

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในประชากรวัยทำงานทั่วไป โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน (Work-related Musculoskeletal Disorders; WMSDs) ซึ่งเป็นกลุ่มความผิดปกติของกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น เส้นประสาท ข้อต่อ กระดูกอ่อน และเนื้อเยื่อเกี่ยวพันตั้งแต่บริเวณ คอ หัวไหล่ ข้อศอก แขน มือ หลัง ข้อสะโพก ต้นขา เข่า เท้าและ ข้อเท้า ที่มีสาเหตุหรือปัจจัยกระตุ้นจากการทำงาน มีรายงานว่าประมาณ 1 ใน 4 ของประชากรในสหรัฐอเมริกาเจ็บป่วยจากความผิดปกติทางกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง ซึ่งตามมาด้วยคุณภาพชีวิตที่ลดลง และนำไปสู่ความพิการและทุพพลภาพ โดยมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล 849,000 ล้านดอลลาร์ ในปี 2007(1)

สำหรับประเทศไทยจากสถิติผู้ลงทะเบียนเข้าสู่กองทุนเงินทดแทนปี 2550 จำนวน 8,162,681 ราย พบว่าสถิติการประสบอันตรายเนื่องจากการทำงาน โดยจำแนกตามความรุนแรงและโรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะ หรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน มีจำนวนเท่ากับ 7,244 คน มีผู้เจ็บป่วยด้วยอาการบาดเจ็บจากการยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก และจากท่าทางการทำงานเท่ากับ 4,908 คน คิดเป็นร้อยละ 67(2) ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีอาการบาดเจ็บและทุพพลภาพได้ รวมทั้งทำให้เกิดการหยุดงาน สมรรถภาพในการทำงานลดลง รวมทั้งมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลมากขึ้น ก่อให้เกิดความเสียหายต่อองค์กรนั้นๆ และประเทศชาติ การเกิดความผิดปกติทางกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง มีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ท่าทางการทำงานและการเคลื่อนไหว การทำงานซ้ำๆ แรงที่ใช้ในการเคลื่อนไหว แรงสั่นสะเทือนและอุณหภูมิในที่ทำงาน (3)

เมื่อพิจารณาจากสถานที่ทำงาน และลักษณะการทำงานแล้วพบว่า ในการทำไร้อ้อย มีกระบวนการตั้งแต่ 1. งานเตรียมดิน 2. งานปลูกอ้อย 3. งานดูแลรักษา 4. งานเก็บเกี่ยวหรืองานตัดอ้อย (4) คนงานในไร้อ้อยต้องใช้กล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างในการ ยก เอื้อม เอี้ยวตัว ดึง ลาก การทำงานซ้ำซาก และการใช้กล้ามเนื้อซ้ำๆ เป็นระยะเวลานานๆ ขาดเครื่องทุ่นแรง ซึ่งลักษณะการทำงานเหล่านี้เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง นอกเหนือจากสาเหตุอื่นๆ เช่น อายุ เพศ ระยะเวลาการทำงาน อาชีพเสริม โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ ความร้อน และแรงสั่นสะเทือน

นอกจากนั้นการตัดออยนั้นเป็นงานที่ใช้จำนวนคนมากที่สุด (4) จะเริ่มทำงานตั้งแต่เช้า ถึงเย็น ระยะเวลาประมาณ 8-10 ชั่วโมงในแต่ละวัน ไม่มีวันหยุด ลักษณะงานที่ต้องใช้ระยางค์ส่วนบน หลัง สะโพก เข่า และข้อเท้า เป็นระยะเวลานาน มีท่าทางการทำงานซ้ำๆ ต้องทำงานด้วย

ความเร็ว รวมถึงสภาพแวดล้อมที่อยู่กลางแจ้ง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างได้ ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ถ้าความผิดปกติรุนแรงมากจนถึงทำให้ขาดงาน ทำให้สูญเสียรายได้ ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจต่อครอบครัว

จากแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้ทำ pilot study ในคนงานไร้อ้อย ต.บึงไพร อ.จอมบึง จ.ราชบุรี พบว่า ลักษณะการทำงานมีท่าทางที่ไม่เหมาะสม เป็นสาเหตุให้เกิดความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างได้ และจากแบบสัมภาษณ์ 30 ชุด พบอัตราความชุกของอาการปวดทุกอวัยวะ ร้อยละ 36 พบอาการปวดบริเวณหลังส่วนบน ร้อยละ 50 ไหล่ซ้าย ร้อยละ 43 และ สะโพกด้านซ้าย ร้อยละ 37 ซึ่งจากการศึกษานี้พบว่า มากกว่า 1 ใน 3 ของคนงานไร้อ้อยมีความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงมีความสำคัญในการที่จะศึกษาอัตราความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างในคนงานไร้อ้อย เพื่อจะได้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาสภาพการทำงาน รวมถึงปัญหาด้านสุขภาพเกี่ยวกับความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างของผู้ที่ทำงานในไร้อ้อย เพื่อจะเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบเฝ้าระวัง การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนประกอบการส่งเสริมป้องกัน ปรับเปลี่ยน และให้การสนับสนุนปัจจัยด้านต่างๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ เพื่อลดอาการเจ็บป่วยทุพพลภาพ ช่วยให้คนงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้คนงานมีสุขภาพทางกาย สุขภาพจิต และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำถามของการวิจัย (Research Question)

1. อัตราความชุกของความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างเป็นเท่าใด
2. ปัจจัยจากการทำงาน และปัจจัยส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างในคนงานไร้อ้อยหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives)

วัตถุประสงค์ทั่วไป (General objective)

เพื่อศึกษาอัตราความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างในคนงานไร้อ้อย

วัตถุประสงค์จำเพาะ (Specific objective)

1. เพื่อศึกษาอัตราความชุกของความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างในคนงานไร้อ้อย ในช่วงเวลาจากการเพาะปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยวอ้อย (ประมาณ 11 เดือน)
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยจากการทำงาน ปัจจัยจากสภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อม ที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความผิดปกติทางกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างในคนงานไร้อ้อย

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ งานอดิเรกที่ต้องออกแรงมาก ปัจจัยจากการทำงาน ประกอบด้วย ท่าทางการทำงานซ้ำๆ ท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม การทำงานที่ต้องออกแรงมาก การทำงานอยู่กับที่เป็นระยะเวลานานๆ ระยะเวลาในการทำงาน และ ปัจจัยจากสภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย อุณหภูมิ ที่พักที่มีร่มเงา มีความสัมพันธ์กับ การเกิดความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างในคนงานไร้อ้อย

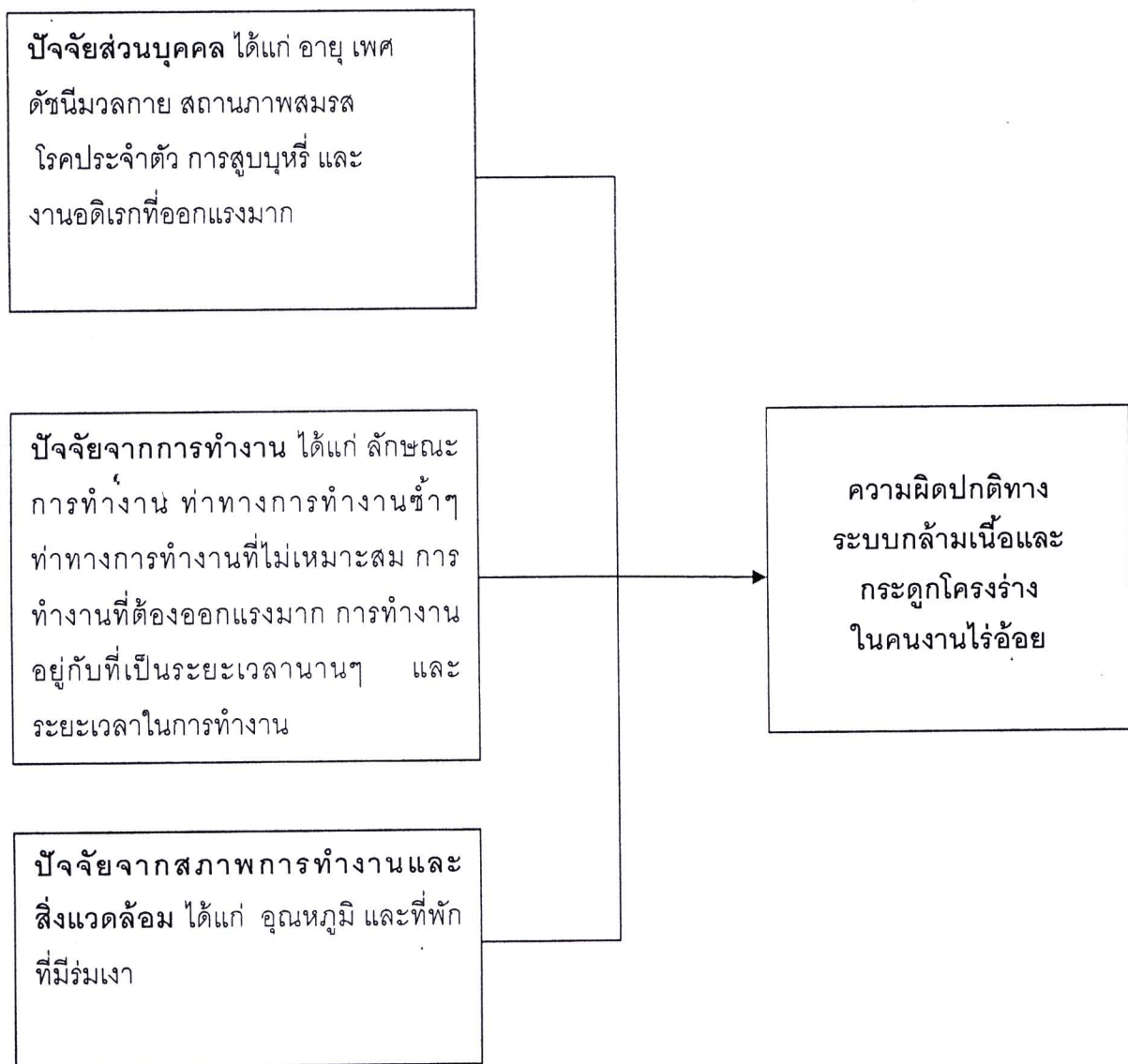
ข้อดกกลงเบื้องต้น

1. การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาใน คนงานไร่อ้อย โดยถือว่าสภาพการทำงาน และวิธีการทำงานใน แต่ละไร่อ้อยไม่แตกต่างกัน ซึ่งช่วงระยะเวลาที่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวเป็นวงรอบในแต่ละปี ประมาณ เดือน มิถุนายน ถึง เดือน เมษายน
2. คนงานไร่อ้อยในการศึกษานี้เป็นผู้ที่ทำงานในไร่อ้อย ซึ่งทำงานโดยใช้แรงงานเท่านั้น รวมทั้งเจ้าของไร่และผู้รับจ้างตัดอ้อย ซึ่งไม่รวมผู้ที่ทำงานขับรถบรรทุก และขับรถที่ใช้ในการปลูกอ้อย
3. ผู้ที่ตอบแบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับอาการปวดไม่สบายในตำแหน่งต่างๆ 3 ลำดับแรกตามระดับความรุนแรงในช่วงเวลา 12 เดือน ถือว่ามีความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง

ข้อจำกัดของการวิจัย (Limitation)

1. เนื่องจากผู้เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับที่ไม่สูงมากนัก การตอบแบบสอบถามแบบตอบเอง (Self administred questionnaire) อาจจะทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่ตรงกับจุดประสงค์ของผู้ทำการศึกษาวิจัย ได้แก้ไขโดยใช้การสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล และใช้แบบสอบถามที่เข้าใจง่ายต่อการสัมภาษณ์
2. ในกรณีที่ผู้ทำงานในไร่อ้อยไม่สามารถมายังสถานีอนามัยได้ ในขั้นตอนทางผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจาก อสม.ประจำหมู่บ้าน นัดมาสัมภาษณ์ยังศาลาประชาคม ในขั้นตอนต่อมาหากคนงานไร่อ้อยยังไม่มาตามที่นัดสัมภาษณ์ไว้ จะมีการสัมภาษณ์ไปยังแต่ละครัวเรือน

กรอบแนวคิดงานวิจัย (Conceptual framework)



คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย (Operational Definition)

ความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน คือ ความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างที่มีสาเหตุ หรือ ปัจจัยกระตุ้นจากการทำงาน หรือ สิ่งแวดล้อมจากการทำงาน ทำให้เกิดอาการทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง ได้แก่ อาการปวดหรือไม่สบาย ซึ่งเกิดได้จากหลายปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงทางกายภาพ ปัจจัยเสี่ยงส่วนบุคคล และปัจจัยเสี่ยงจากสภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อม

ในการศึกษาครั้งนี้ ความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง หมายถึง ผู้ที่มีระดับความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างในตำแหน่งต่างๆของร่างกาย ตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป

คนทำงานไร้อ้อย หมายถึง ผู้ที่ทำงานในไร้อ้อย ตั้งแต่ขั้นตอนการปลูกอ้อย จนถึงกระบวนการตัดอ้อย โดยรวมถึงเจ้าของไร้อ้อยและผู้รับจ้างตัดอ้อย ซึ่งไม่รวมผู้ที่ทำงานขับรถบรรทุก และขับรถที่ใช้ในการปลูกอ้อย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบขนาดปัญหาของการเกิดความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง ในคนงานไร้อ้อย เพื่อใช้เป็นข้อมูลด้านสาธารณสุข และด้านอาชีวอนามัย
2. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวังการเกิดความผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง ในคนงานไร้อ้อยซึ่งเป็นแรงงานนอกระบบ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีกิจกรรมในด้านนี้ที่ชัดเจน
3. เพื่อเป็นการศึกษานำร่องในการเก็บข้อมูลด้านงานอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบ