

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงานโรงงานแปรรูปไม้ยางพาราในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. กระบวนการแปรรูปไม้ยางพาราและสิ่งอันตราย
2. การเกิดอุบัติเหตุ
  - 2.1 ความหมายของอุบัติเหตุและอุบัติเหตุจากการทำงาน
  - 2.2 สาเหตุของอุบัติเหตุจากการทำงาน
3. พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน
4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

#### กระบวนการแปรรูปไม้ยางพาราและสิ่งอันตราย

ไม้ยางพารามีสมญานามในหมู่ชาวต่างประเทศว่า “สักขาว” เพราะไม้ยางพาราเป็นไม้เนื้อแข็งที่มีเนื้อไม้มีสีขาวปนเหลืองหรือครีม มีความถาวรสบายนาน ไม้มีแพนไม้สัก สามารถขึ้นสักได้มากถึงโดยไม่มีข้อจำกัด (นพวรรณ ทองกำเหนิด, 2536) ไม้ยางพารามีน้ำหนักปานกลางเทียบเท่ากับไม้สักซึ่งมีความหนาแน่นเฉลี่ย  $0.64 \text{ ก./ซม}^3$  นอกจากนี้ไม้ยางพารายังสามารถรับแรงกระแทกได้ใกล้เคียงหรือมากกว่าไม้สัก รวมถึงไม้ยางพารายังมีราคาถูกกว่าไม้เนื้อแข็งมาก (ฐานันดรศักดิ์ เพพญา, 2539)

ไม้ยางพาราเป็นผลพ恸อย่างได้จากการผลิตยางธรรมชาติ กล่าวคือ เมื่อต้นยางอายุได้ประมาณ 25 - 30 ปี ปริมาณน้ำยางจะลดลงจนไม่คุ้มค่าที่จะกรีณ้ำยางต่อไป จึงตัดโคนต้นยางพาราเพื่อปลูกต้นยางพาราขึ้นมาทดแทน ในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2500 ไม้ยางพาราไม่เป็นที่นิยมน้ำมันแปรรูปทำสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ แม้แต่การนำมาเลือยเป็นไม้ทำลัง เนื่องจากเมื่อเลือยแล้วจะมีขุยในเนื้อไม้และยางปะปนทำให้เกิดเชื้อรา ต้องใช้เชื้อออกบนด้วยไฟที่มีกำลังมากเท่านั้นจึงจะตัดได้ นอกจากนั้นไม้ยางพาราที่เกือบไว้แล้วมีราขึ้นทำให้คุณภาพไม่สวยงามและเนื้อไม้ยังถูกนกอดกัดกินได้ง่าย จึงไม่มีผู้นิยมนำมาใช้งาน เพราะขั้นตอนทางเลือกใช้ไม้ชนิดอื่น นับตั้งแต่ประเทศไทยได้ประกาศปิดสัมปทานป่าไม้เมื่อปี พ.ศ. 2523 เป็นต้นมา ก่อให้เกิดภาวะขาดแคลนวัตถุคงทนในอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ ผู้ผลิตจึงปรับเปลี่ยนวัตถุคงทนในการผลิต ทำให้มีการใช้ไม้ยางพาราแทนไม้เบญจรงค์จากแหล่งป่าไม้ธรรมชาติมากขึ้น รวมถึงตลาดค้าต่างประเทศมีความต้องการใน

ผลิตภัณฑ์ไม้ชิโนคื่น ๆ เพื่อสนองรสนิยมที่หลากหลาย ทำให้มีการศึกษาทดลองทางวิธีการรักษาสภาน้ำไม้เพื่อให้ได้ไม้ย่างพาราที่สามารถนำมาผลิตเป็นเฟอร์นิเจอร์ได้ต่อไป

กระบวนการผลิตไม้ย่างพาราแปรรูปท่อนและอัดน้ำยาแล้วน้ำ เริ่มผลิตที่ประเทศมาเลเซียโดยการลงทุนของชาวญี่ปุ่น ในปี พ.ศ. 2510 ในช่วงเวลาใกล้เคียงกันนั้นเองชาวไทยได้หันมาทดลองตั้งโรงงานแปรรูปไม้ย่างพาราขึ้นในประเทศไทย โดยเริ่มส่งไม้ย่างพาราท่อนกลับไปทดลอง อัดน้ำยารักษาสภาน้ำไม้ที่ประเทศไทยได้หัน แต่ไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากไม้ท่อนที่รกรากบนดินทำให้เรือยกเชือรากำลังเสียก่อน หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2513 นายอิชิโร่ โนริ ชาวญี่ปุ่นได้เริ่มศึกษาด้านครัวและทดลองเกี่ยวกับการผลิตและใช้ประโยชน์จากไม้ย่างพารา โดยได้เริ่มก่อตั้งโรงงานแปรรูปไม้ย่างพารา ขัด อบน้ำยาและผ่านกระบวนการผลิตอื่น ๆ จนเป็นเครื่องเรือนในระบบแยกชิ้น (knock down) แห่งแรกที่ข้ามภูมิภาค ซึ่งหัวกระบอก ช้อนริษัท นิกกาวุด จำกัดและเปิดดำเนินงานในปลายปีพ.ศ. 2514 ในระยะแรกต้องประสบปัญหาเกี่ยวกับเนื้อไม้เนื่องจากมีข้อจำกัดคือเนื้อไม้มีปริมาณแป้ง น้ำตาลและความชื้นสูง มีเม็ด แมลง เชื้อรา เข้าไปทำลายเนื้อไม้ภายใน 24 ชั่วโมงแรกและสร้างสปอร์หลังจาก 24 - 48 ชั่วโมงหลังตัดโค่น (สุรังค์ ตั้งสมบูรณ์ พล, 2527) แต่ได้มีการทดลองและได้รับการสนับสนุนทั้งด้านการเงินและผู้เชี่ยวชาญจากองค์การรัฐบาลญี่ปุ่นจนประสบความสำเร็จในการถอนเนื้อไม้และแปรรูปไม้จนสามารถนำไปเป็นวัสดุคุณภาพในการผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้ย่างพาราต่อไป (จรินทร์ เจริญศรีวัฒนกุล, 2536)

กระบวนการแปรรูปไม้ย่างพารานับว่าเป็นกระบวนการขั้นต้น (primary product) ในอุตสาหกรรมการผลิต ผลิตภัณฑ์จากไม้ย่างพารา (สายพันธุ์ สิงหนันธุ์, 2542) โดยแต่ละโรงงานจะมีขั้นตอนการผลิตแตกต่างกันไปเป็น 4 ลักษณะด้วยกัน คือ

โรงงานประเภทที่ 1 แปรรูปจากไม้ย่างพาราท่อน นำมาถือขึ้นด้วยแปรรูปได้ไม้ย่างพาราแผ่น และนำน้ำยาอัดน้ำยา อบแห้ง โรงงานประเภทนี้เป็นโรงงานขนาดปานกลางถึงขนาดใหญ่ ไม้ย่างพาราที่นำมาอบอัดน้ำยา มีทั้งที่ถือขึ้นด้วยแรงและซื้อจากโรงงานประเภทที่ 1

โรงงานประเภทที่ 2 ผลิตแปรรูปไม้ย่างพาราท่อนเป็นไม้ย่างพาราแผ่นและอัดน้ำยา อบแห้ง โรงงานประเภทนี้เป็นโรงงานขนาดปานกลางถึงขนาดใหญ่ ไม้ย่างพาราที่นำมาอบอัดน้ำยา มีทั้งที่ถือขึ้นด้วยแรงและซื้อจากโรงงานประเภทที่ 1

โรงงานประเภทที่ 3 ผลิตแปรรูปไม้ย่างพาราท่อนเป็นไม้ย่างพาราแผ่น จากนั้นจึงอัดน้ำยา อบแห้ง รวมถึงผลิต ประกอบเป็นเฟอร์นิเจอร์ต่อไป โรงงานประเภทนี้จะเป็นโรงงานขนาดใหญ่ ผลิตครื่องเรือนระบบแยกชิ้นส่งต่างประเทศ แม้ว่าจะสามารถเดือยไม้แปรรูปได้เอง แต่ไม่เพียงพอต้องซื้อไม้ย่างพาราที่ผ่านการแปรรูปแล้วจากโรงงานประเภทที่ 1 ด้วย

โรงงานประเภทที่ 4 แปรรูปจากไม้ย่างพาราท่อนนำมาถือขึ้นด้วยแปรรูปได้ไม้ย่างพาราแผ่น จากนั้นจึงผลิต ประกอบเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น ตอกเป็นสังบรรจุของ ไม้เตียง ไอศครีม ไม้เตียง ลูกชิ้น โดยไม่มีการอัดน้ำยา โรงงานประเภทนี้เป็นโรงงานขนาดปานกลาง

นอกจากนี้ยังมีการทำผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพาราที่ไม่เป็นไปตามขั้นตอนดังกล่าว คือ การทำไม้ชิ้นสับ จะใช้เครื่องสับไม้ให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ ก่อนนำไปสมการอัดเป็นไม้อัดต่อไป ส่วนการทำไม้บานนั้นจะใช้มีดปอกไม้ท่อนเหมือนปอกเปลือกไม้ให้ออกเป็นแผ่นทีละชิ้น แล้วนำไม้แผ่นบาง ๆ นี้ไปอัดซ้อนสลับกันเป็นไม้อัด (ประسنศ์ นรจิตร, 2533)

### กระบวนการแปรรูปไม้ยางพารา

กระบวนการผลิตสินค้าจากไม้ยางพารามีขั้นตอนการทำงานที่แตกต่างกันไป ทั้งกรณีการผลิต เทคนิคการผลิต ลักษณะหน่วยผลิต ซึ่งผู้วิจัยมีความสนใจในอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราจากไม้ท่อนเป็นไม้แปรรูป โดยผ่านการเลือยแปรรูป อัดน้ำยาและอบเท่านั้น ซึ่งสรุปเป็นขั้นตอนดังนี้

1. การตัดทอนต้นยางพาราเป็นท่อนชุด ในกรณีที่โรงงานไปตัดต้นยางพาราจากสวนยางพาราเองและบรรทุกวัตถุคิดกลับมาทั้งต้น ก่อนจะเลือยแปรรูปจะต้องใช้เลือยโซ่ (เป็นเลือยมือถือเคลื่อนย้ายได้) ตัดออกเป็นท่อน ๆ ความยาวตามขนาดที่ต้องการ เท卢ผลในการตัดเพื่อความสะดวกในการเลือยแปรรูปและการขนย้ายไม้ท่อนจะคล่องตัวมากกว่าการยกท่อนชุดทั้งต้นและเนื่องจากความยาวของไม้ยางพาราแปรรูปจะทำให้ไม่เกิดตำหนิได้มาก ไม่ยั่งยาวยิ่งโคงและโก่งได้ง่าย จึงนิยมซื้อขายไม้ยางพาราแปรรูปความยาวขนาดที่น้ำไปใช้งานได้พอดี เช่น ในอุตสาหกรรมเครื่องเรือนจะใช้ไม้ขนาดความยาวตั้งแต่ 1.00 - 1.50 เมตร

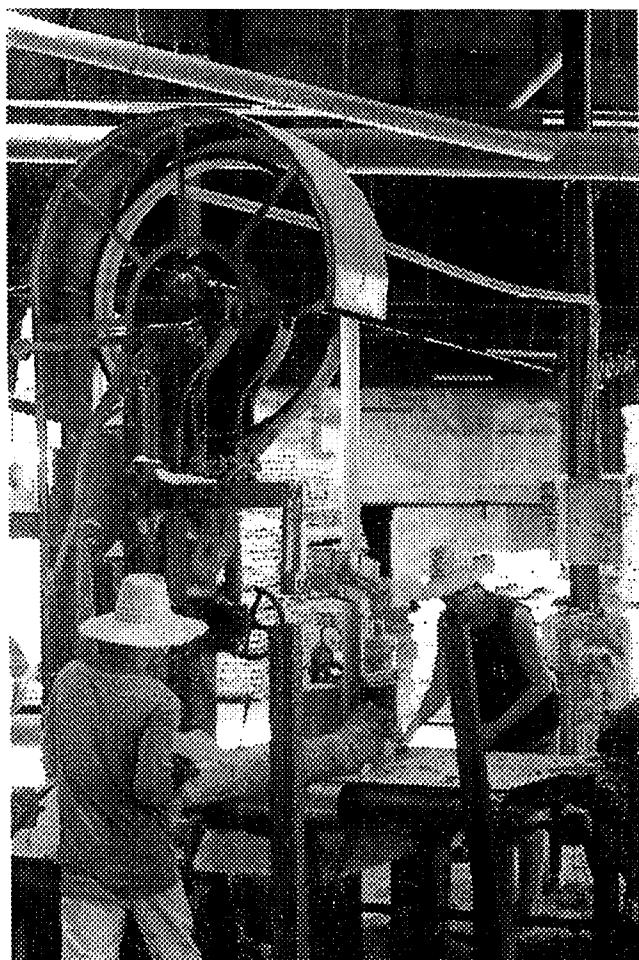
2. รถบรรทุกซึ่งบรรทุกท่อนชุด จะนำท่อนชุดไม้ยางพารามาเทลงบริเวณที่ได้จัดเตรียมไว้ ท่อนชุดซึ่งมีขนาดใหญ่และน้ำหนักมากจะวางระะยะไม่เป็นระเบียบ คนงานจะนำตะขอสำหรับเกี่ยวมาเกี่ยวท่อนชุดเพื่อทำการจัดเรียงให้เป็นระเบียบ คนงานส่วนใหญ่นักเป็นผู้ชายเนื่องจากต้องใช้แรงงานมากในการยกและลากท่อนชุดซึ่งมีน้ำหนักมาก

