# บทที่ 4

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้สารเคมีและปัญหาสุขภาพในผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วงในชุมชนตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2549 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2550 รวบรวมโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอโดยการบรรยายประกอบตาราง ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วง

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้สารเคมีในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วง

ส่วนที่ 3 ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีของผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วง

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการวิจัยเป็นผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วงในขั้นตอนตกแต่งทำสีในชุมชนตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนทั้งสิ้น 324 ราย ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่นำเสนอเป็นข้อมูลในส่วนของข้อมูลส่วนบุคคลและการประกอบอาชีพแสดงในตารางที่ 4-1 ถึง 4-6 โดยที่ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ปัญหาสุขภาพทั่วไป พฤติกรรมสุขภาพทั่วไป ประสบการณ์การทำงาน และลักษณะการประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-1

*จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=324)*

| ข้อมูล | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| เพศ | | |
| หญิง | 208 | 64.19 |
| ชาย | 116 | 35.81 |
| อายุ (ปี) | | |
| $\leq$ 19 | 6 | 1.85 |
| 20 – 39 | 109 | 33.64 |
| 40 – 59 | 202 | 62.35 |
| $\geq$ 60 | 7 | 2.16 |
| พิสัย=18-61 | | |
| $\overline{X}$ (SD) = 42.14 (10.71) | | |
| สถานภาพสมรส | | |
| คู่ | 232 | 71.60 |
| โสด | 60 | 18.52 |
| หม้าย/หย่า | 32 | 9.88 |
| ระดับการศึกษา | | |
| ไม่ได้ศึกษา | 33 | 10.19 |
| ประถมศึกษา | 211 | 65.12 |
| มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) | 53 | 16.36 |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) | 20 | 6.17 |
| ประกาศวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรืออนุปริญญา | 7 | 2.16 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

| ข้อมูล | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท) | | |
| ≤ 3,000 | 116 | 35.80 |
| 3,001-6,000 | 186 | 57.41 |
| ≥ 6,001 | 22 | 6.79 |
| พิสัย=1,800 – 20,000 | | |
| $\overline{X}$ (SD)=4,058.02 (2,498.27) | | |
| Median = 3,600 | | |
| ความพอเพียงของรายได้ | | |
| พอเพียงเหลือเก็บ | 114 | 35.19 |
| พอเพียงไม่เหลือเก็บ | 169 | 52.16 |
| ไม่พอเพียง | 41 | 12.65 |

ตารางที่ 4-1 แสดงให้เห็นว่า ร้อยละ 64.19 ของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ส่วนอีกร้อยละ 35.81 เป็นเพศชาย กลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วง 18-61 ปี (อายุเฉลี่ย 42.14 ปี S.D. =10.71) โดยร้อยละ 62.35 และ 33.64 ของกลุ่มตัวอย่าง มีอายุอยู่ในช่วง 40 – 59 ปี และ 20 – 39 ปี ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 71.60 มีสถานภาพสมรสคู่ มีเพียงร้อยละ 18.52 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรสโสด ในด้านการศึกษาประมาณสองในสามของกลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับประถมศึกษา และร้อยละ 10.19 ของกลุ่มตัวอย่างไม่ได้ศึกษา ส่วนรายได้เฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างต่อเดือนอยู่ในช่วง 1,800 – 20,000 บาท (เฉลี่ย 4,058.02 บาท S.D. = 2,498.27) โดยกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 57.41) มีรายได้ประมาณ 3,001 - 6,000 บาท และร้อยละ 35.80 ของกลุ่มตัวอย่างมีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,000 บาท มีเพียงร้อยละ 6.79 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้มากกว่าหรือเท่ากับ 6,001 บาทส่วนความพอเพียงของรายได้ จำนวนประมาณครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 52.16) มีรายได้พอเพียงไม่เหลือเก็บ ส่วนอีกร้อยละ 12.65 ของกลุ่มตัวอย่างมีรายได้ไม่พอเพียง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-2

*จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัญหาสุขภาพทั่วไป (n=324)*

| ปัญหาสุขภาพทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| โรคประจำตัว | | |
| ไม่มี | 271 | 83.64 |
| มี | 53 | 16.36 |
| โรคความดันโลหิตสูง | 24 | 45.28 |
| โรคเบาหวาน | 16 | 30.19 |
| โรคภูมิแพ้ | 9 | 16.98 |
| โรคโลหิตจาง | 4 | 7.55 |
| ความเครียด | | |
| ไม่มี | 93 | 28.70 |
| มี | 231 | 71.30 |
| สาเหตุของความเครียด | | |
| เงิน | 125 | 54.11 |
| ครอบครัว | 72 | 31.17 |
| งาน | 17 | 7.36 |
| สุขภาพ | 17 | 7.36 |
| ระดับของความเครียด | | |
| ต่ำ | 93 | 40.26 |
| ปานกลาง | 133 | 53.58 |
| สูง | 5 | 2.16 |

จากตารางที่ 4-2 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 83.64 ไม่มีโรคประจำตัว ในขณะที่ร้อยละ 16.39 มีโรคประจำตัว โดยในกลุ่มนี้เป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 45.28) โรคเบาหวาน (ร้อยละ 30.19) โรคภูมิแพ้ (ร้อยละ 16.98) และโรคโลหิตจาง (ร้อยละ 7.55) ในด้านความเครียด กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 71.30 มีความเครียด โดยในจำนวนนี้ระบุสาเหตุของความเครียดว่าเกิดจากเรื่องการเงิน (ร้อยละ 54.11) และครอบครัว (ร้อยละ 31.17) และร้อยละ 7.36 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีความเครียดระบุว่ามีสาเหตุเกิดจากงานและสุขภาพในจำนวนเท่ากัน ประมาณครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างที่มีความเครียด (ร้อยละ 53.58) มีระดับความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-3

*จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรมสุขภาพ (n=324)*

| พฤติกรรมสุขภาพ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ยาที่รับประทานเป็นประจำ | | |
| ไม่มี | 280 | 86.42 |
| มี | 44 | 13.58 |
| ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง | 24 | 54.55 |
| ยารักษาโรคเบาหวาน | 15 | 34.09 |
| ยาวิตามิน | 4 | 9.09 |
| ยานอนหลับ | 1 | 2.27 |
| การสูบบุหรี่ | | |
| ไม่สูบ | 279 | 86.11 |
| สูบ | 45 | 13.89 |
| ปริมาณการสูบบุหรี่ต่อวัน (มวน) | | |
| 1 -5 | 32 | 71.11 |
| 6 -10 | 12 | 26.67 |
| > 10 | 1 | 2.22 |
| การดื่มสุรา | | |
| ไม่ดื่ม | 217 | 66.98 |
| ดื่ม | 107 | 33.02 |
| ปริมาณการดื่มสุราต่อวัน (แก้ว) | | |
| 1 -5 | 104 | 97.20 |
| 6 -10 | 3 | 2.80 |
| การไปรับการตรวจสุขภาพ | | |
| ไม่เคย | 94 | 29.01 |
| เคย * *(n=320)* | 230 | 71.99 |
| เมื่อเจ็บป่วย | 226 | 70.66 |
| ตรวจสุขภาพประจำปี | 94 | 29.34 |

*หมายเหตุ.* * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-3 แสดงข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 13.58 มียาที่รับประทานเป็นประจำ โดยในจำนวนนี้พบว่าเป็นยารักษาโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 54.55) และยารักษาโรคเบาหวาน (ร้อยละ 34.09) ในด้านพฤติกรรมการสูบบุหรี่ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 86.11 ไม่สูบบุหรี่ ในขณะที่ร้อยละ 13.89 สูบบุหรี่ โดยในจำนวนนี้มีร้อยละ 71.11 ที่สูบประมาณ 1–5 มวนต่อวัน ส่วนพฤติกรรมการดื่มสุรา พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 66.98 ที่ไม่ดื่มสุรา ในขณะที่ร้อยละ 33.02 มีการดื่มสุรา โดยในจำนวนนี้ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97.20) ดื่มสุราจำนวนประมาณ 1–5 แก้วต่อวัน สำหรับการตรวจสุขภาพ พบว่า ร้อยละ 71.99 ของกลุ่มตัวอย่างเคยไปรับการตรวจสุขภาพ โดยร้อยละ 70.66 และ 29.34 ของกลุ่มตัวอย่างไปรับการตรวจสุขภาพเมื่อเจ็บป่วยและเพื่อตรวจสุขภาพประจำปี ตามลำดับ

ตารางที่ 4-4

*จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพและความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้สารเคมีในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา (n=324)*

| การได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพและความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้สารเคมี | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ไม่เคย | 40 | 12.35 |
| เคย | 284 | 87.65 |
| แหล่งข้อมูล*(n=719) | | |
| โทรทัศน์ | 232 | 32.27 |
| วิทยุ | 100 | 13.91 |
| สิ่งตีพิมพ์ | 83 | 11.54 |
| อินเตอร์เนต | 15 | 2.09 |
| บุคคลในครอบครัว | 170 | 23.64 |
| เพื่อน | 60 | 8.34 |
| เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/บุคลากรทางการแพทย์ | 55 | 7.65 |
| นายจ้าง | 4 | 0.56 |

*หมายเหตุ.* * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากตารางที่ 4-4 พบว่าในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.65) ได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพและความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้สารเคมี โดยในจำนวนนี้ได้รับข้อมูลข่าวสารจากโทรทัศน์ (ร้อยละ 32.27) บุคคลในครอบครัว (ร้อยละ 23.64) วิทยุ (ร้อยละ 13.91) และสิ่งตีพิมพ์ (ร้อยละ 11.54)

ตารางที่ 4-5

*จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสบการณ์การทำงานในอดีตที่มีการสัมผัสสารเคมี (n=324)*

| ประสบการณ์การทำงานในอดีตที่มีการสัมผัสสารเคมี | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ไม่เคย | 269 | 83.02 |
| เคย* | 55 | 16.98 |
| ระยะเวลาการทำงาน (ปี) | | |
| < 10 | 24 | 43.64 |
| 10 – 19 | 22 | 40.00 |
| ≥ 20 | 9 | 16.36 |
| พิสัย= 2 – 25 | | |
| $\overline{X}$ (SD)=10.02(5.78) | | |
| Median = 10.00 | | |

*หมายเหตุ.* * อาชีพทำนา

จากตารางที่ 4-5 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.02) ไม่เคยมีประสบการณ์การทำงานในอดีตที่มีการสัมผัสสารเคมี มีเพียงร้อยละ 16.98 ของกลุ่มตัวอย่างเท่านั้นที่มีประสบการณ์การทำงานในอดีตที่มีการสัมผัสสารเคมี โดยระบุว่าประกอบอาชีพทำนาทั้งหมด ในจำนวนนี้มีระยะเวลาการทำงานอยู่ในช่วง 2-25 ปี (ระยะเวลาเฉลี่ย 10.02 ปี) โดยร้อยละ 43.64 และร้อยละ 40.00 ของกลุ่มตัวอย่าง มีระยะเวลาการทำงานน้อยกว่า 10 ปี และ 10 – 19 ปี ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-6

*จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะการประกอบอาชีพในปัจจุบัน (n=324)*

| การประกอบอาชีพในปัจจุบัน | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ลักษณะการทำงาน | | |
| ตกแต่งทำสี | 249 | 76.85 |
| ตกแต่งทำสีร่วมกับกลึงขึ้นรูป | 27 | 8.33 |
| ตกแต่งทำสีร่วมกับเจียรขัด | 45 | 13.89 |
| ตกแต่งทำสีร่วมกับกลึงขึ้นรูปและเจียรขัด | 3 | 0.93 |
| ประเภทของสารเคมีที่ใช้ | | |
| สารเคลือบผิว | 197 | 60.80 |
| สี สารตัวทำละลาย และสารเคลือบผิว | 69 | 21.30 |
| สี และสารตัวทำละลาย | 39 | 12.04 |
| สารตัวทำละลาย และสารเคลือบผิว | 11 | 3.39 |
| สี | 8 | 2.47 |
| ระยะเวลาการทำงาน (ปี) | | |
| < 5 | 198 | 61.11 |
| 5-9 | 73 | 22.53 |
| 10-14 | 49 | 15.12 |
| ≥15 | 4 | 1.24 |
| พิสัย=1-15 | | |
| $\bar{X}$ (SD)=4.68 (3.27) | | |
| ลักษณะการจ้างงาน | | |
| รับจ้างผู้อื่น | 253 | 78.09 |
| ประกอบกิจการของตนเอง | 35 | 10.80 |
| ประกอบกิจการของตนเองและรับจ้างผู้อื่น | 36 | 11.11 |
| จำนวนชั่วโมงการทำงานต่อวัน (ชั่วโมง) | | |
| 8 | 303 | 93.52 |
| 9 | 21 | 6.48 |
| พิสัย=8-9 | | |
| $\bar{X}$ (SD)=8.06 (0.25) | | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-6 (ต่อ)

| การประกอบอาชีพในปัจจุบัน | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| จำนวนชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ (ชั่วโมง) | | |
| ≤ 48 | 270 | 83.33 |
| > 48 | 54 | 16.67 |
| พิสัย=40 - 63 | | |
| $\overline{X}$ (SD)= 48.31 (5.74) | | |
| การประกอบอาชีพเสริมที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมี | | |
| ไม่มี | 290 | 89.51 |
| มี* | 34 | 10.49 |

*หมายเหตุ*. * อาชีพทำนา

ตารางที่ 4-6 แสดงข้อมูลลักษณะการประกอบอาชีพในปัจจุบัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 76.85 ทำงานในขั้นตอนการตกแต่งทำสีเพียงขั้นตอนเดียว และอีกร้อยละ 13.89 ทำงานในขั้นตอนการตกแต่งทำสีร่วมกับการเจียรขัด กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60.80 ใช้สารเคมีประเภทสารเคลือบผิวเพียงอย่างเดียว และอีกร้อยละ 21.30 ใช้ทั้งสี สารตัวทำละลาย และสารเคลือบผิวร่วมกัน ระยะเวลาการทำงานของกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 1-15 ปี (เฉลี่ย 4.68 ปี S.D. = 3.27) โดยร้อยละ 61.11 มีระยะเวลาการทำงานน้อยกว่า 5 ปี และร้อยละ 22.53 มีระยะเวลาการทำงาน 5-9 ปี สำหรับลักษณะการจ้างงาน กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 78.09 มีลักษณะการจ้างงานโดยการรับจ้างผู้อื่น และอีกร้อยละ 11.11 ของกลุ่มตัวอย่างประกอบกิจการของตนเองและรับจ้างผู้อื่น สำหรับชั่วโมงการทำงานต่อวันของกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 8-9 ชั่วโมง (เฉลี่ย 8.06 ชั่วโมง S.D. = 0.25) โดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93.52) มีชั่วโมงการทำงานเท่ากับ 8 ชั่วโมงต่อวัน มีเพียงร้อยละ 6.48 ของกลุ่มตัวอย่างเท่านั้นที่ทำงาน 9 ชั่วโมงต่อวัน เมื่อพิจารณาชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีชั่วโมงการทำงานอยู่ระหว่าง 40 - 63 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉลี่ย 48.31 ชั่วโมง S.D. =5.74) โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 16.67 ทำงานมากกว่า 48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนการประกอบอาชีพเสริมที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมี พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 89.51 ไม่มีการประกอบอาชีพเสริมที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมี ในขณะที่ร้อยละ 10.49 ของกลุ่มตัวอย่างมีการประกอบอาชีพเสริมที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมี โดยทั้งหมดประกอบอาชีพทำนา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้สารเคมีในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วง**

ผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการทำงานในผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วง แสดงในตารางที่ 4-7 ถึง 4-15

ตารางที่ 4-7

*จำนวน ร้อยละ และระดับพฤติกรรมของการใช้สารเคมีในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง (n=324)*

| พฤติกรรมการใช้สารเคมี | ต่ำ | ปานกลาง | สูง | ระดับ |
|---|---|---|---|---|
| | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) | |
| พฤติกรรมโดยรวม | 0 (0.00) | 132 (40.70) | 192 (59.30) | สูง |
| พฤติกรรมรายด้าน | | | | |
| การจัดสถานที่ทำงานและกระบวนการทำงาน | 1 (0.30) | 53 (16.40) | 270 (83.30) | สูง |
| การเลือกชนิดสารเคมี | 0 (0.00) | 44 (13.60) | 280 (86.40) | สูง |
| ขณะใช้สารเคมี | 0 (0.00) | 131 (40.40) | 193 (59.60) | สูง |
| การกำจัดขยะของเสีย | 0 (0.00) | 319 (98.50) | 5 (1.50) | ปานกลาง |
| การจัดเก็บ | 0 (0.00) | 4 (1.20) | 320 (98.80) | สูง |
| การขนส่งเคลื่อนย้าย | 0 (0.00) | 6 (1.90) | 318 (98.10) | สูง |
| การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล | 222 (68.50) | 102 (31.50) | 0 (0.00) | ต่ำ |
| การรักษาสุขวิทยาส่วนบุคคล | 0 (0.00) | 106 (32.70) | 218 (67.30) | สูง |

ตารางที่ 4-7 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 59.30 มีพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับสูง แต่อีกร้อยละ 40.70 ของกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาพฤติกรรมของการใช้สารเคมีในการทำงานรายด้าน พบว่าด้านที่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับสูงด้วยสัดส่วนสูงสุดได้แก่ ด้านการจัดเก็บ (ร้อยละ 98.80) ด้านการขนส่งเคลื่อนย้าย (ร้อยละ 98.10) ด้านการเลือกชนิดสารเคมี (ร้อยละ 86.40) ด้านการจัดสถานที่ทำงานและกระบวนการทำงาน (ร้อยละ 83.30) ด้านการรักษาสุขวิทยาส่วนบุคคล (ร้อยละ 67.30) และด้านขณะใช้สารเคมี (ร้อยละ 59.60) ทั้งนี้ถึงจะมีพฤติกรรมอยู่ในระดับสูงด้วยสัดส่วนสูงสุด แต่ยังพบว่าในด้านการจัดสถานที่ทำงานและกระบวนการทำงาน ยังมีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 16.40 มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง และด้านการเลือกชนิดสารเคมีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 13.60 มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน นอกจากนี้พบถึงร้อยละ 40.40 ของกลุ่มตัวอย่าง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลางในด้านขณะใช้สารเคมี ส่วนด้านการรักษาสุขวิทยาส่วนบุคคล พบว่าประมาณหนึ่งในสาม (ร้อยละ 32.70) ของกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการกำจัดขยะของเสีย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 98.50) มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนร้อยละ 68.50 ที่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำ ส่วนอีกร้อยละ 31.50 มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้พบว่าไม่มีกลุ่มตัวอย่างคนใดเลยที่มีพฤติกรรมด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอยู่ในระดับสูง

ตารางที่ 4-8

*จำนวนและร้อยละของการปฏิบัติพฤติกรรมการใช้สารเคมีด้านการจัดสถานที่ทำงานและกระบวนการทำงาน (n=324)*

| พฤติกรรมการใช้สารเคมีด้านการจัดสถานที่ทำงานและกระบวนการทำงาน | ประจำ | บางครั้ง | ไม่ปฏิบัติ |
|---|---|---|---|
| | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) |
| จัดสถานที่ทำงานให้มีการระบายอากาศ | 306 (94.44) | 18 (5.56) | 0 (0.00) |
| จัดสถานที่ทำงานให้มีการป้องกันหรือลดความร้อน | 305 (94.14) | 16 (4.93) | 3 (0.93) |
| จัดน้ำสะอาดบริเวณที่ทำงาน สำหรับกรณีฉุกเฉิน | 248 (76.54) | 74 (22.84) | 2 (0.62) |
| แยกพื้นที่ออกจากบริเวณที่อยู่อาศัย | 232 (71.60) | 90 (27.78) | 2 (0.62) |
| จัดสรรพื้นที่แยก ออกจากกระบวนการทำงานอื่น | 220 (67.90) | 96 (29.63) | 8 (2.47) |
| จัดสรรพื้นที่วางชิ้นงานที่ทาสีเสร็จแล้วเป็นสัดส่วน | 3 (0.93) | 264 (81.48) | 57 (17.59) |

