

Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

สภาพปัญหาการได้ยินในผู้ประกอบการ ขับเรือยนต์หางยาว ในจังหวัดกระบี่

สุรัตน์ ตันติทวีรกุล

จริยา ช่อบุตร

โสภา วังบุญคง

โรงพยาบาลกระบี่

บทคัดย่อ

จังหวัดกระบี่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญของประเทศ จึงมีผู้ประกอบการนำเที่ยวทางทะเลโดยใช้เรือยนต์หางยาวเป็นพาหนะจำนวนมาก เครื่องยนต์ของเรือหางยาวมีเสียงค่อนข้างดังและอาจทำให้ผู้ที่ขับเรือมีปัญหาสูญเสียการได้ยินจากเสียงดังได้ (noise-induced hearing loss, NIHL) เนื่องจากปัญหานี้จะกระทบต่อสุขภาพในระยะยาว จึงศึกษาสภาพปัญหา เพื่อหาแนวทางวางแผนแก้ไขและป้องกันต่อไป โดยการศึกษาแบบตัดขวาง-สัมภพณ์ และตรวจระดับการได้ยินเสียงกลุ่มตัวอย่างจำนวน ๑๐๑ ราย ตั้งแต่เดือนเมษายน ถึงมิถุนายน ๒๕๔๘ ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล

พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีปัญหาประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง จำนวน ๔๖ ราย (ร้อยละ ๔๕.๕) จำแนกเป็นเสื่อมทั้งสองข้าง ๒๒ ราย ขวาข้างเดียว ๕ ราย และซ้ายข้างเดียว ๑๙ ราย แต่จากการสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ ๕๑.๑) บอกว่าการได้ยินเป็นปกติ อายุเฉลี่ยกลุ่มหูเสื่อม ๓๕.๓ ± ๑๒.๔๕ ปี ส่วนกลุ่มหูไม่เสื่อม ๓๓ ± ๕.๑๕ ปี ระยะเวลาของการขับเรือเฉลี่ย ๕.๑ ± ๖.๓๗ ปี กลุ่มหูเสื่อมเฉลี่ย ๕.๕ ± ๖.๒๘ ปี กลุ่มหูไม่เสื่อมเฉลี่ย ๘.๕ ± ๖.๔๓ ปี และส่วนใหญ่ร้อยละ ๕๗ ไม่ได้ใช้อุปกรณ์ใด ๆ ป้องกันเสียงดัง

คำสำคัญ: ประสาทหูเสื่อมจากเสียง (NIHL), คนขับเรือยนต์หางยาว, จังหวัดกระบี่

บทนำ

จังหวัดกระบี่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวทางทะเลชั้นนำของประเทศ และมีสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวมากขึ้นเป็นลำดับ การให้บริการนำเที่ยวทางทะเลเป็นอาชีพหนึ่งที่มีผู้ให้บริการเป็นจำนวนมาก โดยการขับเรือยนต์หางยาวเพื่อนำนักท่องเที่ยวไปตามเกาะต่าง ๆ และการประกอบอาชีพขับเรือยนต์หางยาวเป็นระยะเวลานานในแต่ละวันและติดต่อกันเป็นเวลานาน เสียงของเครื่องยนต์อาจทำให้การรับเสียงของคนขับเรือผิดปกติ

ไป โดยเกิดปัญหาประสาทหูเสื่อมจากเสียงดังได้ ซึ่งถ้าหากไม่ตระหนักหรือป้องกันเสียเนิ่น ๆ อาจทำให้เกิดปัญหาประสาทหูเสื่อมอย่างถาวรต่อไปได้

ภาวะการสูญเสียการได้ยินจากเสียงดัง (noise induced hearing loss, NIHL) เกิดจากเสียงที่ดังมาก ๆ ทำให้เกิดพยาธิสภาพในหูชั้นใน มักพบในผู้ที่สัมผัสกับเสียงดังเป็นระยะเวลานาน ๆ โดยที่ระดับเสียงดังนั้นมักจะมากกว่า ๘๕ เดซิเบล เอ (decibel A: dB (A)) ภาวะ NIHL นี้จะทำให้มีอาการได้ยินเสียงผิด-