3. รถยกจะทำการยกท่อนชุดครั้งละประมาณ 6 – 10 ท่อนตามขนาดของท่อนชุดไปวางบนโต๊ะเลือยสายพานที่ 1 โดยจะวางเป็นกองสูงเพื่อทำการเลือยเปิดปีกไม้ต่อไป

4. การเลือยเปิดปีกไม้ด้านที่ 1 มีคนงานจำนวน 2 คน คนงานส่วนใหญ่นักเป็นผู้ชายเนื่องจากต้องใช้แรงงานมากในการยกและดันท่อนชุดซึ่งมีน้ำหนักมาก โดยการเคลื่อนย้ายท่อนชุดจากโต๊ะสายพานที่ 1 มายังโต๊ะเลือยสายพานที่ 1 คนงานคนที่ 1 เรียกว่านายม้า ทำหน้าที่ส่งท่อนชุดเข้าเครื่องเลือยสายพาน คนงานคนที่ 2 เรียกว่าหางม้า ทำหน้าที่รับไม้ที่ผ่านการเลือยแล้ว นายม้าซึ่งทำหน้าที่ดันท่อนชุดในกรณีที่ท่อนชุดมีน้ำหนักมากอาจต้องใช้คนดันไม้ถึง 2 คนหรือนายม้าอาจใช้ไหล่ช่วยดันท่อนชุดให้เดินที่เข้าเครื่องเลือยหรือใช้วิธีการโน้มตัวไปข้างหน้า มือทั้งสองข้างดันท่อนชุดและใช้เท้าดันไว้ข้างหลัง การจับท่อนชุดนายม้าจะจับด้านข้างของท่อนชุด

เพื่อไม่ให้มือหรือนิวมีออยู่ในแนวการเดี่ยว เมื่อท่อนชุงอยู่ห่างจากใบเลื่อยประมาณ 30 เซนติเมตร นายม้าจะปล่อยมือจากท่อนชุงและคนรับไม้หรือหางม้าจะรับท่อนชุงเมื่อท่อนชุงอยู่ห่างจากใบเลื่อยประมาณ 50 เซนติเมตร โดยจะใช้มือจับไม้ที่ผ่านการเดี่ยวแล้วทั้ง 2 ชิ้น จนกว่าจะเดี่ยวจนสุดท่อนชุง

5. การเดี่ยวยีดปีกไม้ด้านที่ 2 ทางม้าจะพลิกตะแคงท่อนชุงและดันท่อนชุงกลับไปให้นายม้าเพื่อให้นายม้าทำการเดี่ยวยีดปีกไม้ด้านที่ 2 โดยใช้วิธีการเดี่ยว เช่นเดียวกับการเดี่ยวยีดปีกไม้ด้านที่ 1

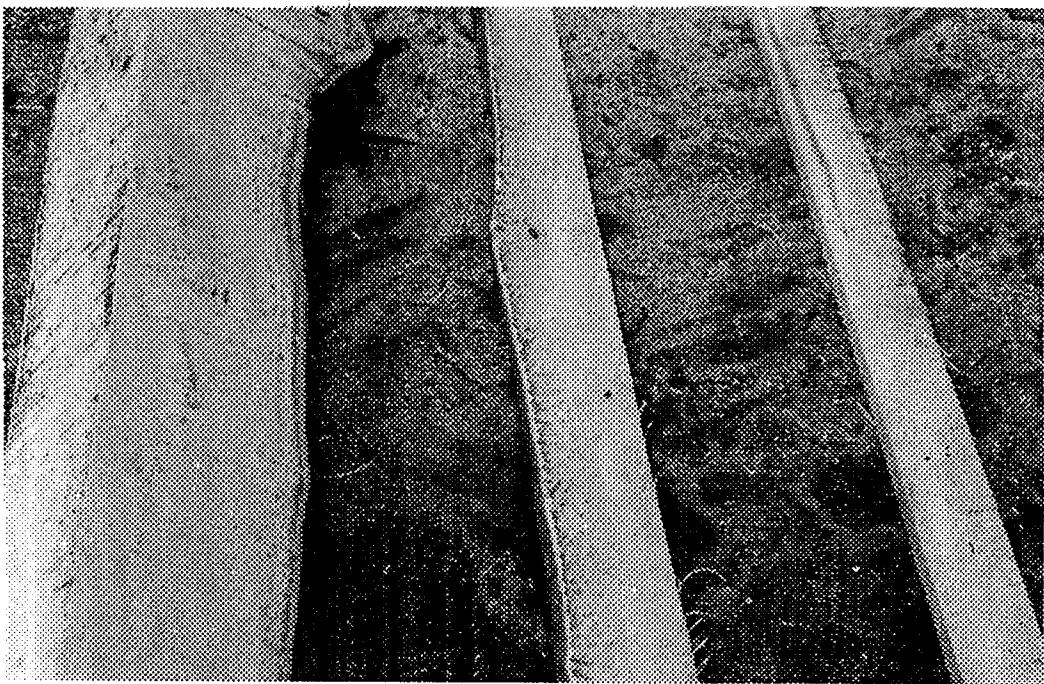


ภาพที่ 2 การเดี่ยวยีดปีกไม้ด้านที่ 1 และ 2

6. การซอยไม้ ทางม้าจะเป็นผู้ดันท่อนชุงที่ผ่านการเดี่ยวยีดปีกไม้ทั้ง 2 ด้านให้นายม้าเป็นผู้ดันท่อนชุงเข้าคร่องเดี่ยว โดยกำหนดระยะเวลาของการเดี่ยวตามขนาดความหนาของไม้แผ่นที่ต้องการ จากนั้นจึงโยนไม้ย่างพาราแผ่นที่ผ่านการซอยและได้ขนาดตามต้องการใส่โถะสายพาน

ลำเลียงไปปั้งโดยเดี่ยวสายพานที่ 2 ส่วนไม่ที่ไม่ได้ขนาดจะโยนไปปั้งกองเศษไม้ซึ่งอยู่ด้านหลังของทางม้า

7. การเดือยจับหน้า เป็นการเดือยไม้ข้างพาราแผ่นที่ผ่านการซอยให้ได้ขนาดตามที่ต้องการ รวมทั้งการเดือยเปลือกไม้ด้านที่เหลือออก จากนั้นจึงแยกไม้ที่ต้องการไว้ส่วนหนึ่งส่วนไม้ที่เปลือกหรือไม่ที่ไม่ได้ขนาดตามที่ต้องการจะนำไปใช้สำหรับต่อสายพานลำเลียงไปปั้งโดยเดี่ยวสายพานที่ 3



ภาพที่ 3 ไม้ที่ผ่านการเดือยเปิดปีกไม้ด้านที่ 1 และ 2 การซอยไม้และการเดือยจับหน้า

8. เปดีอกไม้ส่วนที่เหลือจะนำมาทำการเดือยกครั้ง เพื่อให้ได้ไม้ข้างพาราแผ่นขนาดเล็ก ซึ่งจะนำไปผลิตเป็นสังบารรุของ ไม้เสิชบ ไอศกรีม ไม้เสียบลูกชิ้นหรืออื่น ๆ ต่อไป

9. การจัดเรียงไม้ ไม้ข้างพาราแผ่นที่ได้ขนาดตามที่ต้องการคนงานจะทำหน้าที่คัดแยก และจัดเรียงไม้ตามขนาดของไม้ เพื่อนำไปอัดแน่นยาต่อไป

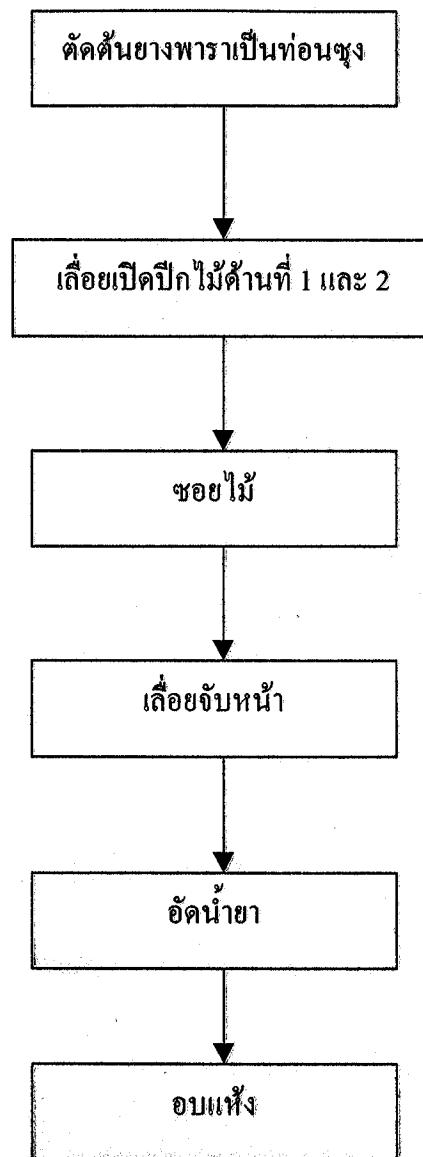
10. การอัดแน่นยาไม้ข้างพาราเป็นการป้องกันการเข้าทำลายของเชื้อรากและมอด วิธีการอัดแน่นยาไม้ข้างพาราจะใช้การอัดแบบความดันในถัง ไม้ข้างพาราท่อนจะถูกจัดเรียงและใช้รอกยกลำเลียงเข้าถังความดัน จากนั้นจึงทำให้เป็นสูญญากาศเพื่อให้ภายในถังมีความดันต่ำกว่าความดันบรรยากาศและให้ความชื้นที่อยู่ในไม้ออกมาส่วนหนึ่ง จากนั้นจึงเดินปืนเพื่ออัดแน่นยาเข้าสู่ถังเพื่ออัดแน่นยาต่อไป

11. การจัดเรียงไม้ย่างพารากายหลังการอัดน้ำยา คุณงานจะทำการจัดเรียงไม้ย่างพารา แผ่นใหม่ ให้มีช่องว่างระหว่างแผ่นไม้เพื่อนำไปอบแห้งต่อไป การลามเลียงเข้าหากันแห้งจะใช้รถยกในการลามเลียง



ภาพที่ 4 การจัดเรียงไม้เพื่อทำการอัดน้ำยา

12. การอบแห้งไม้ย่างพารา เป็นกระบวนการที่ดึงน้ำออกจากไม้ซึ่งประกอบอยู่ในรูปของน้ำอิสระ (free water) ในช่องว่างของเซลล์และน้ำที่อุดในผนังเซลล์เนื้อไม้ (bound water) การอบไม้ย่างพาราส่วนมากใช้วิธีการอบโดยความร้อนเนื่องจากเป็นระบบที่ไม่ซับซ้อนและเพร่กระจาย ถ้าจะนะห้องอบไม้ย่างพารามักออกแบบเป็นห้องสีเหลืองแบบแบ่งเป็นห้อง ๆ แต่ละห้องจะแบ่งเป็นสองส่วนคือ ส่วนบริเวณกองไม้ที่จะอบและส่วนบริเวณของชุดพัดลมกับท่อความร้อน อุณหภูมิ ความชื้น เวลาที่ใช้ในการอบไม้ย่างพาราขึ้นอยู่กับขนาดของแผ่นไม้และรูป



ภาพที่ 5 กระบวนการแปรรูปไม้ยางพารา

จากสถิติการประมงฉบับดิจิทัลหากการทํางานของการผลิต พลิตภัณฑ์จากไม้ จังหวัดราชบุรี ปี พ.ศ. 2541 - 2544 พบร่องรอยของการประมงฉบับดิจิทัลที่เพิ่มมาก คือ วัตถุสิ่งของตัด/บาด/ทึบแหง วัตถุสิ่งของกระเด็นเข้าตา วัตถุหรือสิ่งของที่นําหรือดึงและวัตถุหรือสิ่งของประเภทหรือชนตามคำดั้ม ดังจะเห็นว่าอุบัติเหตุที่เกิดในโรงงานแปรรูปไม้ส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นจากเครื่องคือสายพาน

## อุบัติเหตุจากการทำงาน

### ความหมายของอุบัติเหตุ

แมคฟาร์แลน และมัว (McFarland & Moore, 1961) ได้ให้ความหมายของ “อุบัติเหตุ” หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่ได้มีการวางแผนหรือไม่ได้คาดหวังมาก่อน ซึ่งอุบัติเหตุจะถูกวัดออกมาในความหมายของความถี่ต่อจำนวนครั้งหรือการเกิดและระดับความรุนแรงของการได้รับบาดเจ็บ

วิจตร บุญยิโภตระ (2536) ได้ให้ความหมายของ “อุบัติเหตุ” หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดหมายมาก่อน ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ตายและการสูญเสียทางทรัพย์สิน โดยที่เราไม่ต้องการเป็นผลทำให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สิน เป็นอันตรายแก่ร่างกาย จิตใจและสังคม

วิทูรย์ สินะไชค์ (2541) ได้ให้ความหมายของคำว่า “อุบัติเหตุ” หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดการณ์ ไม่ได้ตั้งใจให้เกิดขึ้น ไม่มีการวางแผนล่วงหน้า ไม่สามารถควบคุมได้เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น ย่อมก่อให้เกิดการบาดเจ็บ พิการหรือตายและทำให้ทรัพย์สินได้รับความเสียหาย

