

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาคเกษตรกรรมนับเป็นอุตสาหกรรมที่มีอันตราย โดยเฉพาะเป็นกลุ่มอาชีพที่มีการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องจากงานในปริมาณสูง (Gates & Jones, 2007) องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization [ILO]) ได้จัดการทำงานในภาคเกษตรกรรมเป็นอาชีพ ที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อภาวะสุขภาพสูงสุดทั่วโลกเนื่องจากลักษณะงานภาคเกษตรกรรมมี ลักษณะเฉพาะ และมีความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อสุขภาพในสหรัฐอเมริกาการทำงาน เกษตรกรรมเป็นกลุ่มอาชีพที่มีอัตราการตายสูงเป็นอันดับสองรองจากเหมืองแร่ถ่านหิน (Gates, 2007) หรือในประเทศอิตาลี การทำงานเกษตรกรรมเป็นหนึ่งในอาชีพที่อันตรายนอกเหนือจากอาชีพงาน ก่อสร้างและเหมืองแร่ (Bulat, Somaruga, & Colosio, 2006) ทั้งยังพบการเจ็บป่วยเรื้อรังจากการ สัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพที่หลากหลาย อาทิ อากาศร้อน เสียงดังจากเครื่องจักรทางการเกษตร ผู้คนที่เกิดจากผลผลิตด้านการเกษตร สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สัตว์หรือพืชที่มีพิษรวมทั้งลักษณะท่าทาง การทำงานที่ไม่เหมาะสม ชั่วโมงการทำงานที่ยาวนานตลอดจนการใช้เครื่องมือเครื่องจักรด้าน การเกษตรที่ไม่ปลอดภัย หรือใช้เครื่องจักรที่มีกำลังขับเคลื่อนสูง (powered equipment) (Gates, 2007; ILO, 2003) การสำรวจของสำนักงานสถิติแรงงานแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (The US Bureau of Labor Statistics [BLS]) และการสำรวจสำมะโนประชากรด้านการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการ ทำงานประเทศสหรัฐอเมริกา (Census of Fatal Occupational Injuries [CFOI]) ระบุว่าในช่วง ปี ค.ศ. 1992 ถึง ปีค.ศ. 2008 มีคนงานเสียชีวิตจากการสัมผัสกับความร้อนจากการทำงานจำนวน 487 ราย โดยเฉลี่ย 29 รายต่อปี (BLS, 2009; CFOI, 2009) ทั้งผลจากการสำรวจในปี ค.ศ. 2009 พบว่าใน ภาคการเกษตรพบจำนวนผู้เสียชีวิตจากการทำงานจำนวน 127 ราย ขณะที่ปี ค.ศ. 2010 ผู้เสียชีวิต จากการการทำงานเพิ่มเป็น 156 ราย (BLS, 2011) จากสถิติดังกล่าวชี้ชัดถึงความเป็นกลุ่มเสี่ยงของ เกษตรกร

ในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา กลุ่มเกษตรกรจะสัมผัสกับปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานมากกว่ากลุ่มเกษตรกรในประเทศที่พัฒนาแล้ว (Bulat, Somaruga & Colosio, 2006) ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานในภาคเกษตรกรรมประกอบด้วย ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านกายภาพ

ด้านเคมี ด้านชีวภาพด้านการเกษตรและทางด้านจิตสังคม (สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน, 2547; OSHA, 1999) ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านกายภาพ ได้แก่ เสียงดัง ความร้อน และแรงสั่นสะเทือน(วิทยา อยู่สุข, 2549; สุรศักดิ์ บูรณตรีเวทย์ และคณะ, 2547) มีรายงานระบุว่าเสียงดังจากรถไถนา รถแทรกเตอร์ รถนวดข้าวมีระดับเสียง 90-120 dB(A) ซึ่งเป็นค่าที่เกินมาตรฐาน 85 dB(A)(NIOSH, 1998) ที่สำคัญการสัมผัสเสียงดังจากเครื่องจักรทางการเกษตรเป็นเวลานานจะส่งผลต่อการสูญเสียการได้ยินซึ่งไม่สามารถคืนสู่ภาวะปกติ (McCullagh, Lusk & Ronis, 2002) ส่วนการทำงานในที่โล่งแจ้งท่ามกลางแสงแดดและความร้อนตลอดเวลาทำงานมีการศึกษาพบว่า การทำงานที่สัมผัสความร้อนเป็นเวลานาน ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดลมแดด ตะคริว หรือมะเร็งผิวหนัง(Occupational Safety and Health Administration[OSHA], 1999; WHO, 2003) ส่วนการสัมผัสความสั่นสะเทือนที่พบได้บ่อยในเกษตรกรชาวนาคือความสั่นสะเทือนจากรถไถนาแบบเดินตาม รถแทรกเตอร์ หรือรถนวดข้าวการสัมผัสความสั่นสะเทือนเป็นเวลานานจะทำให้เส้นประสาทมีเดียนบริเวณข้อมือถูกกด นิ้วมือนิ้วมีอาการชา อาจก่อให้เกิดการเสื่อมของไหล่ ข้อศอก และการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อบริเวณมือและแขน (พิมพ์พรรณ ศิลปะสุวรรณ, 2548; วิทยา อยู่สุข, 2549; อนามัย (ธีรวิโรจน์) เทศกะทีก, 2549; OSHA, 1999)

ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านเคมีที่สำคัญในกลุ่มเกษตรกรคือสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทั้งยาฆ่าหญ้าและยาฆ่าแมลงสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะก่อให้เกิดความเสี่ยงสูงต่อการเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องจากการทำงาน (สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค, 2550; Bulat, Somaruga & Colosio, 2006) การสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะทำให้เกิดการระคายเคืองดวงตาและระบบทางเดินหายใจ ภูมิแพ้และโรคในระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคหอบหืด โรคปอด ทั้งก่อให้เกิดพิษเฉียบพลันและเรื้อรังต่อระบบประสาท ระบบสืบพันธุ์ และมะเร็ง จากรายงานขององค์การอนามัยโลกพบข้อมูลการเจ็บป่วยจากการได้รับพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนาถึงร้อยละ 99 ทั้งๆ ที่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพียง ร้อยละ 20 (Bulat, Somaruga & Colosio, 2006; WHO, 2003) นอกจากนี้เกษตรกรชาวนายังมีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นข้าวหรือละอองฟาง ทำให้เกิดการระคายเคืองในระบบทางเดินหายใจ เกิดอาการหอบหืดภาวะภูมิแพ้ของทางเดินหายใจและโรคปอดในเกษตรกรชาวนา(วิทยาอยู่สุข, 2549; Smith & Bernstein, 2009) ส่วนปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านชีวภาพ เช่น การถูกงู และแมลงที่มีพิษกัดต่อย หรือสัมผัสเชื้อรา ปรสิติ หรือเชื้อที่ก่อให้เกิดโรคและ

การเจ็บป่วยเมื่อมีการสัมผัส เช่น โรคผิวหนัง โรคมาเร็ง (Bulat, Somaruga & Colosio, 2006) สำหรับปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านการยศาสตร์ ได้แก่ การทำงานด้วยท่าทางที่ไม่เหมาะสม ทำงานซ้ำซากในท่าทางเดิมๆ เช่น ต้องก้มเงย เป็นเวลานานๆ การยกหรือแบกของหนักเป็นเวลานานซึ่งอาจทำให้เกิดอาการผิดปกติในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ(Bulat, Somaruga & Colosio, 2006; WHO, 2003) มีรายงานการศึกษาในประเทศไนจีเรียพบว่า กลุ่มชาวนาเทศหญิงส่วนใหญ่มีปัญหาสุขภาพเนื่องจากการทำงานที่พบได้บ่อย ได้แก่ อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อส่วนปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านจิตสังคม คือ การที่เกษตรกรชาวนาทำงานในภาวะที่รีบเร่งเพื่อให้ได้ผลผลิตตามความต้องการจนทำให้เกิดความเครียด (Cooper, 1987) นอกจากนี้สภาพการทำงานในภาคเกษตรกรรมยังไม่ปลอดภัย มีการใช้อุปกรณ์ของมีคมต่างๆ ซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บขณะทำงาน(Vanderwalet al., 2010) การสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานดังกล่าวข้างต้นจึงส่งผลต่อภาวะสุขภาพกลุ่มเกษตรกร

ปัญหาสุขภาพจากการทำงานที่สำคัญของคนงานภาคเกษตรกรรมในประเทศกำลังพัฒนา ได้แก่ พิษจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การสูญเสียการได้ยิน อาการผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อและโรคจากการทำงาน เช่น โรคติดต่อจากสัตว์เลี้ยงมาสู่คน(zoonoses) รวมถึงการบาดเจ็บขณะทำงานจากการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ไม่ปลอดภัย(Kumar, Singh, Mohan, & Varghese, 2010) ซึ่งองค์กรแรงงานระหว่างประเทศประมาณว่าครึ่งหนึ่งของการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บจากการทำงานพบในภาคเกษตรกรรม ทั้งพบว่ามีเกษตรกรประมาณ 170,000 รายที่เสียชีวิตในแต่ละปี จะเกิดจากอุบัติเหตุจากการทำงานเกษตรกรรมมีการประมาณว่า 130 ล้านของการบาดเจ็บจากงานในแต่ละปีอยู่ในภาคเกษตรกรรม(Bulat, Somaruga & Colosio, 2006; ILO, 2006; Rainbird & O'Neill, 1993) นอกจากนี้การสำรวจในปี ค.ศ. 1997 ระบุว่า ปัญหาการเจ็บป่วยที่สำคัญที่พบในกลุ่มเกษตรกรชาวนาเพศชายจำนวน 100 คน ในประเทศกานาคือ การบาดเจ็บจากเคียวเกี่ยวข้าวและปวดหลัง หรือการศึกษาของจอห์น โอนีล (O'Neill, 1997) พบอาการผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะอาการปวดหลังส่วนล่าง (low back pain) เป็นปัญหาเด่นชัดที่พบในกลุ่มเกษตรกรชาวนา ส่วนการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องจากงานมีรายงานระบุสาเหตุการบาดเจ็บเกิดจากการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ของมีคม การใช้เครื่องมือที่ไม่ปลอดภัย ขาดการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพหรือไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะทำงาน โดยเฉพาะเครื่องจักรที่มีความแรงสูง (แรงม้า) จะก่อให้เกิดความเสี่ยงสูงต่อการเกิดบาดเจ็บรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต(ILO, 2003; Paksom et al., 2007) แต่ละปีสถิติการเกิดบาดเจ็บของคนทำงานในภาคเกษตรกรรมอย่างน้อย 170,000 ครั้ง ในจำนวนหลายล้านครั้งก่อให้เกิดการเสียชีวิตของคนทำงานรวมทั้งการสูญเสียด้านเศรษฐกิจ การศึกษาในประเทศอินเดียในปี ค.ศ.2000 พบการสูญเสียด้านเศรษฐกิจ โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายจากการ

บาดเจ็บและเสียชีวิตในภาคเกษตรกรรมคิดเป็นมูลค่าถึงประมาณ 27 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ (Kumar et al., 2010)

อย่างไรก็ดีการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บขึ้นกับประเภทของกิจกรรมด้านเกษตรกรรม ประเภทของคนทำงาน และลักษณะที่ตั้งของสภาพภูมิประเทศ ส่งผลต่อความแตกต่างของการสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพและปัญหาสุขภาพ แนวทางการแก้ไขปัญหาก็ต่างกันตามบริบทการทำงาน โดยทั่วไปในขั้นแรกที่จะต้องระบุปัญหาสุขภาพจากการทำงานในประเด็นความเจ็บป่วยและการบาดเจ็บ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคเกษตรกรรมเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพและลดความเสี่ยงจากการสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพของคนทำงานในภาคเกษตรกรรมที่มีประสิทธิภาพ (Cole, 2006) กรณีประเทศไทยเกษตรกรรมถือเป็นหนึ่งในอาชีพหลักของชาวไทย ประมาณร้อยละ 40 ของแรงงานไทยประกอบอาชีพเป็นเกษตรกรชาวนา ซึ่งจัดเป็นแรงงานนอกระบบที่การทำงานไม่ได้รับความคุ้มครองและไม่มีหลักประกันทางสังคมจากการทำงาน ประการสำคัญมากกว่าครึ่งเป็นแรงงานนอกระบบภาคเกษตรกรรม โดยมีจำนวน 15.1 ล้านคน (ร้อยละ 61.4) อยู่ในพื้นที่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2554) ผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติในปี พ.ศ. 2554 พบว่า กลุ่มแรงงานนอกระบบที่ส่วนใหญ่เป็นแรงงานภาคการเกษตรประสบปัญหาความไม่ปลอดภัยในการทำงานที่พบสูงสุดคือการได้รับบาดเจ็บจากการถูกของมีคม (ร้อยละ 67.3) ได้รับพิษจากสารเคมี(ร้อยละ65.0)เครื่องจักรเครื่องมือเป็นอันตราย (ร้อยละ21.8) พลัดตกหกล้ม (ร้อยละ 12.3) ชนและกระแทก (ร้อยละ 8.7) ได้รับอันตรายต่อระบบหู/ระบบตา (ร้อยละ 6.1) ส่วนปัญหาสภาพแวดล้อมในการทำงานที่พบมาก คือ ไม่มีการเปลี่ยนอิริยาบถในการทำงาน (ร้อยละ 44.2) และสถานที่ทำงานมีฝุ่น คิว และกลิ่น(ร้อยละ 17.8) จึงเห็นได้ว่า แรงงานนอกระบบต้องเผชิญกับปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากสภาพแวดล้อมการทำงานและสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยโดยเฉพาะเกษตรกรชาวนา อาจส่งผลทำให้เกิดการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บตั้งแต่เล็กน้อยจนถึงรุนแรงอันตรายถึงแก่ชีวิต

ประเทศไทยยังไม่มีรูปแบบหรือแนวทางในการส่งเสริมและป้องกันโรคจากการทำงานในกลุ่มเกษตรกรชาวนาอย่างเป็นรูปธรรม ทำให้เกษตรกรชาวนาเป็นกลุ่มอาชีพที่เสี่ยงต่อการเกิดการเจ็บป่วยและได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน จากการศึกษาปัญหาด้านสุขภาพจากการทำงานของเกษตรกรชาวนาในประเทศไทย พบปัญหาหลักที่สำคัญ 3 ประการคือ 1) ปัญหาการเจ็บป่วยเนื่องจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ร้อยละ 65) จากการนำเข้าสู่สารเคมีอันตรายและผลิตในประเทศไทยมีเพิ่มขึ้นจึงส่งผลต่อความเจ็บป่วยจากสารเคมีเพิ่มมากขึ้น (กรมควบคุมมลพิษและสิ่งแวดล้อม, 2553) โดยในปี พ.ศ. 2552 พบการเจ็บป่วยของเกษตรกรที่รับพิษจากสารเคมี จำนวน 1,982 ราย(กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข, 2553) 2) ปัญหาระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

ในช่วงระหว่างการทำงาน (ร้อยละ 16.6 - 25.9) จากท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสมการทำงานที่ซ้ำซากหรือการยกกระบวนง้าวและแบกกระสอบข้าวหนัก มีรายงานพบเกษตรกรรชาวนาไทยประสบอาการปวดเมื่อย เคล็ดขัดยอก ร้อยละ 75.59 (Buranatrevedh & Sweatsriskul, 2005) และ 3) ปัญหาการบาดเจ็บในแต่ละขั้นตอนการทำงาน (ร้อยละ 20.6 - 83.2) (Buranatrevedh & Sweatsriskul, 2005; Cole, 2006) ส่วนการศึกษาการบาดเจ็บของเกษตรกรรชาวไทย พบการบาดเจ็บจากการถูกรถไถนาตีหรือรถไถนาคว่ำ (ร้อยละ 37.6) ชื่นส่วนของรถไถนากระเด็นใส่มือ (ร้อยละ 20.6) สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหกหรือกระเด็นใส่ร่างกาย (ร้อยละ 21.2) (สุรศักดิ์ นูรณตรีเวทย์ และคณะ, 2547) จากข้อมูลดังกล่าวจึงเห็นได้ว่าการเจ็บป่วยและบาดเจ็บเป็นปัญหาสำคัญของเกษตรกรในประเทศไทยซึ่งขัดถึงความสำเร็จของการพัฒนางานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับกลุ่มเกษตรกร

จังหวัดแพร่เป็นจังหวัดที่อยู่ทางภาคเหนือของประเทศไทยประชากรส่วนใหญ่ ร้อยละ 74 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม(สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่, 2553) อำเภอสองเป็นหนึ่งในอำเภอในเขตจังหวัดแพร่มีจำนวนเกษตรกรรชาวนาเป็นหลักมีผู้ประกอบอาชีพทางการเกษตร ร้อยละ 68 ของประชากรทั้งหมด จำนวน 52,223 คน โดยมีขั้นตอนการทำงาน 4 ขั้นตอน ประกอบด้วยขั้นตอนการเตรียมดิน ขั้นตอนการปลูก ขั้นตอนการดูแลรักษาและขั้นตอนการเก็บเกี่ยว (สำนักงานเกษตรอำเภอสอง, 2553) และในเขตตำบลหัวเมือง มีผู้ประกอบอาชีพทางการเกษตร ร้อยละ 65 ของประชากรจำนวน 7,328 คน โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 82 มีอาชีพทำนาเป็นหลัก (สำนักงานเกษตรอำเภอสอง, 2553) ปัจจุบันสถานบริการด้านสาธารณสุข เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลชุมชน ยังขาดการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการทำงานอย่างเป็นระบบ ประการสำคัญการจัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพสร้างความปลอดภัยในการทำงานจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลดังกล่าว อีกทั้งฐานข้อมูลแรงงานนอกระบบเป็นที่ต้องการในระดับประเทศ สอดรับกับยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ(พ.ศ. 2551 - 2554) ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 2 การสร้างศักยภาพและความสามารถเพื่อพัฒนาสังคมลดยุทธการวิจัยที่ 3การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ข้อ 3.2 ที่เน้นการวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพประชาชนภาคการเกษตร อุตสาหกรรมและบริการ ผู้ศึกษาในฐานะที่รับผิดชอบงานด้านสาธารณสุขตระหนักความสำคัญในการป้องกันโรค ลดความเสี่ยงการบาดเจ็บจากงาน เล็งเห็นความสำคัญของการวิเคราะห์ภาวะสุขภาพในลักษณะการเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องจากงานของกลุ่มเกษตรกรรชาวนา เพื่อได้ข้อมูลฐานหลักสำคัญในการพัฒนาลดโอกาสการเฝ้าระวังสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะกับบริบทสภาพแวดล้อมและสภาพการทำงานของกลุ่มเกษตรกรรชาวนาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของเกษตรกรชาวนา
2. เพื่อศึกษาการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของเกษตรกรชาวนา

คำถามการศึกษา

1. การเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของเกษตรกรชาวนาเป็นอย่างไร?
2. การบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของเกษตรกรชาวนาเป็นอย่างไร?

ขอบเขตในการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive research) เพื่อศึกษาการเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของเกษตรกรชาวนาตำบลหัวเมือง อำเภอสองจังหวัดแพร่ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรชาวนาจำนวน 265 ราย ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2554

นิยามศัพท์

เกษตรกรชาวนา หมายถึง ผู้ที่ประกอบอาชีพทำนาครบ 4 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมดิน การปลูก บำรุงรักษา และการเก็บเกี่ยว ในเขตพื้นที่ตำบลหัวเมืองอำเภอสอง จังหวัดแพร่ ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป

การเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องเนื่องมาจากการทำงานของเกษตรกรชาวนา หมายถึง อาการผิดปกติหรือภาวะเบี่ยงเบนทางสุขภาพที่เกิดขึ้นในเกษตรกรชาวนาระหว่างปฏิบัติงานหรือหลังปฏิบัติงาน อันเนื่องมาจากการได้สัมผัสกับปัจจัยคุกคามทางสุขภาพจากสภาพแวดล้อมการทำงาน ประเมินโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและคัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์ภาวะปัจจัยคุกคามสุขภาพในสภาพแวดล้อมการทำงานภาวะสุขภาพ การบาดเจ็บและเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องเนื่องมาจากงานในผู้ประกอบการผลิตเครื่องเรือนไม้ในอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมของชาวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์ และคณะ (2553)

การบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานหมายถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในขั้นตอนของการทำงานส่งผลให้อวัยวะหรือร่างกายของเกษตรกรชาวนาได้รับการบาดเจ็บ เช่น กระดูกหัก แตร้าว ข้อเคลื่อน บาดแผลฉีกขาด จากการถูกของมีคม ตัด บาด หนีบ กระแทก เฉี่ยวชนเกิดการฟกช้ำ บาดแผลไหม้จากสารเคมีกระตุ้นหกรดลักษณะการบาดเจ็บขณะทำงานมีลักษณะตั้งแต่เล็กน้อยสามารถทำงานได้ตามปกติจนถึงการบาดเจ็บรุนแรงไม่สามารถทำงานได้หรือต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลประเมิน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและคัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์ภาวะปัจจัยคุกคามสุขภาพในสภาพแวดล้อมการทำงาน ภาวะสุขภาพการบาดเจ็บและเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องจากงานในผู้ประกอบการอาชีพผลิตเครื่องเรือนไม้ในอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมของ ชวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์ และคณะ (2553)