ปรกติดังในหู (tinnitus) ในบางรายอาจมีปัญหาร่องนอนไม่หลับหรือไม่มีสมาธิทำงานในห้องที่เงียบ^(๑)

ในผู้ที่มีภาวะ NIHL เมื่อตรวจการได้ยินพบว่ามีการสูญเสียการได้ยินในช่วงความถี่ระหว่าง ๓,๐๐๐ ถึง ๘,๐๐๐ เฮิรตซ์ โดยเฉพาะที่ความถี่ ๔,๐๐๐ เฮิรตซ์ เป็นส่วนใหญ่และถือว่าการสูญเสียการได้ยินแบบถาวร (permanent threshold shift, PTS) ผู้ที่สูญเสียการได้ยินแบบนี้มักจะไม่วัดว่าตนมีปัญหาเพราะการสูญเสียการได้ยินนี้จะเกิดขึ้นทีละน้อย^(๒-๔)

Polpathapee และ Chivapong ได้ศึกษาระดับการได้ยินในผู้ขับเรือหางยาว จำนวน ๙๒ คนเมื่อ พ.ศ. ๒๕๒๙ โดยใช้เกณฑ์ตัดสินประสาทหูเสื่อมคือ ระดับการได้ยิน ณ ความถี่ใดความถี่หนึ่งในช่วง ๓,๐๐๐ ถึง ๘,๐๐๐ เฮิรตซ์ที่มีระดับการได้ยินเกิน ๓๐ เดซิเบล เอ พบว่ามีผู้ที่มีประสาทหูเสื่อม ๗๖ คน หรือร้อยละ ๘๓ และผู้ขับเรือหางยาวนานเกินกว่า ๑๕ ปีขึ้นไปมีประสาทหูเสื่อมทุกราย^(๕) ดังนั้นจึงศึกษาสภาพปัญหาการได้ยินในผู้ประกอบอาชีพขับเรือยนต์หางยาว ในจังหวัดกระบี่ เพื่อทราบสภาพปัญหาและหาทางวางแผนป้องกันต่อไป

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบตัดขวาง (cross-sectional study) ระยะเวลาตั้งแต่เดือนเมษายน ถึงมิถุนายน ๒๕๔๔ สไต คอ นาสิกแพทย์ ตรวจร่างกาย ดูพยาธิสภาพช่องหูของผู้ขับเรือ นักวิชาการสาธารณสุขและพยาบาลวิชาชีพสัมภาษณ์ผู้ขับเรือยนต์หางยาวที่สามารถเข้าร่วมโครงการหลังจากได้รับคำแนะนำวิธีการสัมภาษณ์ก่อนออกสัมภาษณ์ เพื่อเก็บข้อมูลเรื่องอายุ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก อาชีพเสริม ระยะเวลาขับเรือ ชนิดของเครื่องยนต์ที่ใช้กับเรือหางยาว และการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงจากเครื่องยนต์

ตรวจระดับการได้ยินเสียง (audiometry) โดยเจ้าพนักงานเวชกรรมฟื้นฟูปฏิบัติงานตรวจการได้ยินที่ได้ผ่านการอบรมการตรวจการได้ยินจากเจ้าพนักงาน

วิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติงานตรวจการได้ยินกลุ่มงานสไต คอ นาสิก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ด้วยเครื่อง audiometer STARKEY AA30 ที่ได้รับรองสอบเทียบความเที่ยงตรง (calibration) ในห้องตรวจทั้ง ๓ ห้อง ซึ่งเป็นห้องเงียบที่ความดังของเสียงไม่เกิน ๔๐ เดซิเบล เอ โดยใช้เครื่อง sound level meter ที่ได้สอบเทียบค่าแล้วเป็นตัววัดระดับเสียง และที่ผู้รับการตรวจ ต้องพักการทำงานที่ได้ยินเสียงดังมาก่อนอย่างน้อย ๘ ชั่วโมง

พยาบาลวิชาชีพกลุ่มงานอาชีวอนามัยตรวจวัดระดับเสียงของเครื่องยนต์ชนิดต่าง ๆ ในตำแหน่งที่ระดับหูของผู้ขับเรือยนต์หางยาวโดยยืนห่างจากเครื่องยนต์ประมาณ ๕๐ เซนติเมตร โดยใช้เครื่อง sound level meter

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ประกอบอาชีพขับเรือยนต์หางยาวจำนวน ๑๐๑ ราย โดยวิธีการสุ่มแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (non probability) เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive หรือ judgmental sampling)^(๖) สุ่มตัวอย่างในช่วงเวลาเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน ๒๕๔๔ โดยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากรผู้ขับเรือทั้งหมดที่มีอยู่เดิมประมาณ ๓๙๐ คนและอุบัติการณ์การเกิดประสาทหูเสื่อมจากงานวิจัยของ Polpathapee และ Chivapong^(๕)

วิธีคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

$$\text{จากสูตร } n_0 = \frac{z^2 P(1-P)N}{z^2 P(1-P)1 + N (d)^2}$$

- เมื่อ n_0 แทนขนาดประชากร
- N แทนจำนวนประชากร ๓๙๐ คน
- d แทนความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ร้อยละ ๕ (๐.๐๕)
- P สัดส่วน (ความครอบคลุม หรืออุบัติการณ์โรค) ร้อยละ ๘๓
- Z confidence coefficient ได้จากความเชื่อมั่นที่ร้อยละ ๙๕

แทนค่าในสูตร

$$n_0 = \frac{0.5^{(0.43)(0.17)350}}{0.5^{(0.43)(0.17)1+350(0.05)^2}} = 57$$

การศึกษานี้ได้ลงไปในพื้นที่ซึ่งเป็นช่วงที่ผู้ขับเรือยนต์หางยาวส่วนใหญ่ว่างเว้นจากการขับเรือหลังจากเกิดเหตุการณ์พิบัติธรรมชาติสึนามิเมื่อ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๔๗ ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างมากกว่าที่คำนวณ โดยได้ทั้งหมด ๑๐๑ ราย

ทั้งนี้ไม่มีผู้ที่ถูกคัดออกจากการศึกษาที่ตรวจพบตามเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้คือ

๑. ตรวจพบเยื่อแก้วหูทะลุทั้งสองข้าง
๒. มีลักษณะของผลการตรวจการได้ยินของหูทั้งสองข้าง มีภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุอื่นร่วมด้วย เช่น การได้ยินบกพร่องจากการนำเสียง (conductive hearing loss) หรือมีประสาทหูเสื่อมอย่างรุนแรง (severe sensorineural hearing loss)

เกณฑ์การวินิจฉัย NIHL อาศัยผล audiogram ที่พบความผิดปกติของการได้ยินที่ความถี่ ๔,๐๐๐ เฮิรตซ์ หรือ ๘,๐๐๐ เฮิรตซ์ที่มีค่าระดับการได้ยิน มากกว่าหรือเท่ากับ ๓๐ เดซิเบล เอ

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปและผลการตรวจระดับการได้ยินนำมาเก็บรวบรวมและประมวลผลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ๑๐๑ ราย พบว่าเป็นผู้ที่ประกอบอาชีพที่บริเวณตำบลอ่าวนาง ๓ จุด คือ ที่หาดนพรัตน์ธารา ๕๒ ราย อ่าวพระนาง ๑๙ ราย และอ่าวน้ำเมา ๓๐ ราย (ตารางที่ ๑) โดยปรกติแล้วช่วงที่ทำการศึกษาดือนเมษายนเป็นช่วงที่มีนักท่องเที่ยวมาที่จังหวัดกระบี่เป็นจำนวนมาก แต่หลังจากเกิด

เหตุภัยพิบัติธรรมชาติสึนามิ เมื่อ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๗ ทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวลดลง ผู้ประกอบการขับเรือบางรายจึงเว้นว่างจากการขับเรือมาตั้งแต่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศชาย อายุตั้งแต่ ๑๖ ถึง ๗๗ ปี ส่วนใหญ่อายุระหว่าง ๒๐ ถึง ๔๐ ปี (ร้อยละ ๖๒.๔) มีการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ ๔๒.๒ (ตารางที่ ๒) ขับเรือยนต์หางยาวเป็นอาชีพหลัก ๙๖ ราย และอีก ๕ รายขับเรือยนต์หางยาวเป็นอาชีพเสริม มี ๑๘ รายประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับเสียงดังมาก่อน เช่น ขับเรือหาปลา ทำงานซ่อมรถจักรยานยนต์

พฤติกรรมการสูบบุหรี่และดื่มสุราพบว่า สูบบุหรี่ร้อยละ ๗๐.๓ ดื่มสุราร้อยละ ๑๕.๘ โดยทุกรายที่ดื่มสุราบอกว่าไม่ดื่มขณะขับเรือ

เครื่องยนต์ที่ใช้กับเรือหางยาวเดิมก่อนหน้านี้ประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๓ ส่วนใหญ่ร้อยละ ๘๑ ใช้เครื่องยนต์สูบเดี่ยวซึ่งเสียงค่อนข้างเสียงดังและเคลื่อนที่ช้า (ความดังของเสียงเครื่องยนต์ประมาณ ๙๓ เดซิเบล เอ) แต่ในปัจจุบันส่วนใหญ่ได้เปลี่ยนมาใช้เครื่องยนต์ที่สามารถขับเคลื่อนได้เร็วกว่าเดิมและเสียงดังน้อยกว่าคือเครื่องยนต์สี่สูบร้อยละ ๘๒ ซึ่งมีเครื่องยนต์สองประเภทคือไม่มีเทอร์โบร้อยละ ๖๖ (ความดังของเสียงเครื่องยนต์ประมาณ ๘๖ เดซิเบล เอ) และมีเทอร์โบร้อยละ ๑๖ (ความดังของเสียงเครื่องยนต์ประมาณ ๘๓ เดซิเบล เอ) (ตารางที่ ๓)

ตารางที่ ๑ จำนวนตัวอย่างผู้ประกอบการอาชีพขับเรือยนต์หางยาว

พื้นที่วิจัย	ตัวอย่าง (ราย)	จำนวนรวม (ราย)
หาดนพรัตน์ธารา	๕๒	๑๓๔
อ่าวพระนาง	๑๙	๑๖๘
อ่าวน้ำเมา	๓๐	๘๘
รวม	๑๐๑	๓๕๐

ระยะเวลาทำงาน มีตั้งแต่ ๑ ถึง ๓๐ ปี โดยเฉลี่ย ๙.๑ ปี ส่วนใหญ่จะขับเรือมาประมาณ ๖ ถึง ๑๐ ปี ร้อยละ ๓๗.๖ (ตารางที่ ๔) ส่วนระยะเวลาที่ทำงาน ต่อวันไม่แน่นอนมีตั้งแต่ ๒ ถึง ๘ ชั่วโมงต่อวัน แต่ส่วนใหญ่อยู่ที่ระหว่าง ๔ ถึง ๘ ชั่วโมงต่อวัน

สภาพการได้ยินและผลการตรวจระดับการได้ยิน (audiogram)

จากการสัมภาษณ์สภาพการรับรู้การได้ยินปัจจุบัน ที่ตนเองรู้สึกรับรู้พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ ๙๑.๑ บอก

ว่าการได้ยินของตนขณะนี้ ปกติ มีเพียง ๙ รายที่ บอกว่าสภาพการได้ยินของตนผิดปกติ

สำหรับการใช้เครื่องมือป้องกันเสียงดังจาก เครื่องยนต์พบว่า มีเพียงแค่ ๓ รายที่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน เสียงเครื่องยนต์ขณะขับเรือ โดยใช้สำลียุคหู ๑ ราย จุกยางยุคหู ๑ ราย และจุกไม้ยุคหู ๑ ราย

เมื่อตรวจการได้ยินด้วยเครื่องมือตรวจระดับการ ได้ยินในกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีเสียงผิดปกติแบบ ประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง (NIHL) ๔๖ ราย (ร้อยละ ๔๕.๕) ในจำนวนนี้เป็นที่หูทั้งสองข้าง ๒๒ ราย (ตารางที่ ๕)

อายุเฉลี่ยกลุ่ม NIHL ๓๙.๓ ปี (SD. ๑๒.๕๙) กลุ่ม หูไม่เป็น NIHL ๓๓ ปี (SD. ๙.๑๙) ส่วนระยะเวลา เฉลี่ยในการขับเรือของกลุ่ม NIHL ๙.๙ ปี (SD. ๖.๒๔) และ ๘.๕ ปี (SD. ๖.๔๓) สำหรับอีกกลุ่มหนึ่ง

วิจารณ์

จากการศึกษาพบว่าในกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการ ขับเรือยนต์หางยาวมีปัญหา NIHL ถึงร้อยละ ๔๕.๕ ซึ่ง ส่วนใหญ่จะไม่รู้สีกว่าการได้ยินของตนผิดปกติ อาจ เนื่องจากการสูญเสียการได้ยินแบบนี้จะมีการสูญเสีย ระดับการได้ยินที่ความถี่สูง ๆ ก่อน ซึ่งไม่ได้เป็นช่วง ของการพูดคุยฟังเสียงปรกติจึงไม่รู้สีกว่าผิดปกติและ

ตารางที่ ๒ อายุและระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง (n = ๑๐๑)	ร้อยละ
อายุ (ปี)	
<๒๐	๔.๕
๒๐-๔๐	๖๒.๔
๔๑-๖๐	๓๐.๗
>๖๐	๒.๐
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษา	๘๒.๒
มัธยมต้น	๕.๕
มัธยมปลายหรือสูงกว่า	๑.๕

ตารางที่ ๓ ชนิดและจำนวนเครื่องยนต์และความดังของเสียงเครื่องยนต์ที่ใช้กับเรือหางยาว

ชนิดเครื่องยนต์	ความดัง (เดซิเบล ๑๐)	ร้อยละ	
		เดิม (พ.ศ. ๒๕๔๓)	ปัจจุบัน (พ.ศ. ๒๕๔๘)
เครื่องสูบลิว	๕๓	๘๑	๕
เครื่องสี่สูบไม่มีเทอร์โบ	๘๖	๑๔	๖๖
เครื่องสี่สูบ มีเทอร์โบ	๘๓	๔	๑๖
อื่น ๆ (เครื่องสองหรือสามสูบ)	ไม่มีให้ตรวจ	๑	๕

หมายเหตุ ตำแหน่งที่วัดเสียงของเครื่องยนต์ วัดที่ระดับหูของผู้ขับเรือห่างจากเครื่องยนต์ประมาณ ๕๐ เซนติเมตร

ตารางที่ ๔ ระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างทำงานขับเรือยนต์ทางยาว

ระยะเวลาที่ขับเรือ (ปี)	ร้อยละ
๐-๑	๒.๐
>๑-๕	๓๒.๓
๖-๑๐	๓๗.๖
>๑๐	๒๘.๑

ตารางที่ ๕ ผลการตรวจการได้ยินในกลุ่มตัวอย่าง (n=๑๐๑)

ผลการตรวจการได้ยิน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ไม่เป็น NIHL	๕๕	๕๔.๕
ผิดปกติ (NIHL)	๔๖	๔๕.๕
ทั้งสองข้าง	๒๒	๒๑.๘
ข้างซ้าย	๑๕	๑๔.๘
ข้างขวา	๕	๔.๙

ไม่ตระหนักถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังจากเครื่องยนต์

กลุ่มที่มีปัญหา NIHL มีอายุมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีปัญหา แต่ค่าเฉลี่ยของอายุในคนกลุ่มนี้ ๓๙.๓ ปี ซึ่งเมื่อเทียบกับสถานะคนปกติทั่วไปจะมีปัญหาประสาทหูเสื่อมที่วัยประมาณ ๖๕ ปีขึ้นไป^(๒) จะเห็นได้ว่าในคนกลุ่มนี้มีปัญหาการได้ยินที่ผิดปกติเร็วกว่าคนปกติทั่วไป ซึ่งถ้าหากยังคงอยู่ในสภาพแวดล้อมเช่นเดิมต่อไปเป็นระยะเวลานานก็จะมีปัญหาประสาทหูเสื่อมเร็วกว่าคนทั่วไปได้ เพราะเสียงดังจากเครื่องยนต์นี้เมื่อนาน ๆ เข้าก็จะทำให้การรับเสียงที่ความถี่อื่น ๆ รวมทั้งความถี่ที่ใช้พูดคุยฟังเสียงปกติเสื่อมลงไปด้วย

ระยะเวลาทำงานของทั้งสองกลุ่มอาจไม่แตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามผู้ที่ขับเรือยนต์ทางยาวมานานและได้รับเสียงดังจากเครื่องยนต์มานานก็อาจมีปัญหาการได้ยิน

ต่อไปได้ จึงควรมีการติดตามศึกษาต่อไป

ระยะเวลาทำงานต่อวันที่ได้รับเสียงเครื่องยนต์น่าจะส่งผลต่อการได้ยิน แต่จากการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทำงานไม่แน่นอนในแต่ละวัน มีตั้งแต่ ๒ ถึง ๔ ชั่วโมง เนื่องจากบางคนจะขับเรือไปส่งนักท่องเที่ยวที่หาดหรือเกาะใกล้ ๆ แต่บางคนขับเรื่อนำเที่ยวทั้งวัน แต่ก็ไม่ได้รับเสียงดังจากเครื่องยนต์ตลอดเวลา เนื่องจากระยะทางที่นำเที่ยวไปตามเกาะต่าง ๆ ไม่ไกลใช้เวลาประมาณ ๑๕ ถึง ๒๐ นาทีและได้พักเครื่องยนต์เมื่อมีการเดินทางอีกครั้งจึงจะได้รับเสียงเครื่องยนต์อีกครั้ง ซึ่งบ่งบอกว่าคนขับเรือไม่ได้รับเสียงดังตลอดเวลาที่ทำงาน แต่อย่างไรก็ตามเมื่อคนกลุ่มนี้ต้องทำงานติดต่อกันไประยะเวลานาน ๆ เสียงของเครื่องยนต์ก็อาจจะมีผลกระทบต่อกรับเสียงของประสาทหู

ชนิดของเครื่องยนต์ที่ใช้ขับเรือพบว่า ก่อนหน้าใช้เครื่องยนต์สูบลิวซึ่งเสียงดังมากที่สุดและเกิน ๘๕ เดซิเบล เอ ถึงแม้ว่าในปัจจุบันได้เปลี่ยนเครื่องยนต์เป็นเครื่องสี่สูบที่มีการขับเคลื่อนเร็วกว่าแต่เสียงของเครื่องยนต์ก็ไม่ได้เบาลงมาก ผู้ขับเรือก็ยังต้องได้รับเสียงดังจากเครื่องยนต์เช่นเดิมและส่วนใหญ่ก็ไม่ได้ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงขณะขับเรือ

โดยสรุปภาวะการสูญเสียการได้ยินจากเสียงดังเป็นภาวะที่คนส่วนใหญ่ไม่ได้ตระหนัก เพราะเสียงที่ดังมาก ๆ จะทำลายประสาทหูที่รับเสียงความถี่สูงก่อนซึ่งผู้ที่ทำงานกับเสียงดังนี้มักจะไม่รู้สึกว่าการได้ยินของตนผิดปกติ ดังนั้นผู้ขับเรือยนต์ทางยาวดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับคำแนะนำการป้องกันเสียงดังโดยใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น จุกยางอุดหูป้องกันเสียงดังแบบมาตรฐาน (ear plug) ใช้อุดหูขณะขับเรือเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการได้ยินที่มากขึ้นต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นพ.นิพนธ์ โพธิ์พัฒนชัย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกระบี่ คุณจรัล บุญญโร เจ้าพนักงานเวชกรรมฟื้นฟูปฏิบัติงานตรวจการได้ยินกลุ่มงานโสต คอ นาสิก

คุณฐิตินันท์ เหมทานนท์ คุณสุวิพร คำดี คุณสุจินดา เพชรม่วง
คุณก่อแก้ว กะสิรักษ์ คุณสุปรียา นบนอบ คุณกาญจลล
ลงประสพ คุณรุ่งนภา คำฝอย พยาบาลวิชาชีพ ที่ได้ออก
พื้นที่ร่วมสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง คุณชิตชนินทร์ นิยมไทย
นักสถิติ ฝ่ายแผนงานและสารสนเทศ ชมรมผู้ประกอบการ
เรือยนต์ทางยาว หาดคนพรัตน์ธารา อำเภอพระนาง และอำเภอ
น้ำเมา หัวหน้าอุทยานแห่งชาติหาดนพรัตน์ธาราและหมู่
เกาะพีพี รศ.นพ.สมพันธ์ ทัศนियม และ รศ.ดร.นิศย์ ทัศนियม
มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษามา
ตลอด

เอกสารอ้างอิง

๑. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุม
โรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการเฝ้าระวังการสูญเสียการ

- ได้ยิน. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
๒๕๕๗.
๒. วิจิต ชิวเรืองโรจน์. การสูญเสียการได้ยิน. ใน: สุภาวดี
ประคุณหวังสิต, สมยศ คุณจักร, บรรณาธิการ. ตำรา โสต ศอ
นาสิกวิทยา กรุงเทพมหานคร: โอเอสดีค พับลิชชิ่ง; ๒๕๕๕.
หน้า ๓๕-๕๑.
๓. ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์. โสตสัมผัสวิทยาอุตสาหกรรมและการ
คิดค่าตอบแทนการสูญเสียการได้ยินจากการทำงาน (Industrial
audiology). ใน: สุภาวดี ประคุณหวังสิต, สมยศ คุณจักร,
บรรณาธิการ. ตำรา โสต ศอ นาสิกวิทยา. กรุงเทพมหานคร:
โอเอสดีค พับลิชชิ่ง; ๒๕๕๕. หน้า ๑๓๕-๕๒.
๔. ประชา ถิลาชนะ. โรคของหูชั้นใน คู่มือโรคหูสำหรับแพทย์
เวชปฏิบัติทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ ๑. นครราชสีมา: สมบูรณ์ออฟ
เซ็ทการพิมพ์; ๒๕๓๗.
๕. Polpathapee S, Chivapong S. Sensorineural hearing
loss in long tailed motor boat driver. J Med Assoc
Thai 1986; 69 : 672-8.
๖. อรุณ จีรวัดน์กุล. การคำนวณขนาดตัวอย่างและอำนาจ
ทดสอบ. ชีวิตที่ดีสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ
พิมพ์ครั้งที่ ๑. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา; ๒๕๕๗.

Abstract **Noise-induced Hearing Loss in Long-tailed Motor Boat Drivers, Changwat Krabi**
Surat Tuntitaveevorakul, Jariya Hobudh, Sopa Wangbunkong
Krabi Hospital, Ministry of Public Health
Journal of Health Science 2006; 15:587-93.

Krabi province is one of the most attractive sea and island destinations in the south of Thailand. Many local people have shifted their career to long-tailed motor boat (LTMB) drivers and are exposed to high noise levels possibly leading to noise-induced hearing loss (NIHL). This project was conducted to find out the hearing loss problems in order to prevent further hearing impairments. A cross-sectional study was carried out from April to June 2005. One hundred and one LTMB drivers were tested for hearing ability with audiometer. Data on age, duration of working (year), engine-type and noise protective instrument were collected during interviews. Descriptive statistical analysis was applied in the study.

Forty six (45.5%) of LTMB drivers were reported with NIHL while the disorder in both ears were reported in 22 of them. However the hearing impairment was reported on 9 right ears and 15 left ears. However 92 cases (91.1%) of them still professed to maintain their normal hearing ability. The mean ages of the NIHL were 39.3 ± 12.49 years and 33.0 ± 9.19 years in non-NIHL group. The mean working-duration of the NIHL was 9.9 ± 6.28 years and 8.5 ± 6.43 years in non-NIHL group. Most of them (97%) did not use any noise protective equipment.

Key words: noise-induced hearing loss-NIHL, long-tailed motor boat driver, Changwat Krabi