วิทยา อรุณรัตน์ (2544) ได้ให้ความหมายของคำว่า “อุบัติเหตุ” หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยฉับพลัน โดยมิได้คาดการณ์หรือหันหลังไว้ล่วงหน้า ก่อให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สิน การบาดเจ็บ พิการหรือเสียชีวิต

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า “อุบัติเหตุ” หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิดหรือวางแผนล่วงหน้ามาก่อน ทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือสูญเสียอวัยวะและส่งผลกระทบให้เกิดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน

### ความหมายของอุบัติเหตุจากการทำงาน

ชัยฤทธิ์ ชาลิตนิธิกุล (2531) ได้ให้ความหมายของคำว่า “อุบัติเหตุจากการทำงาน” หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิดและไม่ได้ควบคุมไว้ก่อนในที่ทำงาน แล้วมีผลทำให้บาดเจ็บ พิการหรือเสียชีวิตและทำให้ทรัพย์สินเสียหาย

กองอาชีวอนามัย กรมอนามัย (2535) ได้ให้ความหมายของคำว่า “อุบัติเหตุจากการทำงาน” หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิดในขณะทำงาน ไม่ว่าจะเกิดขึ้นในโรงงาน อุตสาหกรรมหรือในสถานที่อื่น ๆ แต่เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นมีผลลัพธ์เนื่องมาจากการที่ทำผลของอุบัติเหตุจากการทำงานนี้ อาจทำให้งานหยุดชะงัก ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ ทุพพลภาพหรือถึงแก่ชีวิต นอกงานนี้ยังทำให้เกิดความเสียหายในรูปของทรัพย์สินและเวลา

วิทยา อรุณรัตน์ (2544) ได้ให้ความหมายของคำว่า “อุบัติเหตุจากการทำงาน” หมายถึง อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการการทำงาน ที่ทำให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตคน ต่อเครื่องจักร ต่อสิ่งของ อาจจะเกิดในทันทีทันใดหรือในช่วงเวลาอีกไม่นาน ได้ อุบัติเหตุนี้อาจเกิดขึ้นในสถานที่ทำงานเอง หรือนอกสถานที่ทำงานก็ได้

จากความหมายที่กล่าวมานี้ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า “อุบัติเหตุจากการทำงาน” หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในขณะที่กำลังปฏิบัติงาน ทึ้งเกิดจากตัวบุคคลและสภาวะอื่น ๆ ทำให้เกิดการบาดเจ็บดังแต่เล็กน้อยจนถึงพิการ ทุพพลภาพหรือเสียชีวิตหรือมีผลต่อจิตใจ อันก่อให้เกิดการหยุดชะงักในการนวนการทำงานจะก่อให้เกิดการสูญเสียเวลา ทรัพย์สิน ทึ้งต่อบุคคล ครอบครัว ชุมชน สถานประกอบการคือโรงงานแปรรูปไม้ย่างพารา รวมถึงประเทศชาติโดยรวม สาเหตุของอุบัติเหตุจากการทำงาน

การเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้นั้น บุคคลจะต้องไปปฏิบัติในสิ่งที่ไม่ปลดปล่อยในการประกอบอาชีพ ซึ่งเกี่ยวข้องกับสภาพร่างกายของบุคคลนั้นเป็นสำคัญ ถ้าสภาพร่างกายอ่อนแอจะเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เช่น การยกของหนักแต่ไม่มีการถabilize ของหนักนั้นอาจหล่นใส่เท้าหรือถ้าสภาพจิตใจไม่ปกติ การมีอารมณ์ต่าง ๆ เช่น กระวนใจ เหงื่อออกอย่างไน้ได้คำนึงถึงเครื่องจักรที่กำลังทำงานอยู่ก็อาจเกิดอุบัติเหตุได้

ไฮนริช (Heinrich, 1959) เป็นผู้ที่ได้ศึกษาถึงสาเหตุที่ก่อให้เกิด อุบัติเหตุต่อตัวของรังสีในโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในปี ค.ศ. 1958 ผลการศึกษาวิจัย สรุปได้ดังนี้

#### สาเหตุของอุบัติเหตุ มีสาเหตุที่สำคัญ 3 ประการ

1. สาเหตุที่เกิดจากคน (human causes) มีจำนวนสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88 ของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง เช่น การทำงานที่ไม่ถูกต้อง ความเพลิงเผอ ความประมาทเดินเลื่อน การมีนิสัยชอบเลี้ยงในขณะทำงาน เป็นต้น

2. สาเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของเครื่องจักร (mechanical failure) มีจำนวนเพียงร้อยละ 10 ของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง ส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักรไม่มีเครื่องป้องกันอันตราย เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ชำรุดบกพร่อง สภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ปลอดภัย เป็นต้น

3. สาเหตุที่เกิดจากดวงชะตา (acts of god) มีเพียงร้อยละ 2 ของการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ไม่สามารถจะควบคุมได้ เช่น พายุฤดูร้อน น้ำท่วมเป็นต้น

โว ฟูน (Wo Phoon, 1988) ได้กล่าวว่า สาเหตุของอุบัติเหตุจากการทำงานมีมาก many ขั้นชั้น ปัจจัยหลักซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของห่วงโซ่อุบัติเหตุอาจเกิดจาก

1. สภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น เครื่องจักรขาดเครื่องป้องกันอันตราย ไม่มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการจัดเก็บเครื่องมือ ศุภวิทยาไม่ดี เช่น เสียงดัง ผู้คนมาก แสงสว่างไม่พอ ฯลฯ

2. วิธีการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น ใช้มือส่งชิ้นงานเข้าเครื่อง ไม่มีการใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

3. ตัวคนงานเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งแบ่งเป็น

3.1 ปัจจัยทั่วไป (general factors) ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ขนาดของกลุ่มทำงาน

3.2 ปัจจัยทางบุคคล (personal factors) ได้แก่ ทัศนคติ การปรับตัว ความเห็นอ่อนล้า และความเจ็บป่วย

แฮร์ (Harry, 1971) ได้กล่าวว่าการเกิดอุบัติเหตุนั้นส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยร่วมกับสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยหรืออาจเกิดจากอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งการจะพิจารณาว่า เกิดจากสาเหตุใดนั้นจะต้องรู้ว่าเหตุใดจึงเกิดการกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย นั้นคืออาจกล่าวได้ว่าจะต้องมีสาเหตุนำมาก่อนหรืออาจเรียกว่าเป็นสาเหตุโดยอ้อม ส่วนการกระทำที่ไม่ปลอดภัยและสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยเป็นสาเหตุโดยตรง การกระทำที่ไม่ปลอดภัยอันเนื่องมาจากการตัวบุคคล เรียกว่า ปัจจัยตัวบุคคล (human factors)

จากการศึกษาขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labor Organization, 1961) พอกสรุปได้ว่า สาเหตุที่สำคัญของการเกิดอุบัติเหตุมี 2 สาเหตุใหญ่ได้แก่

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (unsafe act) เป็นสาเหตุใหญ่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ คิดเป็นร้อยละ 85 ของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด
2. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (unsafe condition) เป็นสาเหตุรอง คิดเป็นร้อยละ 15 เท่านั้น

ข้อตัวสัดดี เทียนวิญญาณ (2535) กล่าวว่า สาเหตุที่สำคัญที่สุดของการเกิดอุบัติเหตุ คือ ความประมาทในความเป็นจริงการป้องกันอุบัติเหตุ 100 เปลอร์เซ็นต์เป็นไปไม่ได้ แต่การลด อุบัติเหตุให้น้อยลงสามารถทำได้

เมื่อศึกษาถึงพื้นฐานของสาเหตุของอุบัติเหตุ สามารถแบ่งออกได้ 3 ประการ ดังนี้

#### 1. สาเหตุเกิดจากบุคคล

1.1 การแต่งกายไม่เหมาะสม เช่น บุคคลที่ทำงานกับเครื่องจักร แต่ชอบไว้ผมยาว โดยไม่ร่วบผนวให้เรียบร้อย การสวมเสื้อแขนยาวโดยไม่คลัծกระดุม การสวมเสื้อปล่อยชาย เป็นต้น

1.2 บุคคลมีทัศนคติไม่คิดถึงความปลอดภัย เช่น บุคคลที่เห็นว่าการป้องกันอุบัติเหตุ ไม่มีความจำเป็นหรือถ้าพยายามป้องกันอุบัติเหตุ เช่น การสวมแวนเพื่องกันสายตาขณะเชื่อมโถะ การใช้เข็มขัดนิรภัยจะทำให้คุณมีอนุรักษ์เป็นคนไม่เก่ง เป็นต้น

1.3 บุคคลมีนิสัยไม่ดี เช่น อุบัติสัยดังเดินเป็นคนไม่มีระเบียบ ละเพร่า ชอบลอง เช่น วางเครื่องมือหรือของมีค่ามาก่อน ละเพร่า ไม่ตัดวงจรไฟฟ้าก่อนจะทำงานซ่อมระบบไฟฟ้า หรือลองปล่อยความดันในหม้อน้ำขึ้นสูงเพื่อจะดูว่าลินนิรภัยจะเตือนหรือไม่ เป็นต้น

1.4 ขาดประสาบการณ์ เช่น การท่านั่งร้านหรือค้างานก่อสร้างโดยไม่ทราบ  
น้ำหนักของคนหรือเมื่อปิดสวิตช์เครื่องจักรแล้วใช้มือจับเครื่องจักรให้หยุดเร็วขึ้น เป็นต้น

1.5 สภาพร่างกายไม่พร้อมที่จะทำงาน เช่น อุญในระหว่างป่วย อ่อนเพลีย ง่วงนอน  
หรือสายตาสั้นแต่ไปทำงานที่ต้องมีการรับส่งสัญญาณด้วยมือหรือหู ไม่คิดแต่ต้องไปทำงานที่มีการ  
รับส่งสัญญาณด้วยเสียง เป็นต้น

## 2. สาเหตุเกิดจากสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำงาน

2.1 เครื่องจักรชำรุด รวมทั้งเครื่องมือกลและเครื่องมือไฟฟ้า เช่น สภาพของด้านซึ่ง  
ไม่แน่น ด้านจับลิ่น สายไฟคลอก ลวดสลิงของปืนฉันท์ชำรุด สิ่งเหล่านี้ส่วนเป็นสาเหตุที่ทำให้  
เกิดอุบัติเหตุได้ทั้งสิ้น

2.2 การใช้เครื่องมือผิดประเภท เช่น ใช้ตะไบซึ่งมีความแข็งแต่ประจำไปปัจจัดเหล็ก  
ใช้คีมงานช่างยนต์ที่มีด้านเป็นเหล็กกับงานไฟฟ้า ใช้ปืนฉันยกของไปลากของ เป็นต้น

2.3 การใช้เครื่องจักรที่ไม่มีระบบป้องกันอันตราย เช่น การใช้เครื่องลับมีดที่ไม่มี  
การด หรือฝ่าครอบป้องกันเศษวัสดุ การใช้เครื่องรีดเต้านไขที่ไม่มีตะแกรงป้องกันการป้อนวัสดุ  
เป็นต้น

## 3. สาเหตุเกิดจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน

3.1 บริเวณภายนอกของโรงงาน เป็นส่วนที่มักจะถูกมองข้ามในการเตรียมการ  
ป้องกันอุบัติเหตุ โรงงานที่ต้องมีการวางแผนที่ดีเกี่ยวกับระบบบัน้ำปะปา ไฟฟ้า การระบายน้ำ  
การป้องกันอัคคีภัย การบนถ่ายวัสดุ สถานที่จอดรถ ตำแหน่งการเข้าม垦นของพนักงานอย่าง  
ปลอดภัย

3.2 การจราจรภายในโรงงาน หมายถึง เส้นทางการบนถ่ายวัสดุหรือแนวทางการ  
เคลื่อนที่ของรถหรือยานพาหนะบนวัสดุ ถ้าไม่มีการกำหนดแนวอย่างชัดเจน รถบนวัสดุอาจชน  
พนักงานหรือเครื่องจักรได้

3.3 ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยในโรงงาน หมายถึง การวางของเกะกะ ไม่มีการ  
กำหนดบริเวณแน่นอนว่าบริเวณใดเป็นบริเวณทำงาน บริเวณใดเป็นบริเวณเก็บวัสดุ มีผลทำให้เกิด<sup>อุบัติเหตุได้ง่าย เช่น ของล้มทับ ของแหลมคมบาดมือบาดเท้า เป็นต้น</sup>

3.4 แสงสว่าง ในบริเวณทำงานที่มีแสงสว่างไม่พอเพียง ทำให้พนักงานเกิดการ  
เห็นอย่างล้าให้เร็ว มีผลทำให้เกิดการทำงานผิดพลาดหรือเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ในทางกลับกัน  
ถ้ามีการให้แสงสว่างมากเกินไป โดยเฉพาะเมื่อทำงานกับวัสดุที่มีสีขาวหรือมีการสะท้อนของแสง  
มากจะทำให้สายตาเสียได้

3.5 การระบายน้ำอากาศ ถ้าในโรงงานที่มีการระบายน้ำอากาศไม่ดีจะทำให้เกิดความ  
อบอ้าวขณะเดียวกัน กลิ่น ละอองฝุ่น แก๊สและความชื้นก็จะไม่มีการระบายน้ำ ซึ่งมีผลต่อสุขภาพ

ของพนักงานหรือถ้างานที่มีสารพิษเกิดขึ้นจากการทำงานและไม่สามารถ拔除ออกได้ พนักงานที่ทำงานอยู่ในบริเวณนั้น อาจถึงแก่ชีวิตได้

3.6 เสียง ในโรงงานบางประเภท มีเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักรหรือกระบวนการผลิตมาก ถ้าไม่มีระบบป้องกันเสียงให้แก่พนักงานจะทำให้ความสามารถในการรับฟังเสียงเสียหรือถ้าเป็นมากอาจจะหูหนวกได้

วิจตร บุญโยหุระ (2536) กล่าวว่า สามารถแบ่งปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุเป็น 2 ประเภท คือ

1. ปัจจัยเกิดจากคน (unsafe behavior) การเกิดอุบัติเหตุมักเกิดจากความผิดพลาดหรือความบกพร่องของคนซึ่งมีหลายประการคือ

1.1 บุคลิกภาพ (personality) บุคลิกภาพของคนมีอยู่ 2 ประเภท ประเภทแรกเรียกว่าบุคลิกภาพทางบวก (positive personality) ได้แก่บุคลากรที่ชอบทำในสิ่งที่ถูกต้องและเป็นที่ยอมรับของสังคมอยู่เสมอ คนประเภทนี้มักจะไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ในทางตรงกันข้ามคนบางประเภทชอบทำในสิ่งตรงกันข้ามกับพวกราก ได้แก่บุคลิกภาพทางลบ (negative personality)

1.2 ความจำกัดของร่างกาย (physical limitation) อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดเพราบุคคลบางคนพยาบาลจะทำงานเกินขีดความสามารถของตนเอง อาจจะเนื่องจากสุขภาพหรือความจำกัดทางร่างกายของตนเอง เช่น คนพิการแต่อย่างขั้นรุนแรง เด็กอย่างขั้นจักรายานของผู้ใหญ่ คนเดียวแต่พยาบาลหิบขึ้นของจากที่ถูง

1.3 นิสัย (habits) ผู้ที่มีนิสัยเหมาะสมกับงานและเลือกทำในสิ่งที่เหมาะสมกับตนเอง จะไม่เกิดอุบัติเหตุหรือบางคนมีความจำเป็นต้องปรับนิสัยของตนเองให้เข้ากับงานที่ได้รับมอบหมาย จึงสามารถทำงานนั้นได้อย่างปลอดภัย แต่บางคนมีนิสัยชอบเสี่ยงภัย

1.4 ทักษะ (skill) งานบางอย่างผู้ปฏิบัติงานเป็นต้องมีทักษะจึงสามารถหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บได้ เช่น ช่างไม้ใช้ก้อนตีตะปูจะต้องมีทักษะ จึงจะสามารถตีตะปูได้เร็วหรือมือที่จับตะปูไม่บาดเจ็บ เป็นต้น

1.5 ความรู้ (knowledge) การป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ ผู้ปฏิบัติงานเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ในงานของตนเป็นอย่างดี การมีความรู้ในโรงงานเป็นอย่างดีจะทำให้คุณงานหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุได้เป็นดีน

2. ปัจจัยจากสภาพแวดล้อม (unsafe environment) อุบัติเหตุอาจเกิดจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ได้ประมาณร้อยละ 15-20 ของจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความผิดพลาดของสภาพแวดล้อม ได้แก่ เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ เช่น เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ขาดเครื่องป้องกัน อาจทำให้คุณงานได้รับบาดเจ็บได้

## สรุปว่า สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานที่สำคัญคือ

1. สาเหตุที่เกิดจากคน (human cause) มีจำนวนสูงถึงร้อยละ 88 (Heinrich, 1959) ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของบุคคล (unsafe act) คิดเป็นร้อยละ 85 ของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด (International Labor Organization, 1961) เช่น บุคคลมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อความปลอดภัย บุคคลขาดประสบการณ์ บุคคลที่ขาดความรู้ในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ บุคคลที่มีความสะเพร่า ไม่รอบคอบ บุคคลไม่ใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลฯลฯ

2. สาเหตุที่เกิดจากสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (unsafe condition) เป็นสาเหตุรองคิดเป็นร้อยละ 15 เท่านั้น ซึ่งอาจเกิดจากความไม่ปลอดภัยของเครื่องจักรหรือสิ่งแวดล้อม ไม่ปลอดภัย เช่น เครื่องจักรไม่มีเครื่องป้องกัน เครื่องจักรชำรุด อุณหสูงหรือต่ำเกินไป เสียงดังเกินไปฯลฯ

จะเห็นได้ว่าสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ เกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของบุคคลหรือพฤติกรรมเสี่ยงร้อยละ 85 ของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด เพราะฉะนั้นการศึกษาถึงพฤติกรรมเสี่ยง จึงเป็นการศึกษาถึงสาเหตุส่วนใหญ่ของการเกิดอุบัติเหตุได้

### พฤติกรรมเสี่ยง

#### ความหมายพฤติกรรม

พฤติกรรมของมนุษย์ได้มีศึกษาและให้ความหมายเกี่ยวกับพฤติกรรมไว้หลาย ความหมาย ดังนี้

ข้อพ. วิชาภาษา, ธรรม อุวรรณ โโนและชุมพร ยงกิตติกุล (2531) ได้ให้คำจำกัดความของ “พฤติกรรม” (behavior) หมายถึง การกระทำของมนุษย์ ไม่ว่าการกระทำนั้นผู้กระทำจะทำโดยรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวและไม่ว่าคนอื่นจะสังเกตการกระทำนั้นได้หรือไม่ก็ตาม การพูด การเดิน การกระพริบตา การได้ยิน การเข้าใจ การรู้สึกโกรธ การคิดฯลฯ ต่างเป็นพฤติกรรมทั้งสิ้น

ชาดา จิตพิทักษ์ (2535) กล่าวว่า “พฤติกรรม” หรือการกระทำของบุคคลนั้น ไม่รวมเฉพาะสิ่งที่ปรากฏออกมานอกเท่านั้น แต่ยังรวมถึงสิ่งที่อยู่ในใจของบุคคล ซึ่งคนบางออกไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรง เช่น คุณค่าที่เขาชื่อถือเป็นหลักในการประเมินสิ่งต่าง ๆ ทัศนคติหรือเจตคติที่เขามีต่อสิ่งต่าง ๆ ความคิดเห็น รสนิยมและสภาพจิตใจซึ่งถือได้ว่าเป็นลักษณะของบุคลิกภาพของบุคคล เป็นเหตุปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรม

ประภาเพ็ญ ศุวรรณและสวิง ศุวรรณ (2536) กล่าวว่า “พฤติกรรม” หมายถึง กิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำไม่ว่าถึงนั้นจะสังเกตได้หรือไม่ก็ตาม เช่น การเดิน การพูด การคิด ความรู้สึก

สรุปได้ว่า “พฤติกรรม” หมายถึง การกระทำของมนุษย์ที่แสดงออกมาทุกประเภท เนื่องจากการรับรู้ การเรียนรู้หรือสั่งกระตุ้นต่าง ๆ ซึ่งอาจแสดงออกโดยการใคร่ครวญแล้วหรือไม่มีการใคร่ครวญก็ได้ ทั้งนี้สามารถสังเกตได้และอาจสังเกตไม่ได้ก็ได้

### ความหมายของพฤติกรรมเสี่ยง

พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์หรือพฤติกรรมเชิงลบหรือพฤติกรรมเสี่ยง (negative behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้วจะส่งผลเสียทำให้เกิดปัญหาหรือโรคเป็นพุติกรรม ที่ไม่พึงประสงค์ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การรับประทานอาหารจำพวกแป้งหรือไขมันมากเกินความจำเป็น การรับประทานอาหารที่ปุงไม่สุก การปฏิบัติตามด้วยความประมาท การหักอกต้อกันขณะทำงานอาชญากรรมจะต้องหาสาเหตุที่ก่อให้เกิดพุติกรรม เพื่อปรับเปลี่ยนและควบคุมไว้ให้บุคคลเปลี่ยนไปแสดงพุติกรรมที่พึงประสงค์

### พื้นฐานความคิดของพุติกรรม

1. พุติกรรมทุกพุติกรรมต้องมีสาเหตุ ดังนั้นจะต้องวิเคราะห์ว่าพุติกรรมที่เกิดขึ้นมีสาเหตุมาจากอะไร การวิเคราะห์บางครั้งทำได้ง่าย บางครั้งต้องมีการทำวิจัยหรือเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต การสัมภาษณ์เข้าของพุติกรรมหรือคนอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. พุติกรรมทุกพุติกรรมต้องมีแรงจูงใจ เช่น นักเรียนจะไม่มาโรงเรียนถ้าไม่ต้องการได้ประโยชน์หรือไม่ต้องการความรู้
3. สาเหตุต่างกันอาจนำไปสู่พุติกรรมเดียวกันได้ เช่น นักเรียนที่เรียนวิชาเดียวกันอาจมีพุติกรรมเหมือนกันแต่แรงผลักดันของแต่ละคนอาจแตกต่างกัน
4. สาเหตุเดียวกันทำให้เกิดการตอบสนองพุติกรรมต่างกัน เช่น ครุลงโทษโดยการตีนักเรียนหน้าชั้นเรียน เด็กผู้ชายแดงร้องไห้ แต่เด็กชายคนนึง

### สิ่งกำหนดพุติกรรมของมนุษย์

ได้มีผู้กล่าวถึงสิ่งที่กำหนดพุติกรรมของมนุษย์จากความหมายและองค์ประกอบของพุติกรรม ซึ่งทำให้การแสดงออกของมนุษย์แต่ละคนแตกต่างกันไป ดังต่อไปนี้

ชุด จิตพิทักษ์ (2535) กล่าวว่า สิ่งกำหนดพุติกรรมมนุษย์มีหลายประการ ซึ่งอาจจะแยกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ลักษณะนิสัยส่วนตัว ได้แก่

1.1 ความเชื่อ หมายถึง การที่บุคคลคิดถึงอะไรก็ได้ในเบื้องต้น เช่น ไม่จำเป็นจะต้องถูกหรือผิดเสมอไป ความเชื่ออาจเกิดโดยการเห็น บอกเล่า การอ่านหรือการคิดขึ้นเอง

1.2 ค่านิยม หมายถึง สิ่งที่คนนิยมหรือประนีประนอม ที่ช่วยตัดสินใจในการเลือกทัศนคติหรือเจตคติ มีความเกี่ยวข้องกับพุติกรรมของบุคคล กล่าวคือ ทัศนคติเป็นแนวโน้มหรือข้อเตรียมพร้อมของพุติกรรมและถือว่าทัศนคติมีความสำคัญในการกำหนดพุติกรรม

1.3 บุคลิกภาพ เป็นสิ่งที่กำหนดว่าบุคคลนั้นจะทำอะไร ถ้าเข้าอยู่ในสถานการณ์หนึ่งเขาจะปฏิบัติตอนอย่างไร

## 2. กระบวนการอื่น ๆ ทางสังคม ได้แก่

2.1 สิ่งกระตุ้นพฤติกรรม (stimulus object) และความเข้มข้นของสิ่งที่กระตุ้น พฤติกรรม ลักษณะนิสัยของบุคคล เช่น ความเชื่อถือ ค่านิยม ทัศนคติ บุคลิกภาพมีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมก็จริง แต่พฤติกรรมจะเกิดขึ้นไม่ได้ถ้าไม่มีสิ่งกระตุ้นพฤติกรรมซึ่งเป็นปัจจัยส่วนบุคคล

2.2 สถานการณ์ (situation) หมายถึง สิ่งแวดล้อมทั้งที่เป็นบุคคลและไม่ใช่บุคคลซึ่ง อثرในสภาวะที่บุคคลกำลังจะมีพฤติกรรม

จากแนวคิดข้างต้น สรุปได้ว่า พฤติกรรมหมายถึงการกระทำการที่บ่งบอกมา ทุกประเภทเนื่องจากการรับรู้ เรียนรู้หรือมีสิ่งกระตุ้นแบ่งได้ 2 ลักษณะคือพฤติกรรมที่เพียงประสงค์ หรือพฤติกรรมเชิงบวก ซึ่งหมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้วส่งผลดีต่อบุคคลหรือสิ่งแวดล้อม นั้นเอง เป็นพฤติกรรมที่ควรส่งเสริมให้บุคคลปฏิบัติต่อไปและเพิ่มความถี่ขึ้นและพฤติกรรมที่ไม่ เพียงประสงค์หรือพฤติกรรมเชิงลบหรือพฤติกรรมเสี่ยง ซึ่งหมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้ว เกิดผลเสีย ทำให้เกิดปัญหาหรือโรค ซึ่งในการปฏิบัติงานหรือการปฏิบัติกรรมใด ๆ ถ้าคนงาน มีพฤติกรรมเสี่ยงอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อกันงาน น้ำเสียงหรือประเทศาดได้

ในการศึกษารั้งนี้ พฤติกรรมเสี่ยงของคนงานในโรงงานแปรรูปไม้ย่างพาราหมายถึง พฤติกรรมที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานในแผนกเดียว ไม่ทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนี้คือ พฤติกรรมเสี่ยงในกระบวนการเลือยไม้

การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกกระบวนการของการเลือยไม้ ทั้งกระบวนการเลือยเป็นชิ้นไม้ด้านที่ 1 และ 2 การซอยไม้และการเลือยจับหน้า ซึ่งพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยหรือพฤติกรรมเสี่ยงของคนงาน เป็นสาเหตุหลักในการก่อให้เกิดอุบัติเหตุขณะเลือยไม้ พฤติกรรมเสี่ยงในกระบวนการเลือยไม้มีดังนี้

1. การเลือยไม้โดยมิได้ตรวจสอบวัสดุแปลงปีกและเศษไม้ หลัก ฝังอยู่ในเนื้อไม้หรือ ไม่ อาจทำให้ถูกทิ่ม ต่า แทง บาดหรือวัสดุกระเด็นใส่ในขณะเลือยไม้ได้

2. การเกลี้ยงข่ายท่อนชุด ซึ่งวางอยู่บนโต๊ะสายพาน โดยการดึงหอนชุดที่อยู่ด้านล่าง เพื่อให้หอนชุดด้านบนหล่นลงมาอาจทำให้หอนชุดทับมือ นิ้วมือหรืออวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งได้

3. การใช้ไม้ตัวยัดดันหอนชุดเข้าเครื่องเลือย อาจทำให้เสียสมดุลย์และล้มลงถูกใบเลือย บาด ตัด อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งได้

4. ออกแบบดันหอนชุดโดยการโน้มตัวไปข้างหน้า เท้าทั้งสองข้างยันไว้ด้านหลัง อาจทำ ให้เสียสมดุลย์และล้มลงถูกใบเลือยบาด ตัด อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งได้



ภาพที่ 6 การออกแบบดันห่อนชุง โดยการโน้มตัวไปข้างหน้า ของคนงานแผนกเลื่อยไม้โรงงาน  
ประรูปไม้ยางพารา

5. การวางแผนการเลื่อย อาจทำให้มือหรือนิ้vmีอุบัติเหตุในลักษณะนี้ได้
6. การวางแผนการเลื่อย อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ ตัด วัสดุส่วนใดส่วนหนึ่งได้
7. คนส่งไม้ (นายม้า) ส่งไม้เร็วกินไปหรือคนรับไม้ (หางม้า) ไม่ได้รับไม้ อาจทำให้ไม้ที่ผ่านการเลื่อยแล้ว ปลิว กระเด็นถูกอวัยวะของร่างกายได้
8. คนส่งไม้ (นายม้า) ส่งไม้โดยให้มือหรืออวัยวะอื่น ๆ เข้าใกล้ใบเลื่อยน้อยกว่า 30 เซนติเมตร อาจทำให้อุบัติเหตุในลักษณะนี้ได้
9. คนรับไม้ (หางม้า) รับไม้โดยให้มือหรืออวัยวะอื่น ๆ เข้าใกล้ใบเลื่อยน้อยกว่า 50 เซนติเมตร อาจทำให้อุบัติเหตุในลักษณะนี้ได้
10. คนรับไม้ (หางม้า) ดันห่อนชุงกลับให้คนส่งไม้ (นายม้า) โดยห่อนชุงอาจเข้าใกล้ หรือชนกับใบเลื่อย ทำให้ฟันเลื่อยหักหรือมีชิ้นไม้กระเด็นทำอันตรายแก่คนงานได้
11. ขณะผลิตห่อนชุง ใช้มือ握ร่องไว้ด้านล่างห่อนชุงทำให้ห่อนชุงหัก กระแทกมือหรือนิ้วนิ้วมือได้
12. โขนไม้แผ่นที่ผ่านการเลื่อยแล้วไปไว้ยังกองไม้ เพื่อรอแยกไม้ตามขนาดโดยขาดความระวางน้ำหนัก ทำให้ไม้กระแทก หัก คนงานเรียงไม้ได้

13. เมื่อไม่ที่ใช้ประกบใบเดียวให้อยู่ในแนว (ตะเกียง) มีเศษไม้อุดตัน ทำการเชี่ยงไม้อุดตันโดยไม่ได้หดเดินเครื่องเดียว อาจทำให้มือหรือนิ้วมือถูกบาดหรือตัดจากใบเดียวได้

14. ขณะเดือยไม้ เมื่อมีสีของพิคปิดของเครื่องเดียว เช่น เสียงใบเดียวแตก ไม่ได้ปิดเครื่องเพื่อตรวจสอบความพิคปิด อาจทำให้สายพานเกิดการขาดและบาด ตัด กระแทกคนงานได้

15. คนส่งไม้ (นายม้า) ৎคนรับไม้ (หางม้า) ที่แต่งตัวหัวหมู ๆ หรือรุ่มร่าม เช่น สวมเสื้อขาวແล้าบปล่อยชายเสื้อ ไม่ได้รับผนห่อไส่หนาคดถุงผนในกรณีที่ผู้มา ตรวจสอบเครื่องประดับธุรกิจ อาจทำให้ชายเสื้อ ผนห่อเครื่องประดับพันในถุงกลังบนโต๊ะเดือยและเกิดอุบัติเหตุจากการถูกตัด บาด กระแทกอวัยวะต่าง ๆ ได้

16. การดื่มน้ำหรือของมึนเมาก่อนหรือขณะทำงานเดือยไม้ อาจทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง

17. การสูบบุหรี่ขณะทำงาน ทำให้ไม่มีสมาธิในการทำงาน

18. การกินยาลดคันน้ำมูกหรือยาแก้แพ้ ทำให้เกิดการง่วง ซึม อาจเกิดอุบัติเหตุได้

19. การหยอดสักกับเพื่อนขณะทำงาน ทำให้ขาดความระมัดระวัง อาจเกิดอุบัติเหตุได้

20. เมย์ไม้ เศษพื้นเดือยที่หัก กระเด็นเข้าตาเนื่องจากคนงานไม่ได้สวมแว่นตาหรือกระบังหน้าเพื่อป้องกัน

21. เสียงไม้หรือเศษวัสดุที่ฟังอยู่ในเนื้อไม้อาจบาดมือ นิ้วมือหรืออวัยวะส่วนอื่นได้ เนื่องจากไม่ได้สวมถุงมือป้องกัน

22. ท่อนชุด ไม้ย่างพาราแพร่งหรือวัสดุอื่น ๆ หล่นทับ กระแทก เท้าคนงาน เนื่องจากคนงานส่วนรองเท้าแตะหรือไม่ส่วนรองเท้า

จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมเสียงจากกระบวนการเดือยไม้มากมายที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานได้ แต่ยังไร์ก็ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมและถูกวิธี เป็นวิธีการหนึ่งซึ่งจะช่วยลดอันตรายจากการเกิดอุบัติเหตุได้

#### อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ในการทำงานเดือยไม้มีสิ่งอันตรายซึ่งอาจเกิดจากพฤติกรรมของคนงาน ความบกพร่องของคนงาน สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งสิ่งอันตรายบางอย่างสามารถป้องกันได้โดยการปฏิบัติพฤติกรรมที่ปลอดภัยของคนงาน การแก้ไขความบกพร่องของเครื่องจักร การปรับปรุงสภาพแวดล้อมแต่ยังไร์ก็ต้องมีอันตรายส่วนหนึ่งซึ่งสามารถป้องกันได้ ด้วยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและสวมใส่ย่างถูกวิธี ซึ่งหลักเกณฑ์สำคัญในการเดือยใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล คือ

1. เลือกให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่เป็นอันตราย ต้องทราบลักษณะงานที่ทำจะเกิดอันตรายอะไรได้บ้าง เช่น สาดหินที่มีฝุ่นละออง ควรเลือกใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกป้องกันฝุ่นให้เหมาะสมกับขนาดของฝุ่น
  2. เป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ผ่านการทดสอบหรือรับรองประสิทธิภาพจากสถาบันหรือองค์การที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย เช่น อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจที่มีหนังสือรับรองประสิทธิภาพจากสถาบันอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแห่งสหรัฐอเมริกา (National Institute for Occupational Safety and Health : NIOSH) เป็นต้น
  3. ขนาดพอดูเหมาะสมกับผู้ใช้ เนื่องจากอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลส่วนใหญ่แล้ว จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่มาจากการคิดค้นและออกแบบมีขนาดที่แตกต่างกัน บางชนิดจะมีขนาดใหญ่โตเกินไปไม่เหมาะสมกับขนาดร่างกายของคนไทย
  4. ประสิทธิภาพสูง ต้องพิจารณาประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถป้องกันอันตรายนั้นได้เป็นอย่างดี
  5. มีน้ำหนักเบาและสวมใส่สบาย เนื่องจากอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต้องใช้สวมใส่เข้าไปในอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งหรือหลังส่วนของร่างกาย ถ้ามีน้ำหนักเบาและสวมใส่สบาย ก็จะทำให้ผู้ใช้งานไม่เกิดความรำคาญ มีความเต็มใจที่จะสวมใส่ญี่ปุ่นได้เป็นเวลานานและมีความรู้สึกไม่ขัดขวางการทำงาน
  6. ใช้ง่ายไม่ยุ่งยาก อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ได้ง่าย ไม่ยุ่งยาก จะทำให้ไม่ต้องใช้เวลาในการฝึกอบรมหรือฝึกปฏิบัติให้กับผู้ใช้งาน ซึ่งสามารถเรียนรู้วิธีการใช้ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งทำให้เกิดความพึงพอใจในการใช้อุปกรณ์ป้องกันนั้น
  7. บำรุงรักษาง่าย เพื่อให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนานและคงประสิทธิภาพในการป้องกันเอาไว้ การบำรุงรักษาควรกระทำได้ง่ายไม่ยุ่งยาก
  8. ทนทาน หาอะไหล่ได้ง่าย ทำด้วยวัสดุที่ทนทาน มีอายุการใช้งานที่ยาวนานและเมื่อมีชำรุดหรืออุปกรณ์ประกอบชำรุดหรือหมดอายุ สามารถหาอะไหล่มาเปลี่ยนได้ง่าย อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการทำงานเลือยก็ได้ไม่ประกอบด้วย
1. แว่นตานิรภัยหรือกรอบบังหน้า (spectacle or face shield)
- แว่นตานิรภัยมีรูปร่างเหมือนแว่นตาทั่ว ๆ ไปจะแตกต่างตรงที่แทนส่วนของแว่นตานิรภัย สามารถหันต่อแรงกระแทก แรงเชิง ได้ดีเป็นพิเศษ นอกจากนี้แว่นตานิรภัยบางรุ่นยังมีกระบังข้างป้องกันเศษศุบคลิว กระเด็นเข้าด้านข้างของแว่นตานิรภัย แว่นตานิรภัยแบ่งเป็น 3 แบบคือ แบบไม่มีกระบังด้านข้างใช้ส่วนป้องกันวัตถุที่กระเด็นเข้ามาด้านหน้าท่านนั้น แบบมีกระบังด้านข้าง เป็นรูปถ้วยชี้ดีดดันกับกรอบแว่น ซึ่งอาจเป็นแบบมีจุดดีให้พับกระบังด้านข้างไปไว้ด้านกลาง

แวนเพื่อให้พับขาแวนเก็บเข้าไปได้ลึกน้อย ใช้ส่วนป้องกันวัตถุที่จะกระเด็นเข้ามาด้านหน้า ด้านซ้าย ด้านบน และด้านล่างของดวงตาและแบบมีกรอบบังด้านซ้ายเป็นแผ่นเรียบขึ้นติดกับขาแวน อย่างมั่นคงเพื่อไม่ให้หลุดออกเมื่อเกิดอุบัติเหตุ ขาแวนสามารถพับเก็บได้ ใช้ส่วนป้องกันวัตถุที่จะกระเด็นเข้ามาด้านหน้าและด้านซ้ายของดวงตา

กรอบหน้า จะเป็นแผ่นใสโค้งครอบใบหน้าเพื่อป้องกันการกระเด็น กรอบแก้วของแข็งหรือแม่กระหังสารเคมีและวัตถุที่มีความร้อน แผงใสครอบใบหน้ามักจะทำด้วยโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate) หรือพลาสติกใสและต้องผ่านการทดสอบตามมาตรฐานมี 3 แบบคือ แบบไม่มีกรอบป้องกันศรีษะด้านหน้า แบบมีกรอบป้องกันศรีษะด้านหน้าและแบบมีกรอบป้องกันศรีษะด้านหน้าและขา

#### 2. ผ้าปิดปากและมูกป้องกันฝุ่น

ผ้าปิดปากและมูกป้องกันฝุ่นเป็นอุปกรณ์ที่ส่วนใหญ่เพื่อจัดหารือรองส่งเจ้อปนในอากาศโดยอาศัยหลักทางฟิสิกส์และเคมี ซึ่งจะช่วยป้องกันอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากสิ่งปนเปื้อนในอากาศ เช่น ฝุ่นจากการเลือยไนซ์ เป็นต้น ส่วนประกอบของผ้าปิดปากและมูกประกอบด้วยด้วยหน้ากากจะทำหน้าที่ในการกรองเศษผง ถนนรั่วมีลักษณะเป็นแผ่นโลหะอ่อนสามารถปรับให้โคงงอได้ตามแนวสันมูกเพื่อกันไม่ให้เศษผงเดินอดเข้าไปตามแนวสันมูกและสายรัดศรีษะจะทำหน้าที่รัดดัวผ้าให้ติดกับใบหน้า

#### 3. ถุงมือป้องกันอันตราย (gloves and mitlens)

ใช้เพื่อป้องกันการขีดข่วนจากวัสดุที่ขรุระหรือของมีคม ป้องกันการบาด เนื่องจากการสูญเสียต้องส่วนให้กระชับกับมือและเหมาะสมกับงาน ถุงมือป้องกันการขีดข่วนจากของมีคมแบ่งได้เป็นแบบถุงมือผ้า ทำจากค้ายถักส่วนกระชับกับมือ ใช้ป้องกันขณะทำงานขับถือวัตถุที่ผิวขรุระหรือของมีคม แบบถุงมือตาข่ายลวด ใช้สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับของมีคมเพื่อใช้ป้องกันการตัดหรือเฉือน โดยทำจากความหรือ stainless stell ที่กันเป็นถุงมือและแบบถุงมือหนัง เป็นถุงมือที่ทำการหันหนังอ่อนนิ่มเหมาะสมสำหรับใช้ยกของและป้องกันการขีดข่วนจากวัสดุ

#### 4. อุปกรณ์ป้องกันเสียง (hearing protection)

เป็นอุปกรณ์ที่ส่วนใหญ่เพื่อลดระดับความดังของเสียงที่จะมากระแทกและแก้วหู ซึ่งเป็นการป้องกันอันตรายที่มีต่อระบบการได้ยินและผลพลอยได้ยังสามารถป้องกันเศษวัสดุที่จะกระเด็นเข้าหูอีกด้วย การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันหูจะต้องมีข้อมูลอื่น ๆ ประกอบ เช่น ระดับความดังและความถี่ของเสียงในบริเวณที่ใช้อุปกรณ์ป้องกันหู ปลั๊กอุดหู (ear plug) เมื่อมีการสูบไส้อ่ายງูก ต้องกระชับพอติดกับห้องหู สามารถลดเสียงได้ประมาณ 15 – 20 เดซิเบล โดยทั่วไปจะทำการซิลโคนชนิดอ่อนนุ่มหรือพลาสติก ส่วนสำคัญคือต้องสนิทแน่นกับห้องหูจึงจะมีประสิทธิภาพในการป้องกันเสียง

## 5. รองเท้าหัวโลหะ

อุปกรณ์ป้องกันเท้ามีไว้สำหรับป้องกันส่วนของเท้า นิ้วเท้าเพื่อไม่ให้สัมผัสกับอันตรายจากการทำงาน เช่น การตอกกระแทก ทับ หนีบ อัด ทิ่ม แทงจากวัสดุต่าง ๆ รวมถึงป้องกันความร้อนและสารเคมี รองเท้าหัวโลหะเป็นแบบที่มีโลหะเสริมอยู่ในหัวรองเท้าเพื่อป้องกันของหนักทับนิ้วเท้า ซึ่งสามารถป้องกันของหนัก 2,500 ปอนด์ กลึงทับหรือของหนัก 50 ปอนด์ที่ตกลงมาในระยะ 18 นิ้ว

พฤติกรรมเสี่ยงในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานเลือยก็มีดังนี้

1. ไม่สวมแวนดาเนอร์กยหรือกระบังหน้าขณะเดือยไม้ อาจทำให้เศษวัสดุหรือเศษไม้กระเด็นเข้าตาหรือใบหน้าได้

2. สวมแวนกันడ็คหรือแวนสายตาเพื่อป้องกันวัสดุกระเด็นใส่บนขณะเดือยไม้ อาจทำให้เศษวัสดุหรือเศษไม้กระเด็นมากระแทกแวนกันడ็คหรือแวนสายตาแตก ทำให้เกิดอันตรายแก่ตัวและใบหน้าได้

3. ไม่ใส่ผ้าปิดปากปิดงูป้องกันฝุ่นขณะเดือยไม้ทำให้สิ่งแปลกปลอม เข่น ฝุ่นผง ขี้เลือย เข้าระบบทางเดินหายใจได้

4. ใช้ผ้าเช็ดหน้าหรือเศษผ้าชนิดอื่นปิดปากและจมูกขณะเดือยไม้ ทำให้สิ่งแปลกปลอมเข่น ฝุ่น ขี้เลือย เข้าระบบทางเดินหายใจได้ เนื่องจากผ้าเช็ดหน้าหรือเศษผ้าชนิดอื่นไม่สามารถกรองฝุ่นผง สิ่งแปลกปลอมได้

5. ไม่สวมถุงมือป้องกันอันตรายขณะเดือยไม้ อาจทำให้นิ้ว มือ ถูกตัด เสื่อน บาด ทิ่ม แทง จากวัสดุมีคมได้

6. สวมถุงมือผ้าชนิดธรรมชาติขณะเดือยไม้ อาจทำให้นิ้ว มือ ถูกตัด เสื่อน บาด ทิ่ม แทง เนื่องจากถุงมือผ้าชนิดธรรมชาติไม่สามารถป้องกันอันตรายจากวัสดุมีคมได้

7. ไม่ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงขณะเดือยไม้ อาจทำให้เกิดอันตรายต่อระบบการได้ยิน

8. ไม่สวมรองเท้าหัวโลหะขณะเดือยไม้ อาจทำให้วัดถูกทับ กระแทก หนีบ เท้า นิ้วเท้าได้

9. ไม่สวมรองเท้าหัวหรือสวมรองเท้าแตะขณะเดือยไม้ อาจทำให้วัดถูกทับ กระแทก หนีบ เท้า นิ้วเท้าได้

จากข้อมูลเบื้องต้นสามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรมเสี่ยงของคนงานเลือยก็มีในโรงงานแปรรูป ไม่ย่างพารา สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกขั้นตอนของการเดือยไม้ ซึ่งพฤติกรรมใด ๆ ก็ตามที่บุคคลกระทำ ต้องเกิดจากสาเหตุหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมนั้น ๆ เช่น กลุ่มสังคม บุคคลที่เป็นแบบอย่าง สถานภาพ ภูมิภาค ขนาดครอบครัวและประเพณี ศาสนา สิ่งแวดล้อม ทัศนคติ การเรียนรู้

## **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน**

สาเหตุหรือปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานนั้น มีได้หลายปัจจัย เช่น ความรู้ ความเชื่อ ทัศนคติ ค่านิยม การเรียนรู้ กลุ่มสังคม ขนบธรรมเนียมประเพณี บุคลิกภาพส่วนบุคคล รวมถึงปัจจัยด้านประชากร แต่อย่างไรก็ตามสาเหตุหรือปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุใด ๆ นั้นได้มีแนวความคิดหรือทฤษฎีมาหลายที่เช่นเดียวกับปัจจัยดังกล่าว แต่กรอบแนวคิดของ PRECEDE FRAMEWORK มีการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมจำแนกเป็น ปัจจัยนำ ปัจจัยอื่อ ปัจจัยเสริม ทำให้สามารถวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมได้ครอบคลุม มิใช่เน้นด้านการให้ความรู้เพื่อแก้ไขเฉพาะปัจจัยนำที่นิยมทำกันในอดีต ดังนั้นในการศึกษาจัชกรังนี้ จึงใช้แนวทางการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานตามกรอบแนวคิดของ PRECEDE FRAMEWORK

### **PRECEDE FRAMEWORK**

ในระยะเวลา 50 ปีที่ผ่านมานักพูดิกรรมศาสตร์และนักสุขศึกษาได้พยายามหาเหตุผลเพื่อมาระบุว่าพฤติกรรมของบุคคลนั้นเกิดขึ้นได้อย่างไร ได้มีการพัฒนาแนวคิด ทฤษฎี และวิธีการทำงาน พูดิกรรมศาสตร์ขึ้นมากมายหลากหลายทฤษฎี ซึ่งพอสรุปตามแนวคิดเรื่องพูดิกรรมได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ ดังนี้ (ระเด่น หัสดี และสรงค์กฤษณ์ ดวงคำสวัสดิ์, 2536)

แนวคิดที่ 1 ปัจจัยภายในตัวบุคคล (intra individual causal assumption) ரากฐานของแนวคิดนี้มาจากสมมติฐานเบื้องต้นว่า สาเหตุของการเกิดพูดิกรรมหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพูดิกรรมมาจากการที่บุคคลนั้นไม่สามารถปรับตัวให้แก่ ความรู้ เอกคติ ความเชื่อ ค่านิยม แรงจูงใจ ความตั้งใจให้พูดิกรรมเป็นต้น

แนวคิดที่ 2 ปัจจัยภายนอกบุคคล (extra individual causal assumption) กลุ่มนี้มีรากฐาน แนวคิดมาจากสมมติฐานที่ว่าพูดิกรรมมาจากการปัจจัยภายนอกตัวบุคคล นักพูดิกรรมศาสตร์กลุ่มนี้สนใจศึกษาปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมและระบบโครงสร้างทางสังคม เช่น ระบบเศรษฐกิจ การศึกษา ศาสนา องค์ประกอบด้านประชากรและถกยนต์ทางภูมิศาสตร์ว่ามีอิทธิพลต่อพูดิกรรมของบุคคลอย่างไร

แนวคิดที่ 3 ปัจจัยหลายปัจจัย (multiple causal assumption) กลุ่มนี้มีรากฐานแนวคิดมาจากสมมติฐานที่ว่า พูดิกรรมของบุคคลนั้นเกิดมาจากการทั้งปัจจัยภายในบุคคลและปัจจัยภายนอกบุคคล โดยมีการนำทฤษฎีทางจิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาสังคม สังคมศาสตร์ ประชารัฐศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เข้ามาประยุกต์ในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาพูดิกรรม

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แนวความคิดที่ 3 คือพูดิกรรมของบุคคลเกิดจากปัจจัยหลายปัจจัย (multiple causal assumption) เป็นแนวทางในการศึกษา โดยนำ PRECEDE

FRAMEWORK เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของกรีนและคณะ (Green et al., 1980)

PRECEDE FRAMEWORK เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพแบบสาปัจจัย (multiple causality assumption) มีสมมติฐานว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากการทั้งปัจจัยภายในบุคคลและปัจจัยภายนอกบุคคล ดังนั้นการดำเนินงานหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องมีการดำเนินการหลาย ๆ ด้านประกอบกันและจะต้องวิเคราะห์ถึงปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมนั้น ๆ ก่อน จึงจะสามารถวางแผนและกำหนดวิธีการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพคำว่า “PRECEDE FRAMEWORK” เป็นคำย่อของข้อความเดิมว่า predisposing, reinforcing, and enabling causes in educational diagnosis and evaluation” ซึ่งหมายถึงกระบวนการของการใช้ปัจจัยด้านปัจจัยนำ ปัจจัยเสริมและปัจจัยอื่น ในการวินิจฉัยและประเมินผลการให้สุขศึกษา เพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นเอง

#### องค์ประกอบของ PRECEDE FRAMEWORK

PRECEDE FRAMEWORK ได้เสนอกระบวนการวินิจฉัยที่ใช้การวิเคราะห์ที่เริ่มจากผล (outcome) ซึ่งในที่นี้หมายถึงสภาวะสุขภาพ ข้อนอกลับไปหาด้านเหตุหรือปัจจัยที่เป็นสาเหตุของปัญหานั้น ๆ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

#### ขั้นตอนของกระบวนการ PRECEDE FRAMEWORK

ขั้นตอนที่ 1 การวินิจฉัยทางสังคม เป็นการพิจารณาและวิเคราะห์คุณภาพชีวิต โดยการประเมินปัญหาต่าง ๆ ของบุคคลหรือชุมชน ซึ่งปัญหาที่ได้มาจะเป็นปัญหาทางสังคมทั้งหมดที่มีผลต่อการเป็นอยู่หรือคุณภาพชีวิตของบุคคล เนื่องจากคุณภาพชีวิตเป็นเป้าหมายสูงสุดของการพัฒนาสุขภาพของประชาชน ปัญหาสังคมต่าง ๆ จะมีผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ในขณะเดียวกันก็มีผลต่อสภาวะทางสุขภาพของประชาชนด้วย

ขั้นตอนที่ 2 การวินิจฉัยทางวิทยาการระบาด เป็นการวิเคราะห์ว่ามีปัญหาสุขภาพที่สำคัญอะไรบ้างในกลุ่มหรือชุมชนที่ศึกษา ซึ่งปัญหาสุขภาพเหล่านี้จะเป็นส่วนหนึ่งของปัญหาสังคม หรือได้รับผลกระทบจากปัญหาสังคม ในขณะเดียวกันปัญหาสุขภาพก็มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตเช่นกัน ข้อมูลทางด้านวิทยาการระบาดจะชี้ให้เห็นถึงการเจ็บป่วย การเกิดโรคและการสูบสูบ ตลอดจนปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยและการกระจายในลักษณะที่เป็นอยู่ การวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพจะช่วยให้ขัดเรื่องสำคัญของปัญหา เพื่อประโยชน์ในการวางแผนดำเนินงาน และการกำหนดวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน ได้อย่างเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 3 การวินิจฉัยทางพฤติกรรม เป็นการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพที่พบจากการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 2 ว่าปัญหาสุขภาพใดที่มีสาเหตุหรือเป็นผลลัพธ์เนื่องมาจากพฤติกรรมและปัญหาใดที่ไม่ได้มีสาเหตุมาจากการพุติกรรม ถึงแม้ว่าในการดำเนินงานสุขศึกษาจะเน้นที่ปัญหา

สุขภาพที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมแต่ก็ควรจะได้พิจารณาถึงสาเหตุต่าง ๆ ที่ไม่ใช่พฤติกรรมควบคู่กันไปด้วย

ขั้นตอนที่ 4 การวินิจฉัยทางการศึกษา เพื่อประเมินสาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพ เป็นการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลกระทำต่อพฤติกรรมสุขภาพ โดยสามารถจำแนกออกเป็น 3 ลักษณะ คือ ปัจจัยนำ (predisposing factors) ปัจจัยอื้อ (enabling factors) และปัจจัยเสริม (reinforcing factors) ขั้นตอนนี้นับว่ามีความสำคัญมากทางด้านสุขศึกษา เนื่องจากผลการวิเคราะห์จะทำให้ทราบว่าปัจจัยนำ ปัจจัยอื้อและปัจจัยเสริมในด้านใดบ้างที่ส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคขัดขวางพฤติกรรมสุขภาพดังกล่าว ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการจัดดำเนินงานสุขศึกษาเพื่อการแก้ไขพฤติกรรมตามต้องการ

4.1 ปัจจัยนำ (predisposing factors) หมายถึง ปัจจัยที่เป็นพื้นฐานและเป็นปัจจัยจูงใจในการแสดงหรือเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล ประกอบด้วย ความรู้ ทัศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม ความตั้งใจในการปฏิบัติ การรับรู้ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นปัจจัยด้านจิตใจของบุคคล (psychological domain) โดยรวมเอาพฤติกรรมด้านความรู้ ความคิดและพฤติกรรมด้านอารมณ์และความรู้สึก (cognitive and affective dimension) หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นลักษณะของบุคคลที่ได้จากการประสบการณ์และการเรียนรู้ นอกเหนือนี้ยังรวมถึงปัจจัยด้านประชากร ได้แก่ สถานภาพทางสังคม เศรษฐกิจ อายุ เพศ ระดับการศึกษา ขนาดของครอบครัว

4.1.1 ความรู้ (knowledge) เป็นปัจจัยนำ ที่สำคัญในการที่ส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรม แต่การเพิ่มความรู้เพียงอย่างเดียวไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเสมอไป จะต้องมีปัจจัยอื่นมาประกอบด้วย

4.1.2 ทัศนคติ (attitude) หมายถึง ความรู้สึกที่ค่อนข้างจะคงที่ของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ เช่น บุคคล วัตถุ การกระทำ ความคิด ซึ่งความรู้สึกจะถูกถ่ายทอดให้กับบุคคลอื่นได้ใน การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

4.1.3 ความเชื่อ (beliefs) คือ ความมั่นใจในสิ่งต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นปรากฏการณ์ หรือวัตถุว่าสิ่งนั้น ๆ เป็นสิ่งที่ถูกต้องเป็นจริงให้ความไว้วางใจเชื่อถือ เช่น แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

4.1.4 ค่านิยม (values) หมายถึง การให้ความสำคัญ ให้ความพอใจในสิ่งต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นไปในทางที่ถูกหรือผิด ดีหรือไม่ดี ขึ้นอยู่กับมุมมองของแต่ละบุคคล ถ้าค่านิยมด้านสุขภาพและค่านิยมของบุคคลก็อาจขัดแย้งกันเอง เช่น ผู้ที่ให้ความสำคัญต่อสุขภาพ แต่ขณะเดียวกันก็พึงพอใจในการสูบบุหรี่ด้วย เป็นต้น

4.1.5 การรับรู้ หมายถึง การที่ร่างกายรับสิ่งต่าง ๆ ที่ผ่านเข้ามาทางประสาท สัมผัสส่วนใดส่วนหนึ่งแล้วตอบสนองเอาสิ่งเหล่านั้นออกมานา การรับรู้เป็นตัวแปรทางจิตสังคมที่

เชื่อว่ามีผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลในการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่โดยมีพื้นฐานจากประสบการณ์และการเรียนรู้ในอดีต

4.1.6 ความตั้งใจในการปฏิบัติ หมายถึง การแสดงออกถึงเจตนาหรือความต้องการที่จะป้องกันอันตรายหรือไม่ป้องกันอันตราย

4.2 ปัจจัยอื่น (enabling factors) เป็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่ช่วยให้บุคคลมีการปฏิบัติกรรมได้ง่ายขึ้น อาจจะเป็นบุคคลหรือองค์กร ประกอบด้วย ทรัพยากรต่าง ๆ ทักษะรวมทั้งความสามารถในการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เช่น การหาได้ง่าย (availability) ความสามารถในการเข้าถึง (accessibility) การมีให้ (affordability) ของสถานบริการสุขภาพและแหล่งทรัพยากรในชุมชนรวมทั้งสิ่งที่ขัดขวางหรือเป็นอุปสรรคในการทำกิจกรรม เช่น ความสะดวกในการคมนาคม ระยะเวลา เวลา กฏหมาย เป็นต้น ซึ่งรวมถึงทักษะใหม่ซึ่งเป็นความสามารถของบุคคลในการแสดง พฤติกรรมสุขภาพ การควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและการเลือกใช้บริการสุขภาพที่เหมาะสม

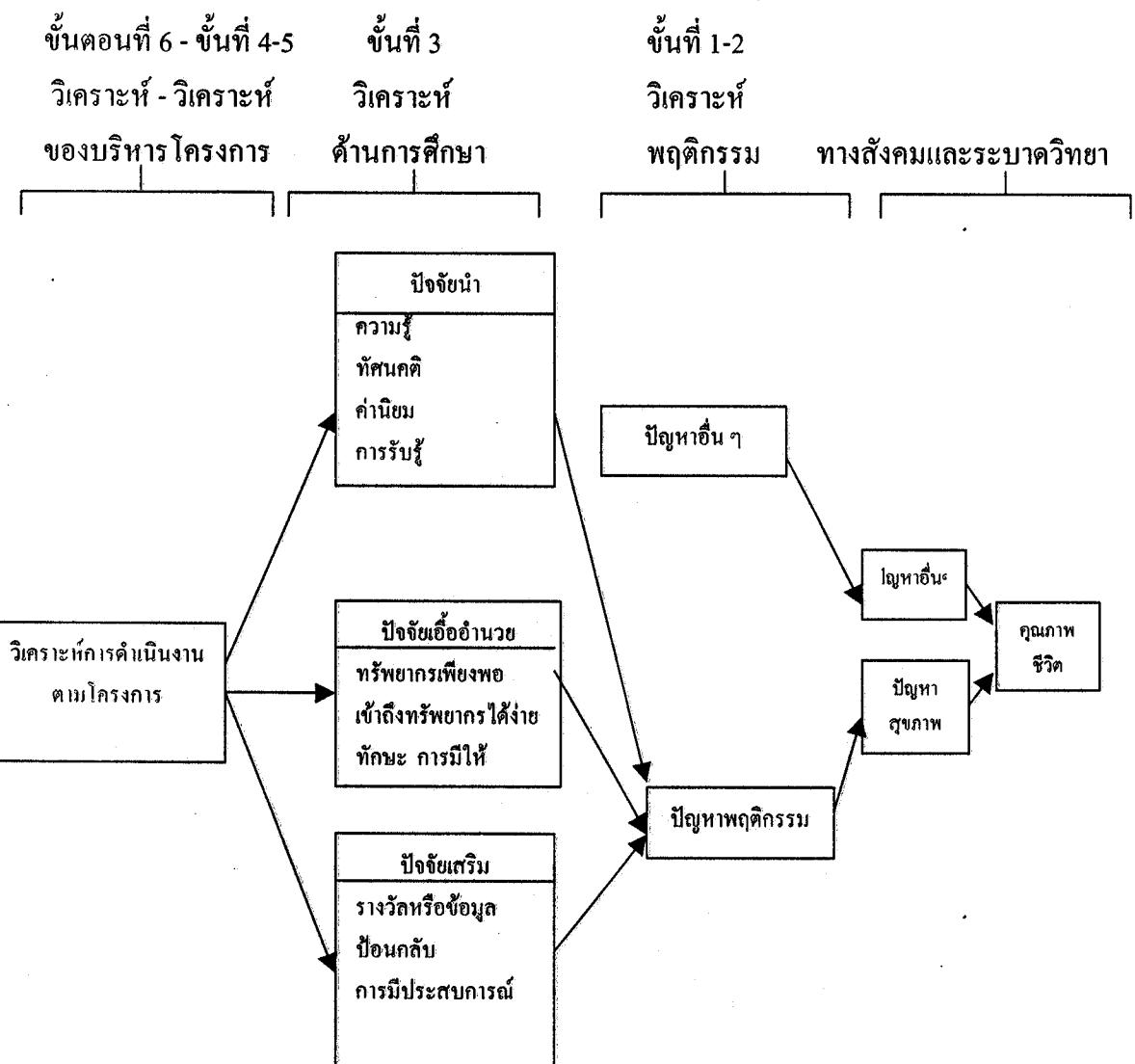
4.3 ปัจจัยเสริม (reinforcing factors) หมายถึง รางวัลหรือข้อมูลบันดาล รวมถึง การมีประสบการณ์ที่ดีจากการปฏิบัติพฤติกรรมที่บุคคลได้รับจากบุคคลอื่น หลังจากที่บุคคลนั้นได้แสดงพฤติกรรมหนึ่ง ๆ แล้ว ซึ่งอาจจะมีทั้งชื่อเสียงสนุนหรือข้อดีของการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ต่อไป ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม อิทธิพลของกลุ่ม (ครอบครัว เพื่อน ครู นายจ้าง ผู้นำชุมชน) และการได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข รวมถึงการมีประสบการณ์ที่ดีจากการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (ความสนใจ การบรรเทาอาการปวด) หรือการมีประสบการณ์ที่ไม่ดีจากการปฏิบัติพฤติกรรมเสี่ยง (การได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน) การได้รับผลตอบแทนที่เป็นสิ่งของ เช่น เงินทอง ของรางวัลหรือไม่ใช่สิ่งของ เช่น การชมเชย การพัฒนาบุคคลิกภาพ การนับถือตนเอง การได้รับ คำแนะนำที่ดีจากบุคคลซึ่งเคยมีประสบการณ์ เป็นต้น

**ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์เลือกกลวิธีทางการศึกษา ภายหลังจากการวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพว่ามีปัจจัยใดบ้างมากน้อยเพียงใดแล้ว ขั้นตอนนี้จะเป็นการวางแผนกำหนดกลวิธีที่เหมาะสมที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยต่าง ๆ ข้างต้น เพื่อนำไปสู่ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ วิธีการทำงานสุขศึกษามีหลายแบบ เช่น การบรรยาย การจัดกิจกรรม การแสดงบทบาทสมมติ การใช้สื่อมวลชนหรือวิธีการจัดองค์กรชุมชนต่าง ๆ ในกระบวนการโครงการสุขศึกษาจำเป็นต้องเลือกวิธีที่ดีและเหมาะสมที่จะสามารถนำไปมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยนำ ปัจจัยอื่นและปัจจัยเสริมตามที่ต้องการ โดยอาจนำวิธีการสุขศึกษาที่เหมาะสมหลัก ๆ วิธีรวมกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด**

**ขั้นตอนที่ 6 การวินิจฉัยทางการบริหาร เป็นการวิเคราะห์เพื่อประเมินปัญหาด้านการบริหารจัดการ ซึ่งจะรวมทั้งการวิเคราะห์ด้านงบประมาณและปัจจัยต่าง ๆ ที่จะมีผลกระทบต่อการ**

ดำเนินโครงการ ขั้นตอนการวินิจฉัยทางการบริหารนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินโครงการให้มีน้อยที่สุดและเพื่อส่งเสริมให้โครงการประสบผลสำเร็จและมีผลกระทบในด้านดีให้มากที่สุด

**ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผลการดำเนินงาน** ขั้นตอนนี้ไม่ได้แสดงไว้ในแผนภูมิของ PRECEDE FRAMEWORK เนื่องจากโดยแท้จริงแล้วการประเมินผลมิได้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการดำเนินงานแต่อย่างใด แต่เป็นส่วนของการดำเนินงานที่สมพسانอยู่ในการดำเนินงานตั้งแต่การวางแผนดำเนินงานแล้ว โดยการกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของการประเมินในแต่ละขั้นตอนอาไว้แต่แรก และต่อเนื่องกันไป ตั้งแต่ก่อนการดำเนินงานจนถึงสุดการดำเนินงานและภายหลังการดำเนินงานด้วย



ภาพที่ 7 PRECEDE FRAMEWORK (Green et al., 1980 )

การนำกรอบแนวคิด PRECEDE FRAMEWORK มาประยุกต์ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ การจัดหมวดหมู่ของตัวแปรด้านนโยบายประยุกต์ในขั้นตอนที่ 4 คือการวินิจฉัยด้านการศึกษาและองค์กร ในด้านปัจจัยนำ ปัจจัยอื่น ปัจจัยเสริม เพื่อศึกษาสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมในขั้นตอนที่ 3 คือการวินิจฉัยด้านพฤติกรรมโดยการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงาน โรงงานแปรรูปไม้ย่างพารา เลือกศึกษาเฉพาะตัวแปรในกลุ่มปัจจัยนำประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและหักคนคดิค่อ การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน กลุ่มปัจจัยอื่นประกอบด้วยการได้รับการอบรมเรื่องการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและการได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลและปัจจัยเสริม ประกอบด้วย ประสบการณ์การทำงานและประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน

### 1. ปัจจัยนำ ได้แก่

#### 1.1 ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

ความรู้ เป็นนามธรรมที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการดัดแปลง ได้แก่ความรู้ ข้อเท็จจริงที่มนุษย์ได้รับจากการศึกษา ศ้นคว้า การสังเกตหรือประสบการณ์ที่ต้องอาศัยเวลาเก็บรวบรวม ไว้ (The lexicon webster dictionary (Encyclopedia edition), 1977) โดยที่มนุษย์สามารถดัดแปลงแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมที่เรียกເօາถິ່ງທີ່ຈໍາອອກມາໃຫ້ປາກງູ ໄກສັງເກດໄດ້ ວັດໄດ້ รวมທີ່ສາມາດຄ່າຍຫອດໃຫ້ບຸກຄລອື່ນຮັບການໄດ້ (กรุณา วรรณคดีอมร, 2544)

ความรู้สามารถเรียนรู้ได้จากประสบการณ์ทางธรรมชาติ ประสบการณ์สังคมหรือประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและความรู้ที่เกิดขึ้นจะนำไปสู่การแสดงออกของพฤติกรรม (ประภาเพ็ญ สรวน, 2537)

จากการศึกษาของสมวิล เมืองพระ (2537) เรื่องการศึกษาพฤติกรรมอนามัยของคนงานในระดับปฏิบัติการเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน: ศึกษาเฉพาะกรณีอุตสาหกรรมการผลิต พลิตกัณฑ์จากโลหะ เครื่องจักรและอุปกรณ์ เขตอุ่นภูมิภาคปะงان จังหวัดยะลา เผรา พบว่า ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอุบัติเหตุจากการทำงานและการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมอนามัยเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ลดลงด้วยกับการศึกษาของ กัญจน พุทธานุรักษ์ (2539) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงานก่อสร้างในจังหวัดราชบุรี พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานมีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและการศึกษาของวรากรณ พรมหมศิริ (2544) เรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงานของหญิงพนักงานทำความสะอาด พยาบาล พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุและโรคจากการทำงานของหญิงพนักงานทำ

ความสะอาด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติดินในการป้องกันอุบัติเหตุและโรคจากการทำงานแต่จากการศึกษาของ พัชรีพร ตวนภูษา (2534) เรื่องการสำรวจความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติของคนงานเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในเขต ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการปฏิบัติของคนงานในด้านการป้องกันอันตรายจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมและการศึกษาของ สุสัณ្ឋ เครือแก้ว (2538) เรื่องการศึกษาความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติในการป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุของคนงานในโรงงานผลิตปลากระป๋องสยาม อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี พบร้า ระดับความรู้ในการป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการปฏิบัติในการป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุของ คนงานในโรงงาน และการศึกษาของ สมชาย รามาศ (2542) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติอย่างปลดปล่อย ของพนักงานในโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยะห้อง พบร้า ความรู้เกี่ยวกับความปลดปล่อยในการทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานอย่างปลดปล่อยของพนักงาน

จากการบททวนวรรณกรรม พบร้า ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานมีความสัมพันธ์และ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเดี่ยวต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ดังนี้ในการศึกษารึนนี้จึงได้นำตัวแปรความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานมาศึกษา

### 1.2 ทัศนคติต่อการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

ทัศนคติเป็นความคิดเห็น ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2537) เกี่ยวกับความเชื่อ ค่านิยม โดยทัศนคติจะแสดงถึงความชอบหรือ ไม่ชอบของบุคคล ซึ่งมีผลต่อการแสดงออกของพฤติกรรม (Ajzen & Fishbein, 1980) ทัศนคติของบุคคลเป็นผลของความรู้สึกทางใจที่กระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมאוןอึย ไปทางใดทางหนึ่ง อรุณ รักษรรณ (2538) studied ถอดคล้องกับคำกล่าวของ บุญธรรม กิจปรีดาธิสุทธิ์ (2540) ที่ว่าทัศนคติเป็นความโน้มเอียงของจิตใจในทางที่ชอบ เห็นด้วย สนับสนุน หรือ ไม่ชอบ ไม่เห็นด้วย ไม่สนับสนุนต่อการกระทำหรือต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

จากการศึกษาของ สมลวิศ เมืองพระ (2537) พบร้า ทัศนคติเกี่ยวกับอุบัติเหตุจากการทำงานและการป้องกันมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมอนามัยเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ถอดคล้องกับการศึกษาของ กาญจนा พุทธานุรักษ์ (2539) พบร้า ทัศนคติต่อการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อพฤติกรรมเดี่ยวต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและการศึกษาของ สมชาย รามาศ (2542) พบร้า พนักงานที่มีทัศนคติเกี่ยวกับความปลดปล่อย ในการทำงานสูง จะมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานอย่างปลดปล่อยสูงด้วยและการศึกษาของกรุณา

วรกัคด้อมร (2544) เรื่องความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า ทัศนคติต่อความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานและการศึกษาของอาจารย์ พระมหาศิริ (2544) พบว่า ทัศนคติต่อการป้องกันอุบัติเหตุและโรคจากการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติดินในการป้องกันอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน แต่จากการศึกษาของ พชรีพร ต้วนถูษา (2534) พบว่า ระดับทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับปฏิบัติของคนงานในด้านการป้องกันอันตรายจากการทำงานและการศึกษาของ สุสัณห์ เครือแก้ว (2538) พบว่า ระดับทัศนคติในการป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการปฏิบัติของคนงานในการป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุ

จากการบททวนวรรณกรรม พบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานมีความสัมพันธ์และไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงได้นำตัวแปรทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานมาศึกษา

## 2. ปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่

### 2.1 การได้รับการอบรมเรื่องการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

การได้รับการอบรมเรื่องการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน คือ การพัฒนาความสามารถ ความรู้ ความเข้าใจหรือความชำนาญของคนงานในการทำงานอย่างถูกวิธีและมีความปลอดภัย เกี่ยวกับขั้นตอนการทำงานหรือกระบวนการการทำงาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน (เวรพงษ์ เหลินจิราธน์ และวิทูรย์ ลินะ โชคดี, 2534) การให้การอบรมหรือการให้การศึกษานี้ สามารถทำได้ทั้งในโรงงานและนอกโรงงาน เมื่อคนงานมีความรู้ ความเข้าใจในงานที่ปฏิบัติ รวมถึงทราบถึงวิธีการทำงานที่ถูกต้องแล้ว โอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (unsafe act) ซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเกิดอุบัติเหตุจะลดลง (เยาวลักษณ์ ตั้งบุญญาศิริ, 2537)

จากการศึกษาของ นิติ ลินธารา (2542) เรื่องความรู้และการปฏิบัติของผู้ใช้แรงงาน เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานในบริษัท ซีพีซี/อาชิ (ประเทศไทย) จำกัด อำเภอแปลงชา จังหวัดยะลา พบว่า การอบรมให้ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติในการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน ลดคลื่นล้องกับการศึกษาของ อาจารย์ พระมหาศิริ (2544) พบว่า การอบรมให้ความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติดินในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงานของหญิงพนักงานทำความสะอาดสถานพยาบาล แต่จากการศึกษาของ กรุณา วรกัคด้อมร (2544) พบว่า นักศึกษาที่มีการเรียนวิชาทางด้านความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานและ

นักศึกษาที่ไม่มีการเรียนวิชาดังกล่าว ไม่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของนักศึกษา

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การได้รับการอบรมเรื่องการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน มีความสัมพันธ์และไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงได้นำตัวแปรการได้รับการอบรมเรื่องการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานมาศึกษา

## 2.2 การได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล คือ อุปกรณ์ที่นำมาสวมใส่บนร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่งหรือหลายส่วนของบุคคลนั้น โดยมีจุดประสงค์ที่จะป้องกันอวัยวะส่วนนั้นของร่างกายไม่ให้ได้รับอันตรายจากสิ่งต่างๆ ในการทำงาน (พิรชัย นิมนานุก, 2538) ซึ่งการได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ จากเจ้าของโรงงานจะเป็นการช่วยสนับสนุนให้คนงานมีการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างต่อเนื่อง

จากการศึกษาของ ศรินดา งชาญสิทธิ์ (2542) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันอันตรายและการได้รับอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของคนงานในโรงงานผลิตสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า เครื่องมือ อุปกรณ์ที่โรงงานจัดไว้ให้เพื่อป้องกันอันตรายตามการรับรู้ของคนงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันอันตรายแต่จากการศึกษาของ นฤมล เกตุทิม (2542) เรื่องปัจจัยและผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน พนวจ สาเหตุทางอ้อมที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานคือสถานประกอบการ ไม่มีการจัดเตรียมเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ให้

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์และไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงได้นำตัวแปรการได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมาศึกษา

## 3. ปัจจัยเสริม ได้แก่

### 3.1 ประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์การทำงานเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงาน ผู้ที่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานน้อย มีประสบการณ์น้อย เกิดความไม่มั่นใจในการปฏิบัติงานหรือเกิดความไม่มั่นใจในการปฏิบัติการป้องกัน บริม (Brim, 1975 ถอดใจใน นฤมล เกตุทิม, 2542) กล่าวว่า บุคคลที่สูงวัยขึ้นจะมีประสบการณ์ในการทำงานมาก จึงสามารถนำประสบการณ์ใหม่ ๆ มาสังเคราะห์ให้เข้ากับประสบการณ์เดิม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้หรือปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้น ประสบการณ์ของบุคคลจะช่วยในการแปลความ ซึ่งท่านบุคคลไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน บุคคลจะไม่

สามารถรับรู้ได้ว่าสิ่งเร้าที่มาสัมผัสมีความหมายอย่างไร ดังนั้นประสบการณ์การทำงาน จึงมีผลต่อ การแสดงออกของพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

การศึกษาของ นันทนนิตย์ ยิ่ววานา (2526) เรื่องความรู้ ความคิดเห็นและการปฏิบัติ ใน การป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของถูกจ้างหญิง โรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ พบร่วม ประสบ การณ์ในการทำงานในโรงงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้ด้านการป้องกันอันตรายส่วน บุคคลและพบว่าคนงานหญิงที่มีประสบการณ์ในโรงงาน 5 – 9 ปี จะมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง ดังมากกว่าคนงานหญิงที่มีประสบการณ์ในโรงงาน 1 - 4 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ วรารณ์ พรหมศิริ (2544) พบร่วม ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานของหญิงพนักงานทำความสะอาดมีความสัมพันธ์กับ การปฏิบัติตนในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงานแต่จากการศึกษาของ สม犹วิล เมืองพระ (2537) พบร่วม ระยะเวลาการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมอนามัยเกี่ยวกับการ ป้องกันอันตรายจากการทำงานและการศึกษาของ กานุจนา พุทธานุรักษ์ (2539) พบร่วม อายุ การทำงานของคนงานก่อสร้างไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการ ทำงานและการศึกษาของ สมชาย รามาด (2542) พบร่วม พนักงานที่มีอายุงานสูงไม่มีความ สัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานอย่างปลดภัยของพนักงานและการศึกษาของ โภวิทย์ บุญมีพงศ์ (2541) เรื่องการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคและแรงสนับสนุนทางสังคมใน การส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงานในสถานประกอบการ การ พลิต พลิตกัณฑ์จากโลหะ เครื่องจักรและอุปกรณ์ จังหวัดสมุทรปราการ พบร่วม ประสบการณ์การ ทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน

จากการทบทวนวรรณกรรม พบร่วม ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์และ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ดังนั้นในการศึกษารั้งนี้ จึงได้นำตัวแปร ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งงานบังชุบันมาศึกษา

### 3.2 ประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน

ประสบการณ์เป็นการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้บุคคลมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนใหม่หรือแตกต่าง ไปจากเดิมได้โดยง่าย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ได้รับว่าทำให้เกิดความพอใจหรือไม่พอใจ ถ้าหากทำให้พอใจจะกระตุนให้บุคคลกระทำการพฤติกรรมนั้นซ้ำ แต่ถ้าหากทำให้เกิดความไม่พอใจ จะทำให้บุคคลหลีกหนีพฤติกรรมนั้น ประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงาน โรงงานแปรรูป ไม่ย่างพารา ทำให้คนงานเกิดความเบื่อป่วย ความกลัว การสูญเสียทางเศรษฐกิจ จึงเกิดการเรียนรู้ ระมัดระวังในการปฏิบัติตัวเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำอีก ส่งผลให้พฤติกรรมใน การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุดีขึ้น ประสบการณ์ในอดีตของบุคคลซึ่งมีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติ ตัวเพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีขึ้น (Cobb, 1966)

การศึกษาของ สัญลักษณ์ โอบอ้อม (2539) เรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตาม หลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในโรงพยาบาล สังกัด กรมแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขแต่จากการศึกษาของ กาญจนा พุทธานุรักษ์ (2539) พบว่า ประสบการณ์ การได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการ ทำงานของคนงานก่อสร้างและจากการศึกษาของ สมชาย ระมาศ (2542) พบว่า การได้รับ อุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และจากการศึกษาของ วรารณ์ พรหมศิริ (2544) พบว่า ประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุจากการ ทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและโรคจากการ ทำงาน

จากการบททวนวรรณกรรม พบว่า ประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน มีความสัมพันธ์และ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ดังนี้ ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้นำตัวแปรประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานมาศึกษา

จากการบททวนวรรณกรรมและงานวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยจึงคาดว่า ความรู้เกี่ยวกับการ ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ทัศนคติต่อการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน การได้รับการ อบรมเรื่องการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน การได้รับการสนับสนุน อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ประสบการณ์การทำงานและประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุ จากการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน