช่น ประทัด ยิงปืน การชอบเอาไม้หรือของแข็งแคะหูจนเกิดการอักเสบ การผ่านเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังมาก ๆ เป็นครั้งคราว เช่น การผ่านเข้าไปในบริเวณส่วนต่าง ๆ ของโรงงานที่มีเสียงดังมาก ๆ การดูการยิงปืนใหญ่ การดูการจุดพลุในระยะใกล้ในงานเทศกาลต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินได้เช่นกัน

4. ภายหลังจากการเข้าปฏิบัติงานเป็นระยะเวลานานมากขึ้น ผู้เข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก ซึ่งมีระดับความดันรวมของเสียงระหว่าง 90-94 dB (A) จะมีการสูญเสียการได้ยินโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่าผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) ที่ความถี่ 3,000 4,000 และ 6,000 Hz (กราฟรูปที่ 8-10) ตรงตามสมมุติฐาน ข้อ 4 แต่ที่ความถี่ 250 500 1,000 Hz (กราฟรูปที่ 4-6) การสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็กจะเกิดขึ้นน้อยกว่าผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงทุกความถี่ไม่เกิน 85 dB (A) ในหูทั้งสองข้าง

ที่ความถี่ 2,000 Hz (กราฟรูปที่ 7) การสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็กในหูข้างขวาจะมีการสูญเสียการได้ยินเพิ่มขึ้นมากกว่าบุคคลผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) ตรงตามสมมุติฐาน ข้อ 4 ในขณะที่หูข้างซ้ายจะมีการสูญเสียการได้ยินเพิ่มขึ้นน้อยกว่า

ผลจากการตรวจดังกล่าวข้างต้นแสดงว่า การสูญเสียการได้ยินของหูทั้ง 2 ข้าง ของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก ที่ความถี่ 3,000 4,000 และ 6,000 Hz และการสูญเสียการได้ยินของหูข้างขวาที่ความถี่ 2,000 Hz ที่เพิ่มขึ้นมากกว่า การสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) น่าจะมีสาเหตุเนื่องจากการได้รับเสียงดังในระหว่างการปฏิบัติงาน ในขณะที่การสูญเสียการได้ยิน ของหูทั้ง 2 ข้าง ที่ความถี่ 250 500 และ 1,000 Hz และการสูญเสียการได้ยินของ หูข้างซ้ายที่ความถี่ 2,000 Hz น่าจะมีสาเหตุเนื่องมาจากการมีอายุเพิ่มมากขึ้นหรือเนื่องจาก สภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) มากกว่าเนื่องจากการได้รับเสียงดังในระหว่างการปฏิบัติงาน

5. ในขณะเริ่มเข้าปฏิบัติงาน ค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของ การสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) หูข้างที่ดีโดยเฉลี่ยของผู้เข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับ การทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก (เฉพาะพวกที่เข้าปฏิบัติงานในขณะที่มีอายุไม่เกิน 27 ปีบริบูรณ์) ซึ่งมีระดับความดันรวมของเสียงระหว่าง 90-94 dB (A) จะเท่ากับค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการ ได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) ของหูข้างที่ดี โดยเฉลี่ย ของผู้ที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) ซึ่งมีอายุ 27 ปี บริบูรณ์ (กราฟรูปที่ 11) ตรงตามสมมุติฐาน ข้อ 5

ผลจากการตรวจดังกล่าวข้างต้นแสดงว่า การมีอายุเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดความ เสื่อมลงของส่วนต่าง ๆ ในการรับฟังเสียงตามธรรมชาติประการหนึ่ง และสภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) ของบุคคลอีกประการหนึ่ง จะเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดการสูญเสียการได้ยินขึ้นได้ ในกรณีดังกล่าวนี้ในระยะก่อนเข้าปฏิบัติงานการสูญเสียการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) ของกลุ่มผู้เข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณ ในโรงเหล็ก (เฉพาะพวกที่เข้าปฏิบัติงานในขณะที่มีอายุไม่เกิน 27 ปีบริบูรณ์) น่าจะมีการสูญเสีย การได้ยินเนื่องจากสาเหตุดังกล่าวข้างต้นเท่ากันกับการสูญเสียการได้ยินโดยเฉลี่ยในช่วงความถี่ ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) ของกลุ่มผู้เข้าปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับ ความดันรวมของเสียงทุกความถี่ไม่เกิน 85 dB (A) ซึ่งมีอายุ 27 ปีบริบูรณ์

6. ผลจากการตรวจวัดขีดเริ่มของการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็ก รูปพรรณในโรงเหล็กซึ่งมีระดับความดันรวมของเสียงระหว่าง 90-94 dB (A) ปรากฏว่า เมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงานนานมากขึ้น ค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของ การสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) ของหูข้างที่ดี โดยเฉลี่ยจะเพิ่มมากขึ้น

(กราฟรูปที่ 11) ตรงตามสมมุติฐาน ข้อ 6

ผลจากการตรวจดังกล่าวแสดงว่าการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็กเป็นระยะเวลานานมากขึ้น น่าจะมีผลต่อการสูญเสียการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) และการสูญเสียการได้ยินนี้จะเพิ่มมากขึ้นเมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงานนานมากขึ้น

7. ผลจากการตรวจวัดขีดเริ่มของการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB(A) ปรากฏว่าเมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงานนานมากขึ้น ค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) ของหูข้างที่ดี โดยเฉลี่ยจะเพิ่มมากขึ้น (กราฟรูปที่ 11) ตรงตามสมมุติฐาน ข้อ 7

ผลจากการตรวจดังกล่าวแสดงว่าผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) เมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงานนานมากขึ้น น่าจะมีผลต่อการสูญเสียการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) และการสูญเสียการได้ยินนี้จะเพิ่มมากขึ้นเมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงานนานมากขึ้น

8. ภายหลังจากการเข้าปฏิบัติงานเป็นระยะเวลานานมากขึ้น ผู้เข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก ซึ่งมีระดับความดันรวมของเสียงโดยเฉลี่ยระหว่าง 90-94 dB (A) จะมีค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) ของหูข้างที่ดี โดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่าค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000Hz) ของหูข้างที่ดี โดยเฉลี่ยของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) แต่การเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) ในหูข้างที่ดี โดยเฉลี่ยของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณจะเพิ่มมากขึ้นภายหลัง (กราฟรูปที่ 11) ตรงตามสมมุติฐาน ข้อ 8

ผลจากการตรวจดังกล่าวแสดงว่า ในระยะแรกของการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก และระยะแรกหลังจากมีอายุครบ 27 ปีบริบูรณ์ของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) การสูญเสียการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) น่าจะเกิดเนื่องจากการมีอายุเพิ่มขึ้นและจากสภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) เป็นสำคัญ

แต่ในขณะที่มีระยะเวลาการปฏิบัติงาน (อายุ) เพิ่มมากขึ้น การสูญเสียการได้ยินของผู้เข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็กจะเพิ่มมากขึ้นภายหลัง และจะมีการสูญเสียการได้ยินเพิ่มมากขึ้นเร็วกว่าการสูญเสียการได้ยินที่พบในผู้ที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) เล็กน้อย (กราฟรูปที่ 11) แสดงว่าสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) น่าจะมีผลต่อการสูญเสียการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) ของผู้ที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) มากกว่าผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็กในระยะแรก จึงปรากฏว่ามีการสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) เกิดขึ้นก่อน แต่ต่อมาเมื่อบุคคลมีระยะเวลาการปฏิบัติงานและอายุเพิ่มมากขึ้น ความเสื่อมของส่วนต่าง ๆ ในการรับฟังเสียงน่าจะเกิดมากขึ้นด้วย จนกระทั่งส่วนต่าง ๆ ในการรับฟังเสียงของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็กเสื่อมลงถึงจุดหนึ่งความทนทานอาจจะลดลง ดังนั้นเมื่อปรากฏอาการของการสูญเสียการได้ยินเพิ่มขึ้น การสูญเสียการได้ยินจึงน่าจะเพิ่มขึ้นเร็วกว่าผู้ที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากอิทธิพลของเสียงที่ได้รับในระหว่างการทำงานจะมีผลทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็กเพิ่มขึ้นมากกว่าผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) เล็กน้อย

9. ในขณะเริ่มเข้าปฏิบัติงาน ค่าเฉลี่ยของการสูญเสียการได้ยินของผู้เข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก (เฉพาะพวกที่เข้าทำงานในขณะที่มีอายุไม่เกิน 27 ปีบริบูรณ์) ซึ่งมีระดับความดันรวมของเสียงระหว่าง 90-94 dB (A) และค่าเฉลี่ยของการสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) (ซึ่งมีอายุ 27 ปีบริบูรณ์) จะมีค่าเฉลี่ยของการสูญเสียการได้ยินมากกว่าค่าเฉลี่ยของการสูญเสียการได้ยินของบุคคลซึ่งมีสภาพของระบบการรับฟังเสียงเป็นปกติและปราศจากสมุฏฐานของโรคหรือเหตุการณ์ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อระบบการรับฟังเสียง ที่คิดตาม ISO Recommendation R 226 (ซึ่งมีอายุ 27 ปีบริบูรณ์) ที่ความถี่ 250 500 1,000 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz (กราฟรูปที่ 4-10)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงว่า การสูญเสียการได้ยินเนื่องจากการมีอายุเพิ่มมากขึ้นและจากสภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) ในกรณีของผู้เข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก และผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมเสียงไม่เกิน 85 dB (A) น่าจะมีการสูญเสียการได้ยินมากกว่าการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากการมีอายุเพิ่มมากขึ้นเพียงอย่างเดียว

10. จากการคิดตาม ISO Recommendation R226 ปรากฏว่าการรับฟังเสียงโดยใช้หูทั้ง 2 ข้าง ที่ความถี่ 250 500 และ 1,000 Hz เมื่อบุคคลมีอายุเพิ่มมากขึ้นขีดเริ่มของการได้ยินจะคงเดิมจนมีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0 dB ในขณะที่ขีดเริ่มของการได้ยินจากการรับฟังโดยใช้หูทั้ง 2 ข้างที่ความถี่ 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz ปรากฏว่า เมื่อบุคคลมีอายุเพิ่มมากขึ้นขีดเริ่มของการได้ยินจะสูงขึ้นตามลำดับ (กราฟรูปที่ 1)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงว่าการสูญเสียการได้ยินของบุคคลซึ่งมีสภาพของระบบการรับฟังเสียงเป็นปกติ และปราศจากสมุฏฐานของโรคหรือเหตุการณ์ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อระบบการรับฟังเสียง ที่คิดตาม ISO Recommendation R226 จะมีการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากการมีอายุเพิ่มมากขึ้นที่ความถี่ 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz ตามลำดับ แต่ที่ความถี่ 250 500 และ 1,000 Hz การมีอายุเพิ่มมากขึ้นจะไม่ก่อให้เกิดการสูญเสียการได้ยินเพิ่มขึ้นเลย

11. จากกราฟแสดงค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยิน (กราฟรูปที่ 4-11) ของบุคคลซึ่งมีสภาพของระบบการรับฟังเสียงเป็นปกติและปราศจากสมุฏฐาน ของโรคหรือเหตุการณ์ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อระบบการรับฟังเสียงที่คิดตาม ISO Recommendation R226 ของบุคคลผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก ซึ่งมีระดับความดันรวมของเสียงระหว่าง 90-94 dB (A) และของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) แสดงให้เห็นแนวทางความโน้มเอียง ดังนี้

11.1 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการสูญเสียการได้ยินที่เพิ่มขึ้นเมื่อระยะเวลาการปฏิบัติงานนานมากขึ้น (กราฟรูปที่ 4-11) ของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) และบุคคลซึ่งมีสภาพของระบบการรับฟังเสียงเป็นปกติและปราศจากสมุฏฐานของโรคหรือเหตุการณ์ ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อระบบการรับฟังเสียงที่คิดตาม ISO Recommendation R226 ซึ่งบุคคล 2

กลุ่มหลังนับตั้งแต่มีอายุครบ 27 ปีบริบูรณ์ จะปรากฏว่ากราฟส่วนมากจะไม่มีลักษณะเป็นกราฟเส้นตรงโดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ความถี่ตั้งแต่ 3,000 Hz ขึ้นไป (กราฟรูปที่ 8-10)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น แสดงว่าการสูญเสียการได้ยินน่าจะไม่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับระยะเวลาการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามระยะเวลาการปฏิบัติงานที่เพิ่มขึ้นน่าจะทำให้การสูญเสียการได้ยินเพิ่มขึ้นซึ่งน่าจะเป็นผลเนื่องจากการได้รับเสียงดังในระหว่างการปฏิบัติงาน สภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) และอายุที่เพิ่มขึ้น

11.2 เมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงานนานมากขึ้น ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) จะมีค่าเฉลี่ยของการสูญเสียการได้ยินของหูทั้ง 2 ข้าง โดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่าบุคคลซึ่งมีสภาพของระบบการรับฟังเสียงเป็นปกติและปราศจากสมุฏฐานของโรคหรือเหตุการณ์ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อระบบการรับฟังเสียง ที่คิดตาม ISO Recommendation R226 ที่ความถี่ 250 500 1,000 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz (กราฟรูปที่ 4-10)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น แสดงว่า การสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงทุกความถี่ไม่เกิน 85 dB (A) ซึ่งเพิ่มขึ้นมากกว่าบุคคลซึ่งมีสภาพของระบบการรับฟังเสียงเป็นปกติและปราศจากสมุฏฐานของโรคหรือเหตุการณ์ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อระบบการรับฟังเสียง ที่คิดตาม ISO Recommendation R226 น่าจะเกิดขึ้นเนื่องจากสภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม)

12. ในขณะเริ่มเข้าปฏิบัติงาน ค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) ของหูข้างที่ดี โดยเฉลี่ยของผู้เข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก (เฉพาะพวกที่เข้าปฏิบัติงานในขณะที่มีอายุไม่เกิน 27 ปีบริบูรณ์) ซึ่งมีระดับความดันรวมของเสียงระหว่าง 90-94 dB (A) จะเท่ากันกับค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) ของหูข้างที่ดี โดยเฉลี่ยของผู้เข้าปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) แต่จะสูงกว่าค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) ของบุคคลซึ่งมีสภาพของระบบการรับฟังเสียงเป็นปกติและปราศจากสมุฏฐานของโรคหรือเหตุการณ์ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อระบบการรับฟังเสียง ที่คิดตาม ISO Recommendation R226 (กราฟรูปที่ 11)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงว่า การสูญเสียการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) ก่อนเข้าปฏิบัติงานของผู้เข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก ผู้เข้าปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเหสียงไม่เกิน 85 dB (A) ซึ่งมีการสูญเสียการได้ยินโดยเฉลี่ยในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) เพิ่มขึ้นมากกว่าบุคคลซึ่งมีสภาพของระบบการรับฟังเสียงเป็นปกติ และปราศจากสมุฏฐานของโรคหรือเหตุการณ์ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อระบบการรับฟังเสียง ที่คิดตาม ISO Recommendation R226 น่าจะมีสาเหตุเนื่องจากสภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) และสภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) น่าจะมีผลต่อการสูญเสียการได้ยินของผู้เข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก (เฉพาะพวกที่เข้าปฏิบัติงานในขณะที่มีอายุไม่เกิน 27 ปีบริบูรณ์) ก่อนการเข้าปฏิบัติงานและผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) ซึ่งมีอายุ 27 ปีบริบูรณ์ ในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) เท่า ๆ กัน

13. จากการคิดตาม ISO Recommendation R226 ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) โดยเฉลี่ยปรากฏว่าเมื่อบุคคลซึ่งมีสภาพของระบบการรับฟังเสียงเป็นปกติและปราศจากสมุฏฐานของโรค หรือเหตุการณ์ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อระบบการรับฟังเสียง ที่คิดตาม ISO Recommendation R226 มีอายุเพิ่มมากขึ้น ค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) โดยเฉลี่ยจะเพิ่มมากขึ้นเล็กน้อย (กราฟรูปที่ 11)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงว่าการสูญเสียการได้ยินของบุคคลซึ่งมีสภาพของระบบการรับฟังเป็นปกติและปราศจากสมุฏฐานของโรคหรือเหตุการณ์ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อระบบรับฟังเสียง ที่คิดตาม ISO Recommendation R226 ในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) น่าจะมีการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากการมีอายุเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย

14. ภายหลังจากการเข้าปฏิบัติงานเป็นระยะเวลานานมากขึ้น บุคคลซึ่งมีสภาพของระบบการรับฟังเสียงเป็นปกติและปราศจากสมุฏฐานของโรค หรือเหตุการณ์ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อระบบการรับฟังเสียง ที่คิดตาม ISO Recommendation R226 จะมีค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) โดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย โดยขณะที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ ขีดเริ่มของการได้ยินจะเพิ่มขึ้นจากในขณะที่มีอายุ 27 ปีบริบูรณ์ น้อยกว่า 1 dB (0.77 dB) ในขณะที่ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียง

ไม่เกิน 85 dB (A) และผู้เข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก ซึ่งมีระดับความดันรวมของเสียงระหว่าง 90-94 dB (A) จะไม่ปรากฏว่ามีการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) โดยเฉลี่ยในระยะแรก แต่ต่อมาผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงทุกความถี่ไม่เกิน 85 dB (A) จะปรากฏว่ามีการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) โดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นก่อน ส่วนค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,00 Hz) โดยเฉลี่ยของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็กจะเพิ่มหลังสุด แต่จะมีอัตราของการเพิ่มมากที่สุด (กราฟรูปที่ 11)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงว่า ในระยะแรกของการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็กและระยะแรกหลังจากมีอายุครบ 27 ปีบริบูรณ์ ของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงทุกความถี่ไม่เกิน 85 dB (A) การสูญเสียการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) น่าจะเกิดเนื่องจากการมีอายุเพิ่มขึ้นและสภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) เป็นสำคัญ ในขณะที่บุคคลซึ่งมีสภาพของระบบการรับฟังเสียงเป็นปกติและปราศจากสมุฏฐานของโรคหรือเหตุการณ์ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อระบบการรับฟังเสียงน่าจะมีการสูญเสียการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) เพิ่มขึ้นเนื่องจากการมีอายุเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

15. การเปลี่ยนแปลงขีดเริ่มของการได้ยิน ในบุคคลซึ่งมีสภาพของระบบการรับฟังเสียงเป็นปกติ และปราศจากสมุฏฐานของโรคหรือเหตุการณ์ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อระบบการรับฟังเสียง ที่คิดตาม ISO Recommendation R226 ปรากฏว่า

ที่ความถี่ 250 500 และ 1,000 Hz ไม่มีการเปลี่ยนแปลงขีดเริ่มของการได้ยินในขณะที่มีอายุเพิ่มมากขึ้น

ที่ความถี่ 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz เมื่อมีอายุเพิ่มมากขึ้นจะมีขีดเริ่มของการได้ยินเพิ่มขึ้น และที่ความถี่สูงขึ้นขีดเริ่มของการได้ยินจะเพิ่มในอัตรามากขึ้น (กราฟรูปที่ 1)

ค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในช่วงความถี่ของการสนทนา (500 1,000 และ 2,000 Hz) เมื่อมีอายุเพิ่มมากขึ้นจะมีค่าเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย (กราฟรูปที่ 11)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงว่า การสูญเสียการได้ยินเนื่องจากการมีอายุเพิ่มขึ้นจะพบที่ความถี่ตั้งแต่ 2,000 Hz ขึ้นไป และเมื่อความถี่สูงขึ้นอัตราการเพิ่มของการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากการมีอายุเพิ่มขึ้นจะเพิ่มขึ้น

16. การเปลี่ยนแปลงขีดเริ่มของการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) ปรากฏว่า

ที่ความถี่ 250 500 1,000 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz เมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงาน (อายุ) เพิ่มมากขึ้น ค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินของหูทั้ง 2 ข้างจะเพิ่มมากขึ้น (กราฟรูปที่ 4-10)

ที่ความถี่ 2,000 Hz แนวโน้มของอัตราการเพิ่มของขีดเริ่มของการได้ยินของหูข้างขวาเนื่องจากการมีระยะเวลาการปฏิบัติงาน (อายุ) เพิ่มมากขึ้นจะน้อยที่สุด (กราฟรูปที่ 7) และจะมีอัตราเพิ่มขึ้นเมื่อความถี่น้อยลง (กราฟรูปที่ 4-6) หรือเพิ่มมากขึ้น (กราฟรูปที่ 8-10) แต่เมื่อความถี่มากขึ้น แนวโน้มของอัตราการเพิ่มจะมากขึ้นกว่าที่ความถี่น้อยลง (กราฟรูปที่ 4-10)

ที่ความถี่ 1,000 Hz แนวโน้มของอัตราการเพิ่มของขีดเริ่มของการได้ยินของหูข้างซ้ายเนื่องจากการมีระยะเวลาการปฏิบัติงาน (อายุ) เพิ่มมากขึ้นจะน้อยที่สุด (กราฟรูปที่ 6) และจะมีอัตราเพิ่มขึ้นเมื่อความถี่น้อยลง (กราฟรูปที่ 4 และ 5) หรือเพิ่มมากขึ้น (กราฟรูปที่ 7-10) แต่เมื่อความถี่มากขึ้นแนวโน้มของอัตราการเพิ่มจะมากขึ้นกว่าที่ความถี่น้อยลง (กราฟรูปที่ 4-10)

ที่ความถี่ 250 500 1,000 และ 4,000 Hz อัตราการเพิ่มของขีดเริ่มของการได้ยินเมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงาน (อายุ) เพิ่มขึ้นของหูข้างซ้ายจะเท่า ๆ กับข้างขวา (กราฟรูปที่ 4-6 และ 9)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงว่า ในสภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) ตามปกติและผลจากการมีระยะเวลาการปฏิบัติงาน (อายุ) เพิ่มมากขึ้น จะมีผลต่อการสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับความดันรวมของเสียงไม่เกิน 85 dB (A) ของหูข้างขวาน้อยที่สุดที่ความถี่ 2,000 Hz และของหูข้างซ้ายน้อยที่สุดที่ความถี่ 1,000 Hz

นอกจากนั้นแสดงว่า ที่ความถี่ต่ำกว่าหรือสูงกว่า 2,000 Hz ของหูข้างขวาและ 1,000 Hz ของหูข้างซ้าย ผลจากสภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) และผลจากการมีระยะเวลาการปฏิบัติงาน (อายุ) เพิ่มมากขึ้น น่าจะมีผลต่อการทำให้อัตราการเพิ่มของการสูญเสียการได้ยินเพิ่มมากขึ้น โดยที่ความถี่สูงขึ้นอัตราการเพิ่มของการสูญเสียการได้ยินจะมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเร็วกว่าที่ความถี่ต่ำกว่า 2,000 Hz ของหูข้างขวาและ 1,000 Hz ของหูข้างซ้าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ความถี่ 3,000 4,000 และ 6,000 Hz (กราฟรูปที่ 8-10) จะปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจน

17. การเปลี่ยนแปลงขีดเริ่มของการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก ซึ่งมีระดับความดันรวมของเสียงระหว่าง 90-94 dB (A) ปรากฏว่า

ที่ความถี่ 1,000 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz เมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น ค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินของหูทั้ง 2 ข้างจะเพิ่มมากขึ้น (กราฟรูปที่ 6-10)

ที่ความถี่ 250 และ 500 Hz เมื่อมีระยะเวลาการปฏิบัติงานนานมากขึ้น ค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินของหูข้างขวาจะเพิ่มมากขึ้น แต่ค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในหูข้างซ้ายจะคงเดิม (กราฟรูปที่ 4 และ 5)

ที่ความถี่ 250 500 และ 1,000 Hz ค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินที่เพิ่มขึ้นในหูข้างขวา ในแต่ละความถี่ของผู้ปฏิบัติงานมานานถึง 33 ปีบริบูรณ์ (ผู้ที่เข้าทำงานในขณะที่มีอายุ 27 ปีบริบูรณ์ จะเป็นปีที่ครบเกษียณอายุ) จะมีขีดเริ่มของการได้ยินโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นน้อยกว่า 5 dB ถึงประมาณ 5 dB (กราฟรูปที่ 4-6)

ที่ความถี่ 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz เมื่อปฏิบัติงานเป็นระยะเวลานานขึ้น จะพบว่ามีค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในหูข้างขวาจะเพิ่มมากขึ้น และที่ความถี่สูงขึ้นอัตราการเพิ่มของขีดเริ่มของการได้ยินจะเพิ่มขึ้นตามลำดับ (กราฟรูปที่ 7-10)

ที่ความถี่ 2,000 Hz ค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินที่เพิ่มขึ้นในหูข้างซ้ายของผู้ปฏิบัติงานมานานถึง 33 ปีบริบูรณ์ (ผู้ที่เข้าทำงานในขณะที่มีอายุ 27 ปีบริบูรณ์ จะเป็นปีที่ครบเกษียณอายุ) จะมีขีดเริ่มของการได้ยินที่โดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นน้อยกว่า 5 dB (กราฟรูปที่ 7)

ที่ความถี่ 1,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz เมื่อปฏิบัติงานเป็นระยะเวลานานมากขึ้น จะพบว่าค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินในหูข้างซ้ายจะเพิ่มมากขึ้น และที่ความถี่สูงขึ้นอัตราการเพิ่มของขีดเริ่มของการได้ยินจะเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ (กราฟรูปที่ 6 และ 8-10)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงว่า เสียงที่ได้รับในระหว่างการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก ซึ่งมีระดับความดันรวมของเสียงระหว่าง 90-94 dB (A) ผลจากสภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) และผลจากการมีอายุเพิ่มมากขึ้น น่าจะมีผลต่อการสูญเสียการได้ยินที่เพิ่มขึ้นของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็กของหูทั้ง 2 ข้าง ที่ความถี่ 1,000 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz และหูข้างขวาที่ความถี่ 250 และ 500 Hz ส่วนหูข้างซ้ายไม่ปรากฏว่ามีการสูญเสียการได้ยินที่ความถี่ 250 และ 500 Hz แต่ประการใด

ที่ความถี่ 250 500 และ 1,000 Hz ของหูข้างขวา และที่ความถี่ 250 500 และ 2,000 Hz ของหูข้างซ้าย การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก ซึ่งมีระดับความดันรวมของเสียงระหว่าง 90-94 dB (A) น่าจะมีผลต่อการสูญเสียการได้ยินที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากเสียงที่ได้รับในระหว่างการปฏิบัติงานนานมากขึ้น ผลจากสภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) และผลจากการมีอายุเพิ่มมากขึ้นเพียงเล็กน้อย

ที่ความถี่ 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz ในหูข้างขวาและที่ความถี่ 1,000 3,000 4,000 และ 6,000 Hz ในหูข้างซ้าย การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำเหล็กรูปพรรณในโรงเหล็ก ซึ่งมีระดับความดันรวมของเสียงระหว่าง 90-94 dB (A) น่าจะมีผลต่อการสูญเสียการได้ยินที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากเสียงที่ได้รับในระหว่างการปฏิบัติงานนานมากขึ้น ผลจากการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) และผลจากการมีอายุเพิ่มมากขึ้น และพบว่าเมื่อความถี่สูงขึ้น (ในหูข้างขวาตั้งแต่ความถี่ 2,000 Hz และในหูข้างซ้ายตั้งแต่ความถี่ 1,000 Hz โดยยกเว้นเฉพาะที่ความถี่ 2,000 Hz ของหูข้างซ้าย) จะพบว่า ที่ความถี่สูงขึ้นอัตราการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากเสียงที่ได้รับในระหว่างการปฏิบัติงานนานมากขึ้น ผลจากสภาพการดำรงชีวิต (สิ่งแวดล้อม) และผลจากการมีอายุเพิ่มมากขึ้นจะมีอัตราการสูญเสียการได้ยินเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