

บทที่ 6

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นการวิจัยเกี่ยวกับสมรรถนะสายตาของคณงานในอุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทักษะสายตาของคณงานทั้งชายและหญิงที่ทำงานในสายงานประกอบบางผลิตภัณฑ์ว่ามีทักษะของสายตาได้มาตรฐานหรือต่ำกว่ามาตรฐานอย่างรุนแรงอะไรบ้าง โดยการใช้เครื่อง Master Ortho-Rater ทดสอบแล้วเช็คผลการทดสอบด้วยเกณฑ์หรือมาตรฐานหมายเลข 2 ของเครื่อง นอกจากนี้ยังศึกษาถึงอิทธิพลจากโรงงานและปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อสมรรถนะสายตา ด้วยการใช้เทคนิคของการวางแผนการทดลอง

6.1 สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยสรุปผลได้ดังนี้คือ

6.1.1 การทดสอบสายตาทั้งคณงานชายและหญิงใช้เวลาเฉลี่ยประมาณ 8 นาที โดยคณงานที่มีอายุระหว่าง 18 ปี ถึงประมาณ 30 ปี และมีระดับการศึกษาดังแต่ชั้นมัธยมขึ้นไป เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการทดสอบจะเร็วกว่าคณงานที่มีอายุเกินช่วงนี้ และมีระดับการศึกษาดต่ำกว่า

6.1.2 อิทธิพลจากขนาดของโรงงานไม่มีผลต่อสมรรถนะสายตาของคณงานชายและหญิงที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05

6.1.3 คณงานชายมีสมรรถนะสายตาต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 14 คนจาก 61 คน ส่วนคณงานหญิงมีจำนวน 42 คนจาก 199 คน

6.1.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะสายตาของคณงานชายคือ อายุ ประสิทธิภาพ และความสว่าง ส่วนของคณงานหญิงคือ อายุ ประสิทธิภาพ ความสว่าง เสียง และชนิดผลิตภัณฑ์ ด้วยระดับความมีนัยสำคัญ 0.05

6.2 ปัญหาข้อขัดข้องในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีปัญหาข้อขัดข้องต่าง ๆ ดังนี้คือ

6.2.1 เนื่องจากเป้าหมายเดิมได้กำหนดไว้ว่าจะทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ใน

จำนวนโรงงาน 14 โรงงาน โดยโรงงานเหล่านี้ประกอบกิจการอยู่ในรูปของบริษัท 13 แห่ง และ 1 ห้างหุ้นส่วนจำกัด แต่ขณะที่ทำการวิจัยได้มีโรงงานบางแห่งเลิกกิจการและหยุดก่าการผลิต เปลี่ยนเป็นสิ่งเข้าผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปแทน จึงทำให้เหลือโรงงานที่จะต้องศึกษาเพียง 10 โรงงาน

6.2.2 การวิจัยครั้งนี้ก็ได้ตั้งเป้าหมายที่จะวิจัยคนงานที่ทำงานอยู่ในสายงานประกอบทุกผลิตภัณฑ์ในแต่ละโรงงาน แต่เนื่องจากโรงงานส่วนใหญ่ไม่พร้อมและไม่สะดวกต่อการให้วิจัยทั้งหมดได้ จึงได้เลือกให้วิจัยเฉพาะสายงานประกอบบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น แต่สำหรับโรงงานที่ผลิตผลิตภัณฑ์ไม่เกิน 2 ชนิด ก็ได้ทำการวิจัยทั้งหมด โรงงานเหล่านี้คือ

1. บริษัท เจริญสมบูรณ์อุตสาหกรรม จำกัด
2. บริษัท คอนโซลิเตเต็ดอีเลคตริก จำกัด
3. บริษัท ฮานินทร์การไฟฟ้า จำกัด
4. บริษัท เซ็นทรัลอินดัสเตรียลเทคโนโลยี จำกัด
5. บริษัท คอนเซพชั่นอินดัสทรี จำกัด
6. บริษัท เพดเดอร์อีเลคตริก จำกัด

6.2.3 การติดต่อกับโรงงานเพื่อทำวิจัย ส่วนใหญ่จะเสียเวลามากกว่าที่จะทราบผล ซึ่งบางแห่งใช้เวลามากกว่า 1 เดือน หลังจากติดต่อไปแล้ว ซึ่งในกรณีเช่นนี้เกิดกับบริษัทใหญ่ ๆ

6.2.4 เนื่องจากการทดสอบสายตาได้กระทำในเวลาทำงาน ดังนั้นบางครั้งทำให้การดำเนินการทดสอบเป็นไปอย่างเชื่องช้า

6.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลสรุปของการวิจัยสำหรับคนงานที่มีสมรรถนะสายตาต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน โดยเฉพาะที่เกิดขึ้นในสมรรถนะของสายตาหลาย ๆ อย่าง เช่น ความคมชัด ความลึก ฯลฯ ซึ่งอาจเป็นต้นเหตุของอุบัติเหตุและการสูญเสียผลผลิตได้ จึงเป็นการสมควรอย่างยิ่งที่ทางโรงงานหรือบริษัทควรที่จะให้คนงานเหล่านี้ตรวจสายตาจากจักษุแพทย์ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าวนี้ และควรจัดให้คนงานเหล่านี้ทำงานในที่ซึ่งความบกพร่องของสายตาหรือสมรรถนะสายตาที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานนี้ไม่มีผลเสียต่อการทำงาน ต่อตัวผู้ปฏิบัติงาน หรือทำให้เกิดอันตรายได้ และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสมรรถนะสายตาของคนงานหญิงและชายนอกเหนือไปจากปัจจัยส่วนบุคคล คือ อายุ และประสพการณ์ แล้วยังก็คือความสว่าง ซึ่งปัจจัยความสว่าง

นี้มีผลกระทบต่อสมรรถนะสายตาหลายประเภทในคนงานทั้งชายและหญิง ดังได้กล่าวไว้แล้วในหัวข้อ 5.2 ดังนั้นการจัดให้มีแสงสว่างที่พอเหมาะสำหรับงานแต่ละประเภท จึงเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งรายละเอียดของการให้แสงสว่างจะหาได้จากเอกสารหรือหนังสือคู่มือที่เกี่ยวข้องกับการให้แสงสว่าง เช่น ประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม หรือเอกสารขององค์การมาตรฐานระหว่างประเทศหมายเลข ISO/DIS 8995 ซึ่งหาได้จากห้องสมุดของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และสำหรับปัจจัยของเสียง ถึงแม้จะมีระดับความดังสูงสุดที่วัดได้ คือ 81 เดซิเบล ก็ตาม แต่ก็ยังต่ำกว่าระดับความดังของเสียงที่ยอมให้ได้เมื่อทำงาน 7-8 ชั่วโมง ส่วนผลที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้ก็สามารถนำไปพิจารณาเมื่อต้องการเปลี่ยนตำแหน่งในการทำงานของคนงานเหล่านี้ได้ สำหรับในการทดสอบสายตาแก่คนงานควรกระทำทุก ๆ ปี พร้อมกับการตรวจสุขภาพอื่น ๆ โดยเฉพาะกับคนงานที่มีอายุเกิน 40 ปีขึ้นไป ซึ่งการตรวจซ้ำในแต่ละปีถ้าไม่สามารถกระทำได้ทุกคน ก็อาจพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากการทดสอบในปีก่อน คือ ถ้าคะแนนที่ได้มีแนวโน้มที่แสดงว่าความสามารถของสายตาเลวลง ก็ควรที่จะนำคนงานคนนั้นมาทำการทดสอบ และสำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทดสอบถ้าหากทางโรงงานหรือบริษัทไม่มี หรือไม่ต้องการซื้อมาใช้เอง จะด้วยเหตุผลใดก็ตาม ก็อาจจะขอบริการจากทางศูนย์อาสาสมัครที่ 1 สำโรงใต้ จังหวัดสมุทรปราการ หรือที่ศูนย์ปฏิบัติการพิชิตยาสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลได้ โดยเสียค่าบริการตามระเบียบของทางศูนย์ และส่วนที่จะดำเนินการทดสอบควรประกาศแสดงวัตถุประสงค์ในการทดสอบและแผนงานโดยย่อแก่คนงาน พร้อมทั้งประกาศหมายกำหนดการในการทดสอบล่วงหน้าด้วย ซึ่งเกี่ยวกับการทดสอบสายตานั้น ทางโรงงานน่าจะจัดให้เป็นโปรแกรมหนึ่งสำหรับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน และมอบหมายให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ซึ่งอาจเป็นฝ่ายบุคคล ฝ่ายผลิต หรือฝ่ายอื่น ๆ ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้แล้วแต่ความเหมาะสม และในกรณีที่ต้องการรับคนงานใหม่ ก็จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการทดสอบสายตาด้วย

อนึ่งเนื่องจากเวลาในการทำวิจัยครั้งนี้มีจำกัด ดังนั้น อาจจะมีข้อบกพร่องอยู่บ้าง ซึ่งผู้วิจัยก็ขอน้อมรับด้วยความยินดี