ตารางที่ 4-8 แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการจัดสถานที่ทำงานและกระบวนการทำงานนั้นเกือบทุกกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเป็นประจำ (ร้อยละ 67.90–94.44) โดยเฉพาะการจัดสถานที่ทำงานให้มีการระบายอากาศ และการจัดสถานที่ทำงานให้มีการป้องกันหรือลดความร้อน มีการปฏิบัติเป็นประจำสูงถึงร้อยละ 94.44 และ 94.14 ตามลำดับ ส่วนในกิจกรรมการจัดสรรพื้นที่วางชิ้นงานที่ทาสีเสร็จแล้วเป็นสัดส่วน พบว่ามีถึงร้อยละ 81.48 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง มีเพียงร้อยละ 0.93 ของกลุ่มตัวอย่างเท่านั้นที่ปฏิบัติเป็นประจำ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-9

*จำนวนและร้อยละของการปฏิบัติพฤติกรรมการใช้สารเคมีด้านการเลือกชนิดสารเคมี (n=324)*

| พฤติกรรมการใช้สารเคมีด้านการเลือกชนิดสารเคมี | ประจำ | บางครั้ง | ไม่ปฏิบัติ |
|---|---|---|---|
| | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) |
| เลือกซื้อสารเคมีเฉพาะที่จำเป็นและเหมาะสม | 307 (94.75) | 17 (5.25) | 0 (0.00) |
| พิจารณาเลือกซื้อสารเคมีที่มีอันตรายน้อยกว่า | 265 (81.79) | 59 (18.21) | 0 (0.00) |
| เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีฉลากชัดเจน | 232 (71.60) | 90 (27.78) | 2 (0.62) |

ตารางที่ 4-9 แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมด้านการเลือกชนิดสารเคมีทุกกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเป็นประจำด้วยสัดส่วนสูงสุด โดยการเลือกซื้อสารเคมีเฉพาะที่จำเป็นและเหมาะสม การเลือกซื้อสารเคมีที่มีอันตรายน้อยกว่า และการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีฉลากชัดเจนมีการปฏิบัติกันเป็นประจำร้อยละ 94.75, 81.79 และ 71.60 ตามลำดับ แต่ทั้งนี้ในกิจกรรมการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีฉลากชัดเจนยังมีประมาณหนึ่งในสี่ของกลุ่มตัวอย่างที่มีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง (ร้อยละ 27.78)

ตารางที่ 4-10

*จำนวนและร้อยละของการปฏิบัติพฤติกรรมขณะใช้สารเคมีในการทำงาน (n=324)*

| พฤติกรรมขณะใช้สารเคมีในการทำงาน | ประจำ | บางครั้ง | ไม่ปฏิบัติ |
|---|---|---|---|
| | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) |
| ใช้มือกวนสีให้เข้ากัน | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 324(100.00) |
| ตรวจสอบการชำรุดของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ใส่สารเคมี | 289 (89.20) | 35 (10.80) | 0 (0.00) |
| อยู่เหนือทิศทางลมเมื่อใช้สารเคมีชนิดสเปรย์ | 277 (85.50) | 47 (14.50) | 0 (0.00) |
| หันหัวฉีดไปด้านใต้ลมเมื่อใช้สารเคมีชนิดสเปรย์ | 277 (85.50) | 47 (14.50) | 0 (0.00) |
| ปฏิบัติตามคำแนะนำในฉลากของสารเคมี | 66 (20.40) | 185 (57.10) | 73 (22.50) |
| แบ่งสารเคมีออกมาใช้ทีละน้อย | 51 (15.74) | 271 (83.64) | 2 (0.62) |
| ชุบสีหรือสารเคลือบผิวแต่พอใช้ | 46 (14.20) | 278 (85.80) | 0 (0.00) |
| อ่านฉลากข้างภาชนะบรรจุสารเคมีก่อนใช้ | 44 (13.58) | 185 (57.10) | 95 (29.32) |
| หงายฉลากขึ้น ขณะเทสารเคมี | 15 (4.63) | 246 (75.93) | 63 (19.44) |
| ปัดแปรงทาสีออกจากตัว | 18 (5.56) | 306 (94.44) | 0 (0.00) |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-10 พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่ใช้มือกวนสีให้เข้ากัน ส่วนกิจกรรมการตรวจสอบการชำรุดของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ใส่สารเคมี การอยู่เหนือทิศทางลมเมื่อใช้สารเคมีชนิดสเปรย์ และการหันหัวฉีดไปด้านใต้ลมเมื่อใช้สารเคมีชนิดสเปรย์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีการปฏิบัติกันเป็นประจำด้วยสัดส่วนสูงสุดเป็นจำนวนร้อยละ 89.20, 85.50 และ 85.50 ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมการอ่านฉลากข้างภาชนะบรรจุสารเคมีก่อนใช้ การปฏิบัติตามคำแนะนำในฉลากของสารเคมี การแบ่งสารเคมีออกมาใช้ทีละน้อย การหงายฉลากขึ้นขณะเทสารเคมี และการปัดแปรงทาสีออกจากตัวการชุบสีหรือสารเคลือบผิวแต่พอใช้ กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง (ร้อยละ 57.10 - 94.44) ทั้งนี้เป็นที่น่าสังเกตว่ามีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีการปฏิบัติเลยในกิจกรรมการอ่านฉลากข้างภาชนะบรรจุสารเคมีก่อนใช้ การปฏิบัติตามคำแนะนำในฉลากของสารเคมี และการหงายฉลากขึ้นขณะเทสารเคมี โดยมีจำนวนร้อยละ 29.32, 22.50 และ19.44 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-11

*จำนวนและร้อยละของการปฏิบัติพฤติกรรมการใช้สารเคมีด้านการกำจัดขยะของเสีย (n=324)*

| พฤติกรรมการใช้สารเคมีด้านการกำจัดขยะของเสีย | ประจำ | บางครั้ง | ไม่ปฏิบัติ |
|---|---|---|---|
| | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) |
| ใช้ทราย/ผ้า/ขี้เลื่อย ช่วยดูดซับสารเคมีที่หกออก | 291 (89.80) | 33 (10.20) | 0 (0.00) |
| จัดเตรียมทราย/ผ้า/ขี้เลื่อย เพื่อใช้ในกรณีเกิดการหกของสารเคมี | 167 (51.54) | 155 (47.84) | 2 (0.62) |
| แยกภาชนะที่ใช้บรรจุสารเคมีที่หมดแล้วออกจากขยะในทั่วไป | 121 (37.35) | 203 (62.65) | 0 (0.00) |
| เตรียมภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อใส่ขยะปนเปื้อนสารเคมี | 52 (16.05) | 253 (78.09) | 19 (5.86) |
| แยกสารเคมีที่เหลือใช้ก่อนทำการกำจัด | 3 (0.93) | 85 (26.23) | 236 (72.84) |
| นำภาชนะที่ใช้บรรจุสารเคมีไปบรรจุของอย่างอื่น | 0 (0.00) | 25 (7.72) | 299 (92.28) |
| ทิ้งขยะที่ปนเปื้อนสารเคมีเหมือนกับขยะอื่นๆทั่วไป | 0 (0.00) | 204 (62.96) | 120 (37.04) |
| กำจัดสารเคมีโดยฝังดินให้ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 30 ม. | 0 (0.00) | 137 (42.28) | 187 (57.72) |
| กำจัดภาชนะบรรจุสารเคมีโดยการฝังกลบดินอย่างมิดชิด | 0 (0.00) | 5 (1.54) | 319 (98.46) |
| ทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมียังบริเวณหน่วยงานที่รับผิดชอบจัด* | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 324(100.00) |

* ในชุมชนไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดสถานที่ทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมี

ตารางที่ 4-11 แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมการใช้ทราย/ผ้า/ขี้เลื่อย ช่วยดูดซับสารเคมีที่หกออก และการจัดเตรียมทราย/ผ้า/ขี้เลื่อย เพื่อใช้ในกรณีเกิดการหกของสารเคมี กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติกันเป็นประจำร้อยละ 89.80 และ 51.54 ตามลำดับ แต่ในกิจกรรมการทิ้งภาชนะบรรจุ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารเคมียังบริเวณหน่วยงานที่รับผิดชอบจัด มีกลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติเลยถึงร้อยละ 100.00 นอกจากนี้ยังมีกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งที่ไม่ปฏิบัติกิจกรรมการกำจัดภาชนะบรรจุสารเคมีโดยการฝังกลบดินอย่างมิดชิด (ร้อยละ98.46) การแยกสารเคมีที่เหลือใช้ก่อนทำการกำจัด (ร้อยละ 72.84) และการกำจัดสารเคมี โดยฝังดินให้ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 30 เมตร (ร้อยละ 57.72)

ตารางที่ 4-12

*จำนวนและร้อยละของการปฏิบัติพฤติกรรมการใช้สารเคมีด้านการจัดเก็บ (n=324)*

| พฤติกรรมการใช้สารเคมีด้านการจัดเก็บ | ประจำ | บางครั้ง | ไม่ปฏิบัติ |
|---|---|---|---|
| | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) |
| เก็บให้ห่างจากจุดกำเนิดไฟหรือวัตถุที่ระเบิดได้ | 324(100.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) |
| เก็บในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี | 324(100.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) |
| เก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด | 324(100.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) |
| เก็บให้ห่างจากเด็กและสัตว์เลี้ยง | 318 (98.15) | 6 (1.85) | 0 (0.00) |
| เก็บแยกจากของใช้ในบ้านหรืออาหาร | 296 (91.36) | 28 (8.64) | 0 (0.00) |
| แยกเก็บสารเคมีแต่ละชนิดโดยมีป้ายบอกชัดเจน | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 324(100.00) |

ตารางที่ 4-12 แสดงให้เห็นว่าในกิจกรรมการเก็บให้ห่างจากจุดกำเนิดไฟหรือวัตถุที่ระเบิดได้ การเก็บในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี และการเก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีการปฏิบัติเป็นประจำและในกิจกรรมการเก็บให้ห่างจากเด็กและสัตว์เลี้ยง และการเก็บแยกจากของใช้ในบ้านหรืออาหาร กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเป็นประจำ โดยมีจำนวนร้อยละ 98.15 และ 91.36 ตามลำดับ แต่กิจกรรมการแยกเก็บสารเคมีแต่ละชนิดโดยมีป้ายบอกชัดเจน มีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ไม่ปฏิบัติกิจกรรมนี้เลย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-13

*จำนวนและร้อยละของการปฏิบัติพฤติกรรมการใช้สารเคมีด้านการขนส่งเคลื่อนย้าย (n=324)*

| พฤติกรรมการใช้สารเคมีด้านการขนส่งเคลื่อนย้าย | ประจำ | บางครั้ง | ไม่ปฏิบัติ |
|---|---|---|---|
| | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) |
| เคลื่อนย้ายสารเคมีด้วยความระมัดระวัง | 324(100.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) |
| เลือกการเดินทางที่มีผิวจราจรดีเมื่อมีการบรรทุกสารเคมี | 315 (97.22) | 7 (2.16) | 2 (0.62) |
| บรรทุกสารเคมี เพื่อป้องกันการหกรด | 292 (90.12) | 32 (9.88) | 0 (0.00) |
| แยกบรรทุกสารเคมีออกจากของอย่างอื่น | 262 (80.86) | 62 (19.14) | 0 (0.00) |

ตารางที่ 4-13 แสดงให้เห็นว่าทุกกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเป็นประจำ (ร้อยละ 80.86 - 100.00) ทั้งนี้ในกิจกรรมการแยกบรรทุกสารเคมีออกจากของอย่างอื่น พบว่ายังมีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 19.14 ที่มีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง

ตารางที่ 4-14

*จำนวนและร้อยละของการปฏิบัติพฤติกรรมการใช้สารเคมีด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (n=324)*

| พฤติกรรมการใช้สารเคมีด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล | ประจำ | บางครั้ง | ไม่ปฏิบัติ |
|---|---|---|---|
| | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) |
| สวมใส่เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว | 138 (42.59) | 174 (53.70) | 12 (3.71) |
| ใส่ถุงมือที่ป้องกันสารเคมีโดยเฉพาะ | 95 (29.32) | 179 (55.25) | 50 (15.43) |
| สวมใส่ผ้ากันเปื้อนที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก | 89 (27.47) | 188 (58.02) | 47 (14.51) |
| ใส่กระบังป้องกันใบหน้า/แว่นครอบตาป้องกันสารเคมี | 0 (0.00) | 2 (0.62) | 322 (99.38) |
| ใส่หน้ากากกรองสารเคมีโดยเฉพาะ* | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 324 (100.00) |
| ใส่รองเท้าป้องกันสารเคมีหรือรองเท้าบู๊ท** | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 324 (100.00) |

*ไม่มีใช้

**มี แต่ไม่ใช้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-14 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่ใส่หน้ากากกรองสารเคมีโดยเฉพาะและใส่รองเท้าป้องกันสารเคมีหรือรองเท้าบู๊ทเลย และร้อยละ 99.38 ของกลุ่มตัวอย่างไม่ใส่กระบังป้องกันใบหน้าหรือแว่นครอบตาป้องกันสารเคมีเลยเช่นกัน ส่วนในกิจกรรมการสวมใส่เสื้อแขนยาวกางเกงขายาว การใส่ถุงมือที่ป้องกันสารเคมีโดยเฉพาะและการสวมใส่ผ้ากันเปื้อนที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก มีกลุ่มตัวอย่างถึงประมาณครึ่งหนึ่งที่ปฏิบัติเป็นบางครั้ง โดยมีร้อยละ 53.70, 55.25, 58.02 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-15

*จำนวนและร้อยละของการปฏิบัติพฤติกรรมการใช้สารเคมีด้านการรักษาสุขวิทยาส่วนบุคคล (n=324)*

| พฤติกรรมการใช้สารเคมีด้านการรักษาสุขวิทยาส่วนบุคคล | ประจำ | บางครั้ง | ไม่ปฏิบัติ |
|---|---|---|---|
| | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) | จำนวน (ร้อยละ) |
| สูบบุหรี่ในขณะทำงาน | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 324 (100.00) |
| วางน้ำดื่มหรืออาหารไว้ในบริเวณที่ทำงาน | 2 (0.62) | 30 (9.26) | 292 (90.12) |
| ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในขณะทำงาน | 0 (0.00) | 76 (23.46) | 248 (76.54) |
| ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำ | 303 (93.52) | 21 (6.48) | 0 (0.00) |
| อาบน้ำ ทำความสะอาดร่างกายหลังเสร็จสิ้นการทำงานทันที | 74 (22.84) | 216 (66.67) | 34 (10.49) |
| แยกทำความสะอาดเสื้อผ้าเปื้อนสารเคมีออกจากเสื้อผ้าปกติ | 71 (21.91) | 224 (69.14) | 29 (8.95) |
| ทำความสะอาดบริเวณที่ทำงานหลังจากเสร็จการทำงาน | 57 (17.59) | 267 (82.41) | 0 (0.00) |
| ทำความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์หลังเสร็จสิ้นการทำงาน | 51 (15.74) | 268 (82.72) | 5 (1.54) |
| ทำความสะอาดเสื้อผ้าหลังเสร็จสิ้นการทำงานทันที | 46 (14.20) | 238 (73.45) | 40 (12.35) |

ตารางที่ 4-15 พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่เคยสูบบุหรี่ในขณะทำงานเลย ส่วนในกิจกรรมการล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93.52) มีการปฏิบัติเป็นประจำ และยังมีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 90.12 และ 76.54 ที่ไม่มีการวางน้ำดื่มหรืออาหารไว้ในบริเวณที่ทำงาน และไม่ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในขณะทำงานตามลำดับ แต่ทั้งนี้พบว่ายังมีบางกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเป็นบางครั้งด้วยสัดส่วนสูงสุด ได้แก่ การอาบน้ำทำความสะอาดร่างกายหลังเสร็จสิ้นการทำงานทันที (ร้อยละ 66.67) การแยกทำความสะอาดเสื้อผ้าเปื้อนสารเคมีออกจากเสื้อผ้าปกติ (ร้อยละ 69.14) การทำความสะอาดบริเวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ที่ทำงานหลังจากเสร็จการทำงาน (ร้อยละ 82.41) การทำความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์หลังเสร็จสิ้นการทำงาน (ร้อยละ 82.72) และทำความสะอาดเสื้อผ้าหลังเสร็จสิ้นการทำงานทันที (ร้อยละ 73.45)

**ส่วนที่ 3 ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี**

ผลการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมาของผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วง แสดงในตารางที่ 4-16 ถึง 4-17

ตารางที่ 4-16

*จำนวนและร้อยละของปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา (n=324)*

| ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีโดยรวม | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ไม่เคย | 37 | 11.40 |
| เคย | 287 | 88.60 |
| ระบบของร่างกายที่เกิดปัญหาสุขภาพ*( *n=774*) | | |
| ปัญหาที่เกิดกับผิวหนัง | 135 | 17.44 |
| ปัญหาที่เกิดกับดวงตา | 195 | 25.19 |
| ปัญหาที่เกิดกับระบบทางเดินหายใจ | 177 | 22.87 |
| ปัญหาที่เกิดกับระบบประสาท | 240 | 31.01 |
| ปัญหาที่เกิดกับระบบย่อยอาหารและขับถ่าย | 27 | 3.49 |

*หมายเหตุ. * เกิดปัญหาสุขภาพได้มากกว่า 1 ระบบของร่างกาย*

ตารางที่ 4-16 แสดงให้เห็นว่า ในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.60) เคยเกิดปัญหาสุขภาพอย่างใดอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีในการทำงาน โดยพบว่ามีปัญหาสุขภาพที่เกิดกับระบบประสาท ดวงตา ระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง และระบบย่อยอาหารและขับถ่าย เป็นจำนวนร้อยละ 31.01, 25.19, 22.87, 17.44 และ 3.49 ตามลำดับ ทั้งนี้พบเพียงร้อยละ 11.40 ของกลุ่มตัวอย่างเท่านั้นที่ไม่เคยเกิดปัญหาสุขภาพใดๆที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีในการทำงานเลย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-17

*จำนวนและร้อยละของปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีของกลุ่มตัวอย่างในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา จำแนกตามอาการที่เกิดขึ้นกับระบบต่างๆของร่างกายที่เกิดปัญหา (n=324)*

| ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี | เคย | | ไม่เคย | |
|---|---|---|---|---|
| | จำนวน | (ร้อยละ) | จำนวน | (ร้อยละ) |
| ปัญหาที่เกิดกับผิวหนัง | | | | |
| คันผิวหนัง | 131 | (40.43) | 193 | (59.57) |
| ผื่นแดง /สิวเม็ดเล็กๆ /ตุ่มมีน้ำ | 58 | (17.90) | 226 | (82.10) |
| แสบไหม้ผิวหนัง | 8 | (2.47) | 316 | (97.53) |
| ผิวหนังแห้งแข็งหรือผิวแตก | 7 | (2.16) | 317 | (97.84) |
| ผิวหนังอักเสบเป็นหนอง | 6 | (1.85) | 318 | (98.15) |
| ปัญหาที่เกิดกับดวงตา | | | | |
| น้ำตาไหล | 185 | (57.10) | 139 | (42.90) |
| ปวด/แสบตา | 92 | (28.40) | 232 | (71.60) |
| มองเห็นไม่ชัด/ ตาพร่ามัว | 29 | (8.95) | 295 | (91.05) |
| ปัญหาที่เกิดกับระบบทางเดินหายใจ | | | | |
| ไอ/จาม | 173 | (53.39) | 151 | (46.61) |
| ปวดแสบ ปวดร้อนในจมูกและลำคอ | 59 | (18.21) | 265 | (81.79) |
| หายใจลำบาก/หอบหืด | 10 | (3.09) | 314 | (96.91) |
| ปัญหาที่เกิดกับระบบประสาท | | | | |
| ปวดศรีษะ | 210 | (64.81) | 114 | (35.19) |
| มึนงงหรือเวียนศรีษะ | 195 | (60.19) | 129 | (39.81) |
| เหนื่อยง่ายกว่าปกติ | 9 | (2.78) | 315 | (97.22) |
| ความจำสั้นลงหรือจำอะไรลำบากขึ้น | 3 | (0.93) | 321 | (99.07) |
| ปัญหาที่เกิดกับระบบย่อยอาหารและขับถ่าย | | | | |
| คลื่นไส้ | 27 | (8.33) | 297 | (91.67) |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-17 แสดงปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีในการทำงานในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมาของกลุ่มตัวอย่าง ในส่วนปัญหาที่เกิดกับผิวหนังพบอาการคันผิวหนัง (ร้อยละ 40.43) ปัญหาที่เกิดกับดวงตา พบอาการน้ำตาไหล (ร้อยละ 57.10) และปัญหาที่เกิดกับระบบทางเดินหายใจ พบอาการไอหรือจาม (ร้อยละ 53.39) และอาการปวดแสบ ปวดร้อนในจมูกและลำคอ (ร้อยละ 18.21) ส่วนปัญหาที่เกิดกับระบบประสาท พบอาการปวดศรีษะ (ร้อยละ 64.8) และมึนงงหรือเวียนศรีษะ (ร้อยละ 60.19) ในขณะที่ปัญหาที่เกิดกับระบบย่อยอาหารและขับถ่ายพบเพียงอาการคลื่นไส้เท่านั้น (ร้อยละ 8.33)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**อภิปรายผลการศึกษา**

ผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีและปัญหาสุขภาพในผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วงในชุมชนตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในประเด็นดังต่อไปนี้

1. พฤติกรรมการใช้สารเคมีในผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วง

การศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีในผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วงในชุมชนตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ได้ศึกษาในประเด็นพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยในการทำงาน โดยผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยโดยรวมอยู่ในระดับสูงด้วยสัดส่วนสูงสุด โดยมีร้อยละ 59.30 (ตารางที่ 4-7) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 64.19 เป็นเพศหญิง (ตารางที่ 4-1) ซึ่งเพศหญิงจะมีแบบแผนชีวิตในการส่งเสริมและดูแลสุขภาพ รวมทั้งมีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยดีกว่าเพศชาย (Muhlenkamp & Sayles, 1986) และอายุ เป็นอีกปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยบุคคลที่มีอายุหรือวุฒิภาวะมากขึ้นย่อมมีการตัดสินใจหาทางเลือกที่ดีกว่า โดยเฉพาะการเลือกมีการปฏิบัติที่ปลอดภัยและเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของตนเอง (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 62.35 มีอายุอยู่ในช่วง 40 – 59 ปี (อายุเฉลี่ย 42.14 ปี) (ตารางที่ 4-1) ถ้าพิจารณาอายุเฉลี่ยพบว่ากลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยผู้ใหญ่ ซึ่งวัยผู้ใหญ่เป็นวัยที่มีวุฒิภาวะทางอารมณ์สูง สามารถพิจารณาและตัดสินใจเรื่องหรือเหตุการณ์ต่างๆได้ดีและรับผิดชอบในการดูแลความปลอดภัยต่อสุขภาพและการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมได้ดีกว่าวัยอื่น (Edelman & Mandle, 2006)

นอกจากนี้ปัจจัยด้านสถานภาพสมรสน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากการศึกษานี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 71.60 มีสถานภาพสมรสคู่ (ตารางที่ 4-1) ซึ่งผู้ที่มีคู่สมรสจะสามารถช่วยเหลือและให้คำแนะนำในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมสุขภาพได้ดีกว่าผู้ที่ไม่มีคู่สมรส (Muhlenkamp & Sayles, 1986) ดังเช่นการศึกษาของ วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล (2541) พบว่าสตรีที่มีสถานภาพสมรสคู่ มีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดีกว่าสตรีที่มีสถานภาพสมรสโสด เป็นต้น นอกจากนี้ปัญหาสุขภาพทั่วไปและพฤติกรรมสุขภาพ เป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องและอาจส่งผลสนับสนุนให้ระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับสูงได้ โดยในการศึกษานี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 83.64 ไม่มีโรคประจำตัว (ตารางที่ 4-2) กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมในสัดส่วนที่สูงที่สุด คือ ไม่มีการรับประทานยาเป็นประจำถึงร้อยละ 86.42 ไม่สูบบุหรี่ร้อยละ 86.11 และไม่ดื่มสุราร้อยละ 66.98 (ตารางที่ 4-3) ซึ่งบุคคลที่ไม่มีโรคประจำตัว ไม่มียาที่รับประทานเป็นประจำ และมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ได้แก่ การไม่เสพสิ่งเสพติด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

และของมึนเมา แสดงว่าบุคคลนั้นมีความสามารถในการดูแลตนเองที่ดีหมาะสม (Orem, 2001) และในการศึกษานี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 71.99 ไปรับการตรวจสุขภาพ โดยตรวจสุขภาพเมื่อเจ็บป่วยร้อยละ 70.66 ส่วนอีกร้อยละ 29.34 เป็นการตรวจสุขภาพประจำปี (ตารางที่ 4-3) แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความใส่ใจต่อภาวะสุขภาพของตนเอง ซึ่งการตรวจสุขภาพเป็นประจำหรือการปรึกษาแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญเมื่อเกิดปัญหาต่อสุขภาพ เป็นพฤติกรรมที่เหมาะสมในการดูแลสุขภาพและป้องกันการเจ็บป่วย (Orem, 2001) ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพทั่วไปที่เหมาะสม นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 87.65 เคยได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพและความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้สารเคมี โดยแหล่งข้อมูลที่ได้รับมากที่สุด คือ โทรทัศน์ (ร้อยละ 32.27) และบุคคลในครอบครัว (ร้อยละ23.64) (ตารางที่ 4-4) ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนจากสังคมในด้านข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพและความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้สารเคมี อีกทั้งยังได้รับการส่งเสริมจากคนใกล้ชิด โดยปัจจัยดังกล่าวสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยได้

ในการศึกษานี้ เป็นไปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ดี จึงทำให้ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมของการใช้สารเคมีในการทำงานโดยรวม มีระดับของพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับสูง ซึ่งเมื่อพิจารณาพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการทำงานรายด้านจึงพบว่าส่วนใหญ่มีระดับของพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับสูง ได้แก่ ด้านการจัดเก็บ (ร้อยละ 98.80) การขนส่งเคลื่อนย้าย (ร้อยละ 98.10) การเลือกชนิดสารเคมี (ร้อยละ 86.40) การจัดสถานที่ทำงานและกระบวนการทำงาน (ร้อยละ 83.30) การรักษาสุขวิทยาส่วนบุคคล (ร้อยละ 67.30) และขณะใช้สารเคมี (ร้อยละ 59.60) (ตารางที่ 4-7) ยกเว้นพฤติกรรมด้านการกำจัดขยะของเสียที่มีระดับของพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 98.50) (ตารางที่ 4-7) และพฤติกรรมด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ซึ่งมีระดับของพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 68.50) (ตารางที่ 4-7)

ดังนั้นพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการทำงานรายด้านที่พบว่ามีระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านการกำจัดขยะของเสีย มีการรวบรวมการศึกษาในสหรัฐอเมริกาพบว่าคนงานที่ตระหนักถึงความสำคัญของการกำจัดขยะของเสียสารเคมีและมีการปฏิบัติที่เหมาะสมนั้น จะทำให้มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสอันตรายของสารเคมีจากการทำงานลดลงได้ (National Institute for Occupational Safety and Health, 2001) ในการศึกษานี้เมื่อพิจารณาการปฏิบัติกิจกรรม พบว่ามีเพียงกิจกรรมการใช้ทราย ผ้า หรือขี้เลื่อย ช่วยดูดซับสารเคมีที่หกออก (ร้อยละ 89.80) และการจัดเตรียมทราย ผ้า หรือขี้เลื่อย เพื่อใช้ในกรณีเกิดการหกของสารเคมี (ร้อยละ 51.54) เท่านั้นที่กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติกันเป็นประจำ (ตารางที่ 4-11)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติที่เหมาะสมเฉพาะเมื่อเกิดเหตุการณ์การหกของสารเคมีบริเวณที่ทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของการจัดการเมื่อมีสารเคมีหกพื้นหรือเปื้อนบริเวณใดๆนั้น วิธีการจัดการที่ถูกต้องและปลอดภัย ได้แก่การใช้ทราย ผ้า หรือขี้เลื่อย เป็นตัวดูดซับสารเคมีที่หกออกให้แห้งก่อน หลังจากนั้นจึงทำการเช็ด ล้างทำความสะอาด และที่สำคัญควรมีการจัดเตรียมทราย ผ้า หรือขี้เลื่อย ไว้ในสถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมีด้วย (วิทยา อยู่สุข, 2544)

ทั้งนี้ผลการศึกษาพบว่ามีกิจกรรมอื่นที่กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม โดยพบว่าร้อยละ 98.46 ของกลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติกิจกรรมการกำจัดภาชนะบรรจุสารเคมีโดยการฝังกลบดินอย่างมิดชิด ร้อยละ 72.84 ของกลุ่มตัวอย่างไม่มีการแยกสารเคมีที่เหลือใช้ก่อนทำการกำจัด และร้อยละ 57.72 ของกลุ่มตัวอย่างไม่กำจัดสารเคมีโดยฝังดินให้ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 30 เมตร ซึ่งการปฏิบัติดังกล่าวเป็นการปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัย เนื่องจากขยะของเสียเคมีไม่สามารถทำลายได้เช่นเดียวกับขยะทั่วไป สารเคมีที่เหลือใช้หรือที่ค้างติดบริเวณภาชนะบรรจุ ยังคงมีคุณสมบัติเฉพาะของสารแต่ละชนิด (Stacey, 1995) และสามารถก่อให้เกิดอันตรายได้หากมีการกำจัดที่ไม่เหมาะสม (ชัยวัฒน์ ต่อสกุลแก้ว และปัญญา เต็มเจริญ, 2545) นอกจากนี้ยังพบว่าการทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมียังบริเวณหน่วยงาน ที่รับผิดชอบจัด มีกลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติเลยถึงร้อยละ 100.00 (ตารางที่ 4-11) แต่ทั้งนี้เนื่องจากในชุมชนไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดสถานที่ทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมี กลุ่มตัวอย่างจึงไม่มีการปฏิบัติกิจกรรมนี้เลย ถึงแม้การศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเคยได้รับการสนับสนุนในด้านข้อมูลข่าวสารในสัดส่วนที่สูง (ร้อยละ 87.65) (ตารางที่ 4-4) เมื่อพิจารณาถึงแหล่งข้อมูลที่มีความหลากหลาย แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าแต่ละแหล่งข้อมูลมีสัดส่วนที่ค่อนข้างต่ำ คือร้อยละ 0.56 ถึง 32.27 เท่านั้น (ตารางที่ 4-4) อาจเป็นไปได้ว่าพื้นที่ในการศึกษาครั้งนี้ไม่มีหน่วยงานที่เข้ามารับผิดชอบให้ความดูแลช่วยเหลือหรือจัดหาแหล่งประโยชน์แก่กลุ่มตัวอย่าง จึงทำให้ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมของการใช้สารเคมีในการทำงานด้านการกำจัดขยะของเสีย มีระดับของพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง

ส่วนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการทำงานรายด้านที่พบว่ามีระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ คือด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ทั้งนี้มีการศึกษาพบว่าการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลช่วยลดความเสี่ยงต่อการรับสัมผัสสารเคมีในการทำงานได้ (Brouwer, Marquart, & Van Hemmen, 2001) ส่วนการศึกษาครั้งนี้พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 68.50 มีพฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำ ส่วนอีกร้อยละ 31.50 มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง (ตารางที่ 4-7) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ รายได้ ซึ่งหากบุคคลมีแหล่งสนับสนุนด้านเศรษฐกิจที่ไม่เพียงพอ จะทำให้เกิดข้อจำกัดในการเลือกปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมได้ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) ในการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 57.41 มีรายได้ต่อบุคคลอยู่ในช่วง 3,001–6,000 บาทต่อเดือน (เฉลี่ย 4,058 บาท) (ตารางที่ 4-1)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เมื่อพิจารณาถึงความพอเพียงของรายได้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 52.16 มีรายได้พอเพียงไม่เหลือเก็บ และร้อยละ 12.65 มีรายได้ไม่พอเพียง (ตารางที่ 4-1) ด้วยเหตุนี้จึงมีความเป็นไปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างอาจไม่มีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมได้ สอดคล้องกับการศึกษาของเบญจา ยอดดำเนิน-แอ็ตติกจ์ (2542) พบว่าภาวะเศรษฐกิจของครอบครัวเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อทิศทางการตัดสินใจแสวงหาสิ่งของเพื่อการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆในการดำรงชีวิต เป็นต้น

นอกจากนี้มีรายงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าความแตกต่างด้านระดับการศึกษาก่อให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมที่แตกต่างกัน (กฤตธีรา เครื่องนันตา, 2548) จากข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 65.12 มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ซึ่งมีการศึกษาที่พบว่าสตรีที่มีการศึกษาระดับสูงกว่าหรือเท่ากับมัธยมศึกษาจะมีพฤติกรรมการป้องกันสุขภาพที่ดีกว่าสตรีที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษา (บุปผา อินต๊ะแก้ว, 2544) ทั้งนี้เนื่องจากบุคคลที่มีการศึกษาสูงกว่าจะมีความสนใจและแสวงหาความรู้หรือแหล่งประโยชน์ได้มากกว่าบุคคลที่ไม่มีการศึกษาหรือมีการศึกษาต่ำกว่า (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) การศึกษาครั้งนี้จึงเป็นได้ว่า รายได้ และการศึกษา เป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการทำงานด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอยู่ในระดับต่ำ สอดคล้องกับแนวคิดของโรเชนสต็อก (Rosenstock, 1974) ที่กล่าวว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาและรายได้ต่ำจะมีการแสวงหาการดูแลสุขภาพหรือการป้องกันโรคต่ำกว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาและรายได้สูง

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาที่ระบุถึงปัญหาของการไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของผู้ใช้แรงงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ พบว่าเนื่องมาจากการขาดความรู้และทักษะในการใช้อุปกรณ์ ขาดความตระหนักในปัญหาที่จะตามมา และไม่เชื่อว่าอุปกรณ์จะสามารถป้องกันอันตรายได้จริง (พวงผกา สุริวรรณ, 2540) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนสุดา ทนันปา (2546) พบว่าปัจจัยเกี่ยวกับค่านิยม ความเคยชิน ความรู้ คำแนะนำ และทักษะในการใช้อุปกรณ์เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในช่างทำเฟอร์นิเจอร์ ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ว่าปัจจัยด้านความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ทักษะการใช้ความตระหนัก ความเชื่อ ค่านิยม และคำแนะนำที่ถูกต้อง มีส่วนเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล แต่เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ทำการศึกษาในปัจจัยต่างๆดังกล่าว ดังนั้นจึงไม่สามารถอภิปรายได้ว่าปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการทำงานด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างนี้

โดยสรุปผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีในผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วง ได้ข้อมูลที่แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมการใช้สารเคมีโดยรวม ผู้ประกอบอาชีพมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับสูง ส่วนพฤติกรรมการใช้สารเคมีรายด้าน พบว่ามีพฤติกรรมอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับสูงในด้านการจัดเก็บ ด้านการขนส่งเคลื่อนย้าย ด้านการเลือก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ชนิดสารเคมี ด้านการจัดสถานที่ทำงานและกระบวนการทำงาน ด้านการรักษาสุขวิทยาส่วนบุคคล และด้านขณะใช้สารเคมี ส่วนด้านการกำจัดขยะของเสีย กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง และด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ลักษณะของพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการทำงาน มีความเกี่ยวข้องกับการได้รับสัมผัสสารเคมี ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพคนทำงาน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจึงเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีได้ ซึ่งจะได้อภิปรายต่อไปนี้

2. ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีในผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วง

การศึกษาปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีในผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วงในชุมชนตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 324 ราย ปัญหาที่พบได้แก่ ปัญหาที่เกิดกับผิวหนัง ปัญหาที่เกิดกับดวงตา ปัญหาที่เกิดกับระบบทางเดินหายใจ ปัญหาที่เกิดกับระบบประสาท และปัญหาที่เกิดกับระบบย่อยอาหารและขับถ่าย ผลการศึกษาอภิปรายได้ดังนี้

2.1 ปัญหาที่เกิดกับผิวหนัง จากการศึกษาพบว่าอาการที่พบบ่อยที่สุด คือ คันผิวหนัง (ร้อยละ 40.43) และรองลงมา คือ ผิวหนังเกิดผื่นแดงหรือสิวเม็ดเล็กๆหรือตุ่มมีน้ำ (ร้อยละ 17.90) (ตารางที่ 4-17) ทั้งนี้อาการดังกล่าวอาจเนื่องมาจากการสัมผัสสารเคมีที่ใช้ในการทำงาน ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 53.70 สวมใส่เสื้อแขนยาวและกางเกงขายาวเป็นบางครั้งเท่านั้น (ตารางที่ 4-14) จึงอาจทำให้เกิดการกระเด็นของสารเคมีที่ใช้มาสัมผัสต่อผิวหนัง ซึ่งการสวมใส่เสื้อแขนยาวและกางเกงขายาวในขณะทำงาน จะสามารถป้องกันการกระเด็นของสารเคมีที่ใช้ในการทำงานได้ (กาญจนา นาถะพินธุและคณะ, 2545) นอกจากนี้พบว่าลักษณะการทำงานของกลุ่มตัวอย่างมีการทำงานโดยใช้แปรงทาสี ซึ่งการปัดแปรงทาสีออกจากตัวขณะทำงานทาสีจะช่วยให้สีไม่ฟุ้งกระจายหรือกระเด็นมาสัมผัสร่างกายของผู้ทำงาน และควรชุบสีทีละน้อยแต่พอใช้เท่านั้น (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2547) ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปัดแปรงทาสีออกจากตัว (ร้อยละ 94.44) และชุบสีหรือสารเคลือบผิวแต่พอใช้ (ร้อยละ 85.80) เป็นบางครั้ง (ตารางที่ 4-10) ดังนั้นการปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวอาจทำให้สารเคมีที่ใช้ในการทำงานสัมผัสผิวหนังของกลุ่มตัวอย่าง และทำให้เกิดอาการดังกล่าวข้างต้นได้ ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างใช้สารเคมีประเภทสี สารตัวทำละลาย และสารเคลือบผิว (ตารางที่ 4-6) โดยสารเหล่านี้มีส่วนประกอบหลักจากสารเคมีชนิดต่างๆ ได้แก่ ตะกั่ว (lead) เบนซีน (benzene) เฮกเซน (hexane) โทลูอีน (toluene) ไซลีน (xylene) และเมธานอล (methanol) (นันทพร บุตรบำรุง และชิงชัย เมธพัฒน์, 2544) ซึ่งสารเคมีชนิดต่างๆ ดังกล่าวนี้เมื่อเกิดการสัมผัสผิวหนังจะทำให้เกิดปฏิกิริยาเฉพาะที่โดยสารเหล่านี้ซึมผ่านผิวหนัง และละลายในชั้นไขมัน จะกระตุ้นให้เกิดการระคายเคือง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

โดยแสดงอาการคันบริเวณผิวหนังที่สัมผัส เกิดผื่นหรือตุ่มลักษณะต่างๆ หากได้รับในปริมาณความเข้มข้นที่มาก ฤทธิ์ของสารจะทำให้ผิวหนังเกิดการกัดกร่อนเกิดการอักเสบ ไหม้ เป็นหนองได้ (Wendel De Joode, Tielemans, Vermeulen, Wegh & Ksomhout, 2005)

ผลการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนข้อค้นพบที่ผ่านมาในอดีตที่พบว่าผู้ประกอบอาชีพช่างไม้และช่างทาสีมักเกิดอาการระคายเคืองผิวหนังจากการสัมผัสสารเคมีโดยแสดงอาการคันผิวหนัง จนถึงขั้นผิวหนังอักเสบได้ (Jane, David, Stephanie, Michael, Alavanja, and Dale, 2004) เช่นเดียวกับรายงานการศึกษาของประทุมา ฤทธิ์โพธิ์ (2547) พบว่า สตรีที่ทำงานแกะสลักไม้หมู่บ้านถวายในขั้นตอนการตกแต่งทำสี มีการสัมผัสสารเคมีในการทำงาน และทำให้เกิดอาการผื่นคันตามผิวหนังร้อยละ 19.2 เป็นต้น

2.2 ปัญหาที่เกิดกับดวงตา อาการที่พบบ่อยในกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาครั้งนี้ คือ น้ำตาไหล (ร้อยละ 57.10) และปวดหรือแสบตา (ร้อยละ 28.40) (ตารางที่ 4-17) ทั้งนี้อาการดังกล่าวอาจเนื่องมาจากการสัมผัสสารเคมีที่ใช้ในการทำงาน โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 99.38 ไม่มีการใส่กระบังป้องกันใบหน้าหรือแว่นครอบตาป้องกันสารเคมีเลย (ตารางที่ 4-14) ซึ่งการสวมใส่กระบังป้องกันใบหน้าหรือแว่นครอบตาขณะทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ช่วยป้องกันการกระเด็นของสารเคมีเข้าตาได้ (วิทยา อยู่สุข, 2544; สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน, 2548) ซึ่งสารเคมีชนิดต่างๆที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการทำงานดังได้กล่าวไปแล้วนั้น เมื่อเกิดสัมผัสดวงตาในลักษณะของการกระเด็น หกรดของสารเคมีโดยตรง จะทำให้เกิดการปวดแสบในตา กระจกตาไหม้หรือขุ่นมัว ตาพร่ามัว มองเห็นไม่ชัด นอกจากนี้สารเคมีที่อยู่ในรูปไอระเหย เมื่อไอระเหยหรือควันของสารเคมีเข้าตา จะเกิดอาการแสบตา น้ำตาไหล ตาแดงได้ (ชัยวัฒน์ ต่อสกุลแก้ว และปัญญา เต็มเจริญ, 2545) ซึ่งจากการศึกษากลุ่มตัวอย่างมีการใช้สารเคมีประเภทสารเคลือบผิวมากที่สุด (ร้อยละ 60.80) (ตารางที่ 4-6) โดยพบว่าชนิดของสารเคลือบผิวที่ใช้ คือ แลกเกอร์ ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นสารละเหย โดยแลกเกอร์ มีส่วนประกอบของสารเคมีหลักได้แก่ เบนซีน และเมทานอล (American Methanol Institute, 1999) ดังนั้นเป็นไปได้ว่าปัญหาที่เกิดกับดวงตาที่พบในกลุ่มตัวอย่างนี้อาจเนื่องมาจากการสัมผัสสารเคมีในการทำงาน

ผลการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนข้อค้นพบที่ผ่านมาในอดีตที่พบว่าการสารเคมีได้แก่ เฮกเซน โทลูอีน ไซลีน และเมธานอล เมื่อเข้าตาจะมีอาการปวดตาและแสบตาได้ (Chen, Chen, Guo, & Mao, 2002) และการศึกษาในสตรีที่ทำงานแกะสลักไม้หมู่บ้านถวายในขั้นตอนการตกแต่งทำสี มีการสัมผัสสารเคมีในการทำงาน ทำให้เกิดอาการระคายเคืองตาร้อยละ 17.4 (ประทุมา ฤทธิ์โพธิ์, 2547) เป็นต้น

2.3 ปัญหาที่เกิดกับระบบทางเดินหายใจ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอาการไอหรือจาม (ร้อยละ 53.39) ปวดแสบ ปวดร้อนในจมูกและลำคอ (ร้อยละ 18.21) และหายใจลำบากหรือ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

หอบหืด (ร้อยละ 3.09) (ตารางที่ 4-17) อาการดังกล่าวอาจเนื่องมาจากการสูดกลิ่น ไอ ควัน ของสารเคมีที่ใช้ในการทำงาน ซึ่งการทำงานที่มีการใช้สารเคมีนั้นควรจัดบริเวณที่ทำงานให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดี และแยกจากบริเวณที่อยู่อาศัย นอกจากนี้ควรแยกพื้นที่วางชิ้นงานที่เสร็จแล้วเป็นสัดส่วน จะช่วยลดปริมาณการสะสมของกลิ่น ไอ ควัน ของสารเคมีได้ (ชัยยุทธ ชวลิตนิธิกุล และสุมาลี ชนะชาญมงคล, 2542; วิทยา อยู่สุข, 2544) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 81.48 จัดสรรพื้นที่วางชิ้นงานที่ทาสีเสร็จแล้วเป็นสัดส่วนเป็นบางครั้งเท่านั้น และมีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 27.78 แยกพื้นที่ออกจากบริเวณที่อยู่อาศัยเป็นบางครั้งเช่นกัน (ตารางที่ 4-8) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่มีการใส่หน้ากากที่ใช้เฉพาะกรองสารเคมี (ตารางที่ 4-14) ซึ่งการใส่หน้ากากที่ใช้เฉพาะกรองสารเคมีจะป้องกันไอระเหยของสารจำพวกนี้ได้ (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2548) ดังนั้นปัญหาที่เกิดกับระบบทางเดินหายใจที่พบในกลุ่มตัวอย่าง อาจเกิดจากการรับสัมผัสสารเคมีเนื่องมาจากการสูดกลิ่น ไอ ควัน ของสารเคมีที่ใช้ในการทำงาน

ซึ่งสารเคมีที่อยู่ในรูปของไอ ควันเมื่อหายใจเข้าไปทำให้เกิดการระคายเคืองเยื่อบุจมูกและทางเดินหายใจส่วนต้น ทำให้เกิดอาการไอ จาม ปวดแสบ ปวดร้อน (Talini, Monteverdi, Benvenuti, Petrozzino, Di Pede, Lemmi, et al., 1998) และสารเคมีที่อนุภาคขนาดเล็กสามารถผ่านเข้าสู่ถุงลมปอด และเกิดการสะสมในปอดทำให้เกิดการอุดกั้นหลอดลมฝอย ส่งผลให้กระบวนการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพ (Kinra, Lewendon, Nelder, Mohan, Hort, Harrison, et al., 2005) และยังทำให้สารเคลือบผิวในปอดลดลงทำให้มีการหดขยายของปอดมีความผิดปกติเกิดทำให้เกิดอาการหายใจลำบากหรือหอบหืดได้ (นันทพร บุตรบำรุง และชิงชัย เมธพัฒน์, 2544)

ผลการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนข้อค้นพบที่ผ่านมาในอดีตที่พบว่าไอระเหยของสารเคมีก่อให้เกิดอาการไอ จาม และส่งเสริมให้เกิดความรุนแรงของโรคหอบหืดเพิ่มขึ้น (Robert, 2004) โดยไอของสารเคมีจะไปกระตุ้นให้ร่างกายเกิดภาวะภูมิไวเกิน (hypersensitivity) คือเมื่อร่างกายได้รับสารเคมีเข้าไป ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย จะทำการจดจำและสร้างภูมิคุ้มกันต่อสารนั้น และเมื่อร่างกายได้รับสารนั้นเข้าไปอีก สารเคมีจะไปจับกับภูมิคุ้มกันซึ่งอยู่บนเม็ดเลือดขาว ทำให้เม็ดเลือดขาวแตกออกและปล่อยสารปฏิกิริยาภูมิแพ้คือสารฮิสตามีน (histamine) ซึ่งฮิสตามีนจะมีผลให้อวัยวะเกิดการบวม อักเสบ เมื่อเกิดในปอดจะแสดงอาการของโรคหอบหืด (Rajan, 2003) โดยเฉพาะในคนที่เป็นโรคภูมิแพ้หรือหอบหืดอยู่แล้ว สารเคมีจะไปกระตุ้นหรือส่งเสริมให้เกิดอาการของโรคหอบหืดได้ (Talini, Monteverdi, Benvenuti, Petrozzino, Di Pede, Lemmi, et al., 1998) เช่นเดียวกับรายงานการศึกษาในประเทศไทยพบว่าภาวะสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมแกะสลักไม้บ้านถวาย มีการเกิดปัญหาในระบบทางเดินหายใจคิดเป็นร้อยละ 30 โดยมีอาการไอ จาม หายใจลำบาก (สุสัณหา ยิ้มแย้มและคณะ, 2547)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.4 ปัญหาที่เกิดกับระบบประสาท พบว่าอาการที่พบบ่อย ได้แก่ ปวดศรีษะ ร้อยละ 64.81 และมึนงงหรือเวียนศรีษะร้อยละ 60.19 (ตารางที่ 4-17) ความเป็นไปได้ของการเกิดปัญหาดังกล่าว อาจเกี่ยวเนื่องกับการได้รับสัมผัสสารเคมีจากการทำงาน โดยการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีการจัดสถานที่ทำงานให้มีการระบายอากาศ และมีการป้องกันหรือลดความร้อนเป็นประจำในสัดส่วนสูงที่สุด แต่การจัดสรรพื้นที่วางชิ้นงานที่ทาสีเสร็จแล้วเป็นสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังมีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง (ตารางที่ 4-8) ซึ่งการจัดสถานที่ทำงานที่เหมาะสมนั้น จะช่วยลดปริมาณสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน และช่วยลดการสัมผัสสารเคมีทางการหายใจได้ (เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์, 2541) โดยเฉพาะสารเคมีที่อยู่ในรูปไอระเหย (Talini, Monteverdi, Benvenuti, Petrozzino, Di Pede, Lemmi, et al., 1998) ดังนั้นหากมีการจัดสถานที่ทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น การสะสมชิ้นงานที่ทาสีไว้ในบริเวณที่ทำงานจนทำให้เกิดการสะสมของกลิ่นและไอระเหยของสารเคมีมากไป (วิทยา อยู่สุข, 2544) ไม่มีการระบายอากาศที่ดี หรือสภาพอากาศร้อนเกินไป จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้มีโอกาสได้รับสารเคมีทางการสูดดมได้

นอกจากนี้การใช้สารเคมีโดยวิธีฉีดพ่นในกลุ่มตัวอย่างนี้ พบว่าร้อยละ 14.50 จะอยู่เหนือทิศทางลมขณะใช้สารเคมีชนิดสเปรย์เป็นบางครั้ง และร้อยละ 14.50 หันหัวฉีดไปด้านใต้ลมเมื่อใช้สารเคมีชนิดสเปรย์เป็นบางครั้ง (ตารางที่ 4-10) ซึ่งมีการศึกษาที่พบว่าสารเคมีที่มีรูปแบบการใช้โดยวิธีฉีดพ่น ทำให้เกิดละอองของสารเคมี ซึ่งสามารถเข้าสู่ทางเดินหายใจและส่งผลกระทบต่อระบบประสาท (Jones, 1997; Roj, Mayberry, & Podas, 2003) โดยไอ และละอองสารเคมี เมื่อเข้าสู่ร่างกายทางการหายใจ จะถูกดูดซึมทางปอดโดยตรงไม่ผ่านตับ (first pass metabolism) แล้วเข้าสู่กระแสโลหิตแพร่กระจายไปทั่วร่างกาย ไปสู่อวัยวะต่างๆ ที่มีส่วนประกอบของไขมัน โดยเฉพาะระบบประสาท ซึ่งสารระเหยเมื่อละลายในไขมันจะสามารถซึมผ่านเนื้อเยื่อของระบบประสาทส่วนกลางได้ (Volkow, 2005) จึงเป็นไปได้ว่าปัญหาที่เกิดกับระบบประสาทของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการสูดกลิ่นไอระเหยของสารเคมีที่ใช้ในการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศจีน พบว่าคนที่ทำงานในโรงงานที่มีการรับสัมผัสไอระเหยของสารไนโตรโทลูอีน คนงานส่วนใหญ่เกิดอาการง่วงซึม มึนงง สับสน และปวดศรีษะ (Jone, Liu, Sepai, Yan, & Sabbioni, 2005) เช่นเดียวกับการศึกษาในสตรีที่ทำงานแกะสลักไม้หมู่บ้านถวายในขั้นตอนการตกแต่งทำสี และมีการสัมผัสสารเคมีในการทำงาน เกิดอาการปวดศีรษะร้อยละ 48.3 (ประทุมา ฤทธิ์โพธิ์, 2547) เป็นต้น

2.5 ปัญหาที่เกิดกับระบบย่อยอาหารและขับถ่าย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีเพียงอาการคลื่นไส้เท่านั้น (ร้อยละ 8.33) (ตารางที่ 4-17) ปัญหาของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้นมีสัดส่วนที่ค่อนข้างน้อย อาจเนื่องมาจากการกลืนกินสารเคมี ซึ่งทั้งนี้อาจเกิดจากการปนเปื้อนกับอาหาร การล้างมือไม่สะอาดก่อนรับประทานอาหารหรือเกิดจากการกระเด็นเข้าปากเพียงเล็กน้อยขณะทำงาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

(นันทพร บุตรบำรุง และชิงชัย เมธพัฒน์, 2544) ซึ่งในการศึกษานี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างยังมีพฤติกรรมการดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในขณะทำงานเป็นบางครั้ง (ร้อยละ 23.46) มีการวางน้ำดื่มหรืออาหารไว้ในบริเวณที่ทำงานอยู่เป็นบางครั้ง (ร้อยละ 9.26) และล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำเป็นบางครั้ง (ร้อยละ 6.48) (ตารางที่ 4-15) ดังนั้นปัญหาที่เกิดกับระบบย่อยอาหารและขับถ่ายที่พบในกลุ่มตัวอย่างนี้ อาจเกิดจากการปนเปื้อนของสารเคมีในอาหารหรือน้ำดื่มได้

ผลการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนข้อค้นพบที่ผ่านมาในอดีตที่พบว่าสารเคมีจำพวกเหล็ก ตะกั่ว สามารถทำให้เกิดอาการทางระบบย่อยอาหารได้ตั้งแต่อาการคลื่นไส้ อาเจียน นอกจากนี้ฤทธิ์ของสารจะทำลายอวัยวะในระบบย่อยอาหาร โดยมีผลทำลายเนื้อเยื่อในระบบย่อยอาหาร และเกิดการขัดขวางหรือเปลี่ยนแปลงการเจริญเติบโตในระดับเซลล์ (Hu, Mao, White, & The Canadian Cancer Registries Epidemiology Research Group, 2002) จนกระทั่งเมื่อสะสมในปริมาณที่มากจะทำให้เกิดมะเร็งในกระเพาะอาหารของมนุษย์ได้ (Roi, Mayberry, & Podas, 2003; วิทยา อยู่สุข, 2544) ทั้งนี้ในการทดลองในหนูพบว่าสารเบนซินสามารถทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของเซลล์มะเร็งในไต (Hard, 2002) นอกจากนี้ยังพบการเกิดมะเร็งกระเพาะอาหารในสุนัข จึงมีความเป็นไปได้ว่าการรับสัมผัสสารเบนซินอาจเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งในกระเพาะอาหารของมนุษย์ได้ (Hu, Mao, White, & The Canadian Cancer Registries Epidemiology Research Group, 2002)

ทั้งนี้ถึงแม้ว่าปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นจะเป็นเพียงอาการเล็กน้อย ไม่รุนแรง อย่างไรก็ตามยังมีปัจจัยอื่นที่อาจส่งผลและมีความเกี่ยวข้องที่ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น ได้แก่ ระยะเวลาทำงาน ตามหลักทางพิษวิทยาสารเคมีจะมีการสะสมในร่างกายเพิ่มขึ้นเรื่อยๆตามระยะเวลาที่มีการรับสัมผัส และส่งผลให้เกิดความรุนแรงต่อร่างกายเพิ่มขึ้น (Stacey, 1995) ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบว่ายังมีกลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาทำงานที่ไม่เหมาะสม โดยร้อยละ 16.67 ของกลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาทำงานมากกว่า 48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (ตารางที่ 4-6) ซึ่งอาจทำให้มีการรับสัมผัสสารเคมีจากการทำงานเพิ่มขึ้นได้ นอกจากนี้ปัจจัยด้านเพศ เป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเกิดพิษของสารเคมี โดยตามหลักทางพิษวิทยาสารเคมีส่งผลให้เกิดความผิดปกติในเพศที่ต่างกัน โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดกับระบบสืบพันธุ์และฮอร์โมน (Stine & Brown, 1996) พบว่าเบนซีน ตะกั่ว อาจทำให้เป็นหมันในเพศชาย (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, 1997) และสารตัวทำละลายมีความสัมพันธ์กับการลดลงของการเจริญพันธุ์ในเพศชาย (ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2549) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้พบว่าเป็นเพศชายถึงร้อยละ 35.81 (ตารางที่ 4-1) แต่ปัญหาดังกล่าวไม่ได้ประเมินในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากปัญหาในระบบสืบพันธุ์และฮอร์โมน เป็นอาการชนิดเรื้อรัง (สรา อาภรณ์, 2545) และควรประเมินโดยวิธี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ทางด้านกายภาพ เช่น วิธีการทางห้องปฏิบัติ หรือการตรวจจากแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญอย่างละเอียด (อดุลย์ บัณฑุกุล, 2544)

แต่ทั้งนี้ข้อมูลต่างๆที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าปัญหาที่เกิดขึ้นอาจมีความเกี่ยวข้องกับสารเคมีที่ใช้ในการทำงาน จึงมีความเสี่ยงที่ผู้ประกอบอาชีพจะเกิดอาการเหล่านี้หรืออาการที่รุนแรงกว่านี้ได้ ในส่วนการมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วง อยู่ในระดับปานกลาง จึงอาจยังส่งผลไม่ชัดเจนต่อการทำงานที่ปลอดภัย จึงมีความจำเป็นที่พยาบาลอาชีวอนามัย จะต้องให้ความสำคัญถึงการทำงานที่ปลอดภัย และมีการจัดการเฝ้าระวังสุขภาพตามความเสี่ยงของผู้ประกอบอาชีพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดีของคนทำงาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved