รายงานสถานการณ์

โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี 2559

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รายงานสถานการณ์โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี 2559
เผยแพร่เมื่อ: ตุลาคม 2560
จัดทำโดย: สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม
กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี
โทรศัพท์ 0 2590 4380 โทรสาร 0 2590 4388
เว็บไซต์: http://envocc.ddc.moph.go.th

คำนำ

รายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี 2559 จัดทำขึ้นโดยรวบรวมข้อมูลโรคและภัยสุขภาพที่เกิดจากการประกอบอาชีพและปัญหาสิ่งแวดล้อม ตลอดจนข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง นำมาวิเคราะห์และจัดทำเป็นรายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมขึ้น เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงานและจัดการปัญหาโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้ตรงตามสภาพปัญหาภายใต้ข้อมูลปัจจุบัน โดยข้อมูลที่รวบรวมและนำมาวิเคราะห์จะมาจากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม กองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข และสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ซึ่งข้อมูลของแต่ละหน่วยงานเกิดจากวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานที่แตกต่างกัน ทำให้มีข้อจำกัดในการใช้งานข้อมูล ดังนั้น ผู้ใช้จำเป็นต้องรับทราบถึงข้อดีและข้อจำกัดของข้อมูลแต่ละแหล่งดังกล่าว และต้องมีความระมัดระวังก่อนที่จะนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

สุดท้าย สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ขอขอบคุณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน ที่สนับสนุนข้อมูลและให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ จนทำให้การจัดทำรายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี 2559 สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

<หน้าว่าง>

สารบัญ *หน้า*

คำนำ 3

1. บทนำ

1.1 ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข 1-3

1.2 กองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน 1-3

1.3 สำนักงานสถิติแห่งชาติ 1-4

1.4 กรมโรงงานอุตสาหกรรม 1-5

1.5 กรมวิชาการเกษตร 1-5

1.6 สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม 1-6

2. ข้อมูลสถิติด้านแรงงานและอุตสาหกรรม

2.1 สถิติการทำงานของประชากร 2-2

2.2 สถิติแรงงานในระบบและนอกระบบ 2-3

2.3 สถิติภาคอุตสาหกรรม 2-8

3. ข้อมูลการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน

3.1 ข้อมูลการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน สำนักงานสถิติแห่งชาติ 3-2

3.2 ข้อมูลการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยจากการทำงาน กองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน 3-4

3.3 ข้อมูลผู้ป่วยจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข 3-13

4. ข้อมูลโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

4.1 โรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช 4-2

4.2 โรคกระดูกและกล้ามเนื้อ 4-5

4.3 โรคจากพิษโลหะหนัก 4-6

4.4 โรคซิลิโคสิส 4-8

4.5 โรคที่เกิดจากแร่ใยหินแอสเบสตอส 4-9

4.6 โรคจากพิษสารทำละลายอินทรีย์ 4-11

4.7 โรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง 4-12

4.8 โรคสำคัญจากปัญหาหมอกควันในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน 4-14

4.9 โรคจากความร้อน 4-21

5. ข้อมูลการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

5.1 การดำเนินงานประเมินความเสี่ยงเกษตรกรจากสารกำจัดศัตรูพืช 5-2

5.2 การดำเนินงานให้บริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลเพื่อการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ 5-3

สารบัญ *หน้า*

7. ภาคผนวก

- ภาคผนวก 1 สถิติสะสมจำนวนโรงงานและคนงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ ตาม พ.ร.บ.โรงงานฯ 2535 ปี พ.ศ. 2559
- ภาคผนวก 2 สถิติแรงงานในระบบและนอกระบบ ปี พ.ศ. 2559
- ภาคผนวก 3-1 สถิติจำนวนแรงงานที่เคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559
- ภาคผนวก 3-2 สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559
- ภาคผนวก 3-3 จำนวนและอัตราการบาดเจ็บจากการทำงาน ปี พ .ศ. 2559
- ภาคผนวก 4-1 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปี พ .ศ. 2559
- ภาคผนวก 4-2 จำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปี พ .ศ. 2559
- ภาคผนวก 5 จำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน ปี พ .ศ. 2559
- ภาคผนวก 6 จำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคจากพิษโลหะหนัก ปี พ .ศ. 2559
- ภาคผนวก 7 จำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคซิลิโคสิส ปี พ .ศ. 2559
- ภาคผนวก 8 จำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคที่เกิดจากแร่ใยหินแอสเบสตอส ปี พ .ศ. 2559
- ภาคผนวก 9 จำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคจากพิษสารทำละลายอินทรีย์ ปี พ .ศ. 2559
- ภาคผนวก 10 จำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง ปี พ .ศ. 2559
- ภาคผนวก 11 จำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคระบบทางเดินหายใจและโรคหัวใจขาดเลือด ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี พ .ศ. 2559
- ภาคผนวก 12 จำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคจากความร้อน ปี พ .ศ. 2559

<u>สารบัญตาราง</u> ***หน้า***

ตารางที่ 1	จำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามสภาพแรงงานและภาค ปี พ.ศ. 2559	**2-2**
ตารางที่ 2	จำนวนโรงงานและคนงานทั่วประเทศ จำแนกตามหมวดอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2559	**2-8**
ตารางที่ 3	จำนวนโรงงานและคนงาน จำแนกตามขนาดของอุตสาหกรรมและแรงงานทั่วประเทศและภาค ปี พ.ศ. 2559	**2-10**
ตารางที่ 4	จำนวนการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความรุนแรง ปี พ .ศ. 2550 - 2559	**3-5**
ตารางที่ 5	จำนวนการประสบอันตรายจากการทำงานสูงสุด จำแนกตามประเด็น ปี พ.ศ. 2555-2559	**3-12**
ตารางที่ 6	ผลการตรวจคัดกรองสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มเกษตรกร ปี พ.ศ. 2554–2559	**5-3**

สารบัญแผนภูมิ ***หน้า***

แผนภูมิที่ 1	ร้อยละของผู้มีงานทำรวม จำแนกตามเพศและภาค ปี พ.ศ. 2559	**2-3**
แผนภูมิที่ 2	ร้อยละของแรงงานในระบบและนอกระบบ รายภาค ปี พ.ศ. 2559	**2-4**
แผนภูมิที่ 3	ร้อยละของแรงงานในระบบและนอกระบบ จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2559	**2-4**
แผนภูมิที่ 4	ร้อยละของแรงงานในระบบและนอกระบบ จำแนกตามระดับการศึกษาที่สำเร็จ ปี พ.ศ. 2559	**2-5**
แผนภูมิที่ 5	ร้อยละของแรงงานในระบบและนอกระบบ จำแนกตามอาชีพ ปี พ.ศ. 2559	**2-6**
แผนภูมิที่ 6	ร้อยละของแรงงานในระบบและนอกระบบ จำแนกตามชั่วโมงการทำงาน ปี พ.ศ. 2559	**2-7**
แผนภูมิที่ 7	ร้อยละของแรงงานในระบบและนอกระบบ จำแนกตามสถานภาพการทำงาน ปี พ.ศ. 2559	**2-7**
แผนภูมิที่ 8	ร้อยละของผู้ที่เคยได้รับบาดเจ็บหรือประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มแรงงานและภาคต่างๆ	**3-3**
แผนภูมิที่ 9	ร้อยละของแรงงานที่ได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามลักษณะการบาดเจ็บและกลุ่มแรงงาน	**3-3**
แผนภูมิที่ 10	จำนวนการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกเป็นรายเดือน ปี พ.ศ. 2559	**3-5**
แผนภูมิที่ 11	จำนวนผู้ประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกเป็นรายภาค ปี พ.ศ. 2559	**3-6**
แผนภูมิที่ 12	การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามสาเหตุ 10 อันดับแรก ปี พ.ศ. 2559	**3-7**
แผนภูมิที่ 13	การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามสิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย 5 อันดับแรก ปี พ.ศ. 2559	**3-8**
แผนภูมิที่ 14	การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามอวัยวะที่ได้รับอันตรายสูงสุด 10 อันดับ ปี พ.ศ. 2559	**3-9**
แผนภูมิที่ 15	การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามผลของการประสบอันตราย 5 อันดับแรก ปี พ.ศ. 2559	**3-9**
แผนภูมิที่ 16	การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2559	**3-10**
แผนภูมิที่ 17	การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามขนาดสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2559	**3-11**
แผนภูมิที่ 18	อัตราการบาดเจ็บจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 สูงสุด 10 จังหวัดแรก	**3-13**
แผนภูมิที่ 19	จำนวนผู้บาดเจ็บจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ	**3-14**
แผนภูมิที่ 20	อัตราป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปี พ.ศ. 2559 สูงสุด 10 จังหวัดแรก	**4-4**
แผนภูมิที่ 21	จำนวนผู้ป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปี 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ	**4-4**
แผนภูมิที่ 22	อัตราป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 สูงสุด 10 จังหวัดแรก	**4-5**
แผนภูมิที่ 23	จำนวนผู้ป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ	**4-6**
แผนภูมิที่ 24	จำนวนผู้ป่วยโรคจากพิษโลหะหนัก ปี พ.ศ. 2559 สูงสุด 7 จังหวัดแรก	**4-7**
แผนภูมิที่ 25	จำนวนผู้ป่วยโรคจากพิษโลหะหนัก ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ	**4-7**
แผนภูมิที่ 26	จำนวนผู้ป่วยโรคซิลิโคสิส ปี พ.ศ. 2559 สูงสุด 10 จังหวัดแรก	**4-8**
แผนภูมิที่ 27	จำนวนผู้ป่วยโรคซิลิโคสิส ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ	**4-9**
แผนภูมิที่ 28	จำนวนผู้ป่วยโรคจากแร่ใยหินแอสเบสตอส ปี พ.ศ. 2559 สูงสุด 10 จังหวัดแรก	**4-10**

สารบัญแผนภูมิ ***หน้า***

แผนภูมิที่ 29	จำนวนผู้ป่วยโรคจากแร่ใยหินแอสเบสตอส ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ	**4-10**
แผนภูมิที่ 30	จำนวนผู้ป่วยโรคจากพิษสารทำละลายอินทรีย์ ปี พ.ศ. 2559 สูงสุด 10 จังหวัดแรก	**4-11**
แผนภูมิที่ 31	จำนวนผู้ป่วยโรคจากพิษสารทำละลายอินทรีย์ ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ	**4-12**
แผนภูมิที่ 32	อัตราป่วยโรคการได้ยินเสื่อมจากเสียงดัง ปี พ.ศ. 2559 สูงสุด 10 จังหวัดแรก	**4-13**
แผนภูมิที่ 33	จำนวนผู้ป่วยโรคการได้ยินเสื่อมจากเสียงดัง ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ	**4-13**
แผนภูมิที่ 34	ค่าฝุ่นละออง PM10 ที่ได้จากสถานีตรวจวัดในพื้นที่จังหวัดลำปาง ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 15 เมษายน 2559	**4-14**
แผนภูมิที่ 35	ค่าฝุ่นละออง PM10 ที่ได้จากสถานีตรวจวัดในพื้นที่จังหวัดเชียงรายและพะเยา ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 15 เมษายน 2559	**4-14**
แผนภูมิที่ 36	ค่าฝุ่นละออง PM10 ที่ได้จากสถานีตรวจวัดในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และลำพูน ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 15 เมษายน 2559	**4-15**
แผนภูมิที่ 37	ค่าฝุ่นละออง PM10 ที่ได้จากสถานีตรวจวัดในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน แพร่ และน่าน ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 15 เมษายน 2559	**4-15**
แผนภูมิที่ 38	อัตราป่วยโรคระบบทางเดินหายใจต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี พ.ศ. 2559	**4-16**
แผนภูมิที่ 39	จำนวนผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ	**4-17**
แผนภูมิที่ 40	จำนวนผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามการเกิดรายเดือน	**4-17**
แผนภูมิที่ 41	อัตราป่วยโรคหัวใจขาดเลือดต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี พ.ศ. 2559	**4-18**
แผนภูมิที่ 42	จำนวนผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ	**4-19**
แผนภูมิที่ 43	จำนวนผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามการเกิดรายเดือน	**4-19**
แผนภูมิที่ 44	อัตราป่วยโรคจากความร้อน ปี พ.ศ. 2559 สูงสุด 10 จังหวัดแรก	**4-20**
แผนภูมิที่ 45	จำนวนผู้ป่วยโรคจากความร้อน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ	**4-21**

<หน้าว่าง>

1. บทนำ

1. บทนำ

รายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี 2559 จัดทำขึ้นจากการรวบรวมข้อมูลโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และนำมาจัดทำเป็นรายงานสถานการณ์ฯ เพื่อเผยแพร่ให้แก่หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้ที่สนใจทั่วไป ได้ทราบถึงข้อมูลสถานการณ์ฯ ดังกล่าว และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ได้ เช่น การวางแผนการดำเนินงาน การจัดการแก้ไขปัญหาต่างๆ เป็นต้น

ปัจจุบันประเทศไทยมีระบบรายงานสถิติโรคจากการประกอบอาชีพหลักอยู่แล้ว 2 ระบบ คือระบบสถิติโรคจากการทำงานของกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน และระบบเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ซึ่งระบบรายงานสถิติโรคของกองทุนเงินทดแทนเป็นระบบการรวบรวมสถิติผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันจากแพทย์ว่าเป็นการป่วยจากการทำงาน แต่มีข้อจำกัดคือจะครอบคลุมเฉพาะกลุ่มลูกจ้างในระบบกองทุนเงินทดแทนเท่านั้น ไม่ครอบคลุมประชากรทั้งประเทศ ส่วนระบบเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพของสำนักระบาดวิทยา แม้ว่าจะครอบคลุมทั้งประเทศแต่มีข้อจำกัดในแง่ที่เป็นระบบเฝ้าระวัง จึงจัดเก็บข้อมูลทั้งผู้ป่วยที่เพียงแค่สงสัยว่าเป็นโรคและผู้ป่วยยืนยันเป็นโรครวมไปด้วยกันทั้งหมด ทำให้จำนวนผู้ป่วยอาจจะผิดไปจากจำนวนผู้ป่วยที่มีอยู่จริงได้ ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้มีข้อเสนอแนะไว้ว่า ระบบการลงทะเบียนสถิติโรคโดยการใช้รหัส ICD-10 อาจนำมาใช้ประโยชน์เป็นระบบฐานข้อมูลและรายงานโรคจากการประกอบอาชีพได้ด้วย โดยเฉพาะในประเทศที่ยังไม่ได้พัฒนาระบบสถิติโรคจากการประกอบอาชีพแบบครอบคลุมทั่วประเทศ

ข้อมูลที่รวบรวมและนำมาวิเคราะห์เพื่อจัดทำสถานการณ์ในครั้งนี้ ประกอบด้วยข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

1. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
2. กองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน
3. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
4. กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
5. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
6. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค

ซึ่งข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ข้างต้นแต่ละหน่วยงาน จะมีวัตถุประสงค์ในการรวมรวมข้อมูลที่แตกต่างกัน มีข้อจำกัดการใช้งานของข้อมูลที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้ใช้จำเป็นต้องรับทราบถึงข้อดีและข้อจำกัดของข้อมูลแต่ละแหล่งดังกล่าว และต้องมีความระมัดระวังก่อนที่จะนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

1.1 ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

ข้อมูลโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข เป็นข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากสถานพยาบาลว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมตามรหัส ICD-10^{TM} ที่กำหนดในแต่ละโรคจากระบบรายงาน 43 แฟ้ม โดยจะวิเคราะห์ข้อมูลในกลุ่มผู้มีสิทธิตามหลักประกันสุขภาพ ซึ่งจำแนกสิทธิ ณ วันที่มารับบริการ (ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ข้าราชการ ประกันสังคม และจ่ายเอง) เป็นข้อมูลปี พ.ศ. 2559 เฉพาะคนไทยที่ไม่รวมคนต่างด้าว และข้อมูลดังกล่าวไม่รวมพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร

1.2 กองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน

เป็นสถิติโรคของผู้ประกันตนที่อยู่ในข่ายความคุ้มครองของกองทุนเงินทดแทน ปี พ.ศ. 2559 ซึ่งเจ็บป่วยจากการทำงาน แล้วใช้สิทธิเบิกค่ารักษาและเงินทดแทนจากกองทุน สถิติโรคเก็บข้อมูลจากใบรายงานที่ผู้ประกันตนหรือนายจ้างเขียน (กท.16) และแพทย์ผู้รักษาเขียน (กท.16/1) เพื่อยื่นเรื่องเบิกเงินกับกองทุนเงินทดแทน พิจารณาข้อมูลโดยเจ้าพนักงานวินิจฉัยและคณะอนุกรรมการการแพทย์ ซึ่งข้อมูลสถิติโรคของผู้ประกันตนที่สำคัญจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการประสบอันตรายและการเจ็บป่วยจากการทำงาน โดยมีการนิยามความหมายไว้ในมาตรา 5 ของพระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 ดังนี้

"ประสบอันตราย" หมายความว่า การที่ลูกจ้างได้รับอันตรายแก่กายหรือผลกระทบแก่จิตใจ หรือถึงแก่ความตายเนื่องจากการทำงานหรือป้องกันรักษาประโยชน์ให้แก่นายจ้างหรือตามคำสั่งของนายจ้าง

"เจ็บป่วย" หมายความว่า การที่ลูกจ้างเจ็บป่วยหรือถึงแก่ความตายด้วยโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน

นอกจากนี้ ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดชนิดของโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน ลงวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2550 ตามข้อ 3 ยังได้กำหนดชนิดของโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงานไว้ 8 กลุ่มโรคอีกด้วย

ข้อดีของข้อมูลจากฐานข้อมูลกองทุนเงินทดแทน คือ

1. เป็นผู้ป่วย "ยืนยัน" คือป่วยเป็นโรคจากการทำงานจริง มีการวินิจฉัยยืนยันจากแพทย์ชัดเจน จึงจะรายงานเข้ามาในฐานข้อมูลได้
2. มีการจำแนกโรคที่ละเอียด ทำให้ทราบว่ามีโรคใด จำนวนเท่าใด ได้ชัดเจน
3. มีระบบการสรุปรวบรวมข้อมูลและรายงานผลเป็นระยะ

ข้อจำกัดของข้อมูลจากฐานข้อมูลกองทุนเงินทดแทน คือ

1. ครอบคลุมเฉพาะแรงงานในระบบกลุ่มที่เป็นผู้ประกันตน ไม่ครอบคลุมแรงงานในระบบกลุ่มที่เป็นข้าราชการ และแรงงานนอกระบบ
2. การรายงานเข้ามาในฐานข้อมูลต้องใช้เวลาพิจารณาพอสมควร เนื่องจากต้องเป็นผู้ป่วยที่ "ยืนยัน" แล้วว่าเป็นโรคจากการทำงานจริง จึงไม่สามารถใช้ประโยชน์ในแง่การตอบสนองต่อเหตุการณ์แบบฉุกเฉินได้
3. ครอบคลุมเฉพาะโรคจากการทำงาน ไม่ครอบคลุมโรคจากสิ่งแวดล้อม

1.3 สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นข้อมูลผลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร และการสำรวจแรงงานนอกระบบ ปี พ.ศ. 2559 ซึ่งการสำรวจแรงงานนอกระบบ เป็นการสำรวจแรงงานที่ทำงานแต่ไม่ได้รับหลักประกันใดๆ จากการจ้างงาน ไม่มีสิทธิ์ได้รับการคุ้มครองและสวัสดิการจากการทำงานที่พึงได้จากผู้ว่าจ้างงาน ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจประกอบด้วย

1) จำนวนแรงงานที่อยู่ในระบบและนอกระบบ

2) ลักษณะทางประชากรและสังคมที่สำคัญของแรงงานในระบบและนอกระบบ เช่น อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ อุตสาหกรรม และชั่วโมงการทำงาน เป็นต้น

3) ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน สิทธิการรักษาพยาบาล และปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงาน เป็นต้น

การรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการในทุกจังหวัดทั่วประเทศ ระหว่างวันที่ 1-12 ของเดือนกรกฎาคม - กันยายน พ.ศ. 2559 มีครัวเรือนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 83,880 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนตัวอย่างในเขตกรุงเทพมหานคร 4,800 ครัวเรือน ในเขตเทศบาล 48,960 ครัวเรือน และนอกเขตเทศบาล 34,920 ครัวเรือน ทำการรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือสมาชิกในครัวเรือนที่ตกเป็นตัวอย่าง โดยพนักงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่มีประสบการณ์ในการสำรวจ

คำนิยามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

- แรงงานในระบบ หมายถึง ผู้มีงานทำที่ได้รับความคุ้มครองและหลักประกันทางสังคมจากการทำงาน ได้แก่
  - ข้าราชการ ลูกจ้างประจำของราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และท้องถิ่น
  - ลูกจ้างรัฐวิสาหกิจ
  - ครูใหญ่หรือครูโรงเรียนเอกชน

- ลูกจ้างของรัฐบาลต่างประเทศหรือองค์กรระหว่างประเทศ
- ลูกจ้างที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายแรงงาน

- แรงงานนอกระบบ หมายถึง ผู้มีงานทำที่ไม่ได้รับความคุ้มครอง และไม่มีหลักประกันทางสังคมจากการทำงานเหมือนแรงงานในระบบ
- ผู้มีงานทำ หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป และในสัปดาห์ที่ทำการสำรวจ มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้
  1) ทำงานตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป โดยได้รับค่าจ้าง เงินเดือน ผลกำไร เงินปันผล ค่าตอบแทน ที่มีลักษณะอย่างอื่นสำหรับผลงานที่ทำเป็นเงินสดหรือสิ่งของ
  2) ไม่ได้ทำงานหรือทำงานน้อยกว่า 1 ชั่วโมง แต่เป็นบุคคลที่มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ (ซึ่งจะถือว่าเป็นผู้ที่ปกติมีงานประจำ)
     I. ยังได้รับค่าตอบแทน ค่าจ้าง หรือผลประโยชน์อื่นๆ หรือผลกำไรจากงานหรือธุรกิจในระหว่างที่ไม่ได้ทำงาน
     II. ไม่ได้รับค่าตอบแทน ค่าจ้าง หรือผลประโยชน์อื่นๆ หรือผลกำไรจากงานหรือธุรกิจในระหว่างที่ไม่ได้ทำงาน แต่ยังมีงานหรือธุรกิจที่จะกลับไปทำ
  3) ทำงานอย่างน้อย 1 ชั่วโมง โดยไม่ได้รับค่าจ้างในวิสาหกิจ หรือไร่นาเกษตรของหัวหน้าครัวเรือนหรือของสมาชิกในครัวเรือน
- ชั่วโมงการทำงาน หมายถึง ชั่วโมงการทำงานจริงทั้งหมดในสัปดาห์ที่ทำการสำรวจ สำหรับผู้ที่มีงานประจำซึ่งไม่ได้ทำงานในสัปดาห์แห่งการสำรวจ จะถูกบันทึกจำนวนชั่วโมงเป็น 0 ชั่วโมง

1.4 กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

ข้อมูลจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จะเป็นข้อมูลสถิติสะสมจำนวนโรงงานและจำนวนคนงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการตามพ.ร.บ.โรงงาน พ.ศ. 2535 จำแนกตามหมวดอุตสาหกรรม ประเภท ขนาดอุตสาหกรรมและแรงงาน ปี พ.ศ. 2559 ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

1.5 กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ข้อมูลจากกรมวิชาการเกษตร จะเป็นข้อมูลการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตร ปี พ.ศ. 2559 ซึ่งเป็นวัตถุอันตรายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกรมวิชาการเกษตรตามพรบ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 โดยจะเป็นข้อมูลที่เกี่ยวกับประเภทสารเคมีที่นำเข้า ปริมาณที่นำเข้า ปริมาณสารสำคัญ และมูลค่าการนำเข้าของสารเคมีแต่ละประเภท

1.6 สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค

ข้อมูลจากสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม จะเป็นข้อมูลที่เกี่ยวกับการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพที่สำคัญ 2 งาน คือ การประเมินความเสี่ยงเกษตรกรจากสารกำจัดศัตรูพืชตามโครงการ “เกษตรปลอดโรค ผู้บริโภคปลอดภัย สมุนไพรล้างพิษ กายจิตผ่องใส” และการให้บริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลเพื่อการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ

2. ข้อมูลสถิติด้านแรงงานและอุตสาหกรรม

2. ข้อมูลสถิติด้านแรงงานและอุตสาหกรรม

2.1 สถิติการทำงานของประชากร

จากข้อมูลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร หรือการสำรวจแรงงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2559 (ตารางที่ 1) พบว่า มีจำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป 55.66 ล้านคน เป็นผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานประมาณ 38.68 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 69.49 และเป็นผู้ที่อยู่นอกกำลังแรงงานประมาณ 16.98 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 30.51 โดยในกลุ่มผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงาน ยังจำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1) **ผู้มีงานทำ** มีจำนวน 38.26 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 99.85 ของผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานทั้งหมด
2) **ผู้ว่างงาน (**ผู้ไม่มีงานทำแต่พร้อมที่จะทำงาน) มีจำนวนประมาณ 362,500 คน หรือคิดเป็นอัตราการว่างงานร้อยละ 0.65
3) **ผู้ที่รอฤดูกาล (**ผู้ที่ไม่ทำงานและไม่พร้อมที่จะทำงาน เนื่องจากจะรอทำงานในฤดูกาลต่อไป) มีจำนวนประมาณ 57,300 คน หรือคิดเป็นอัตราร้อยละ 0.10

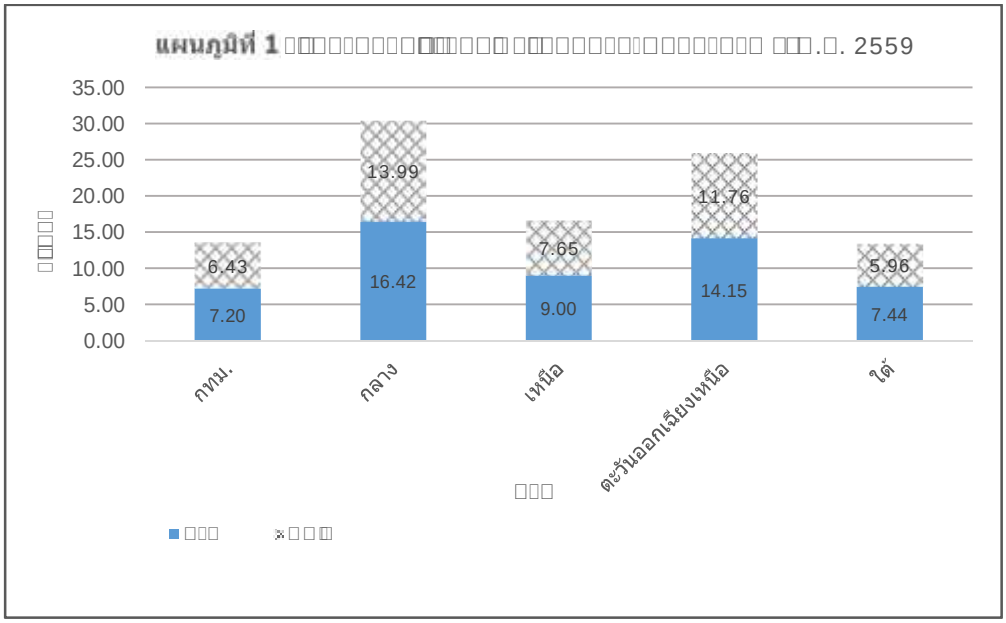
ตารางที่ 1 จำนวนประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป จำแนกตามสภาพแรงงานและภาค ปี พ.ศ. 2559 (หน่วย : พันคน)

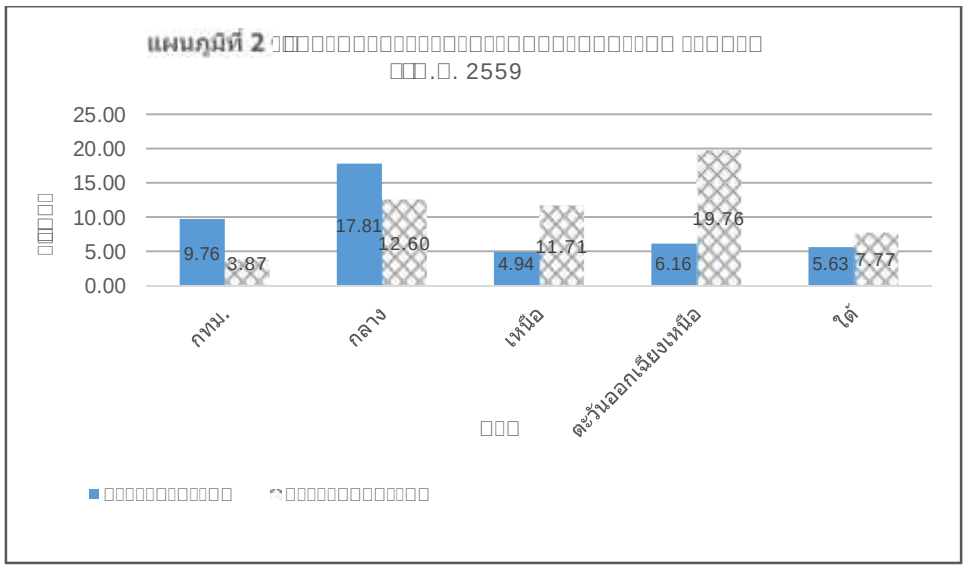
สถานภาพแรงงาน	ทั้งประเทศ	ภาค				
		กทม.	กลาง	เหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ใต้
ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป	**55,660.3**	**7,536.3**	**16,451.4**	**9,489.1**	**14,912.3**	**7,271.1**
กำลังแรงงาน	**38,683.0**	**5,265.4**	**11,762.8**	**6,442.5**	**10,016.1**	**5,196.3**
1. กำลังแรงงานปัจจุบัน	38,625.7	5,259.8	11,746.1	6,434.9	9,996.8	5,188.1
1.1 ผู้มีงานทำ	38,263.2	5,214.4	11,633.3	6,371.3	9,915.2	5,129.0
1.2 ผู้ว่างงาน	362.5	45.4	112.8	63.6	81.6	59.1
2. กำลังแรงงานที่รอฤดูกาล	57.3	5.6	16.7	7.6	19.3	8.1
ผู้ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน	**16,977.3**	**2,271.0**	**4,688.6**	**3,046.6**	**4,896.3**	**2,074.9**
1. ทำงานบ้าน	5,043.3	676.4	1,521.2	843.5	1,247.3	754.9
2. เรียนหนังสือ	4,298.5	569.4	1,116.0	755.9	1,338.7	518.5
3. ยังเด็ก ชรา/ไม่สามารถทำงานได้	5,901.8	602.6	1,501.7	1,221.2	1,934.4	641.8
4. อื่น ๆ	1,733.7	422.6	549.7	225.9	375.9	159.6

ที่มา: การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรไตรมาสที่ 3 พ.ศ. 2559 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

2.2 สถิติแรงงานในระบบและนอกระบบ

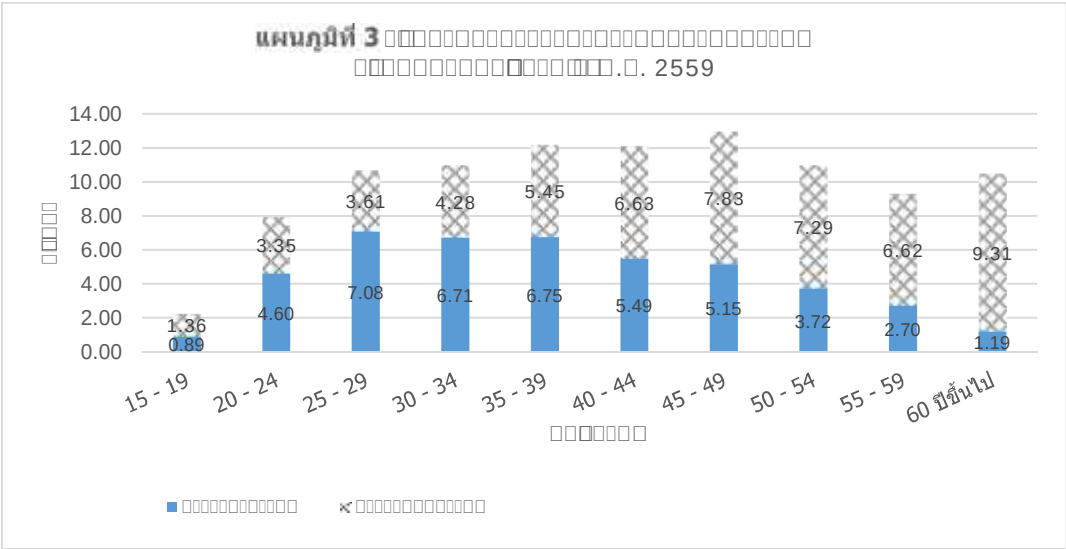
จากข้อมูลการสำรวจแรงงานนอกระบบ ปี พ.ศ. 2559 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า มีผู้มีงานทำ 38.26 ล้านคน เป็นเพศชาย 20.74 ล้านคน และเพศหญิง 17.52 ล้านคน (ร้อยละ 54.21 และ 45.79) โดยเป็นแรงงานในระบบ 16.95 ล้านคน (ร้อยละ 44.29) และเป็นแรงงานนอกระบบ 21.32 ล้านคน (ร้อยละ 55.71) พบจำนวนผู้มีงานทำสูงสุดอยู่ที่ภาคกลาง 11.63 ล้านคน รองลงมา ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 9.92 ล้านคน ภาคเหนือ จำนวน 6.37 ล้านคน กรุงเทพมหานคร จำนวน 5.21 ล้านคน และภาคใต้ จำนวน 5.13 ล้านคน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างแรงงานในระบบกับแรงงานนอกระบบตามภาคต่างๆ พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้มีแรงงานนอกระบบมากกว่าแรงงานในระบบ ส่วนภาคกลางและกรุงเทพมหานครมีแรงงานนอกระบบน้อยกว่าแรงงานในระบบ นอกจากนี้แรงงานในทุกภาค เพศชายจะมีจำนวนสูงกว่าเพศหญิง (แผนภูมิที่ 1 และ 2) (ข้อมูลจำนวนและร้อยละของแรงงานในระบบและนอกระบบ จำแนกตามภาคและเพศ ปี พ.ศ. 2559 แสดงในภาคผนวกที่ 2 ตารางที่ 4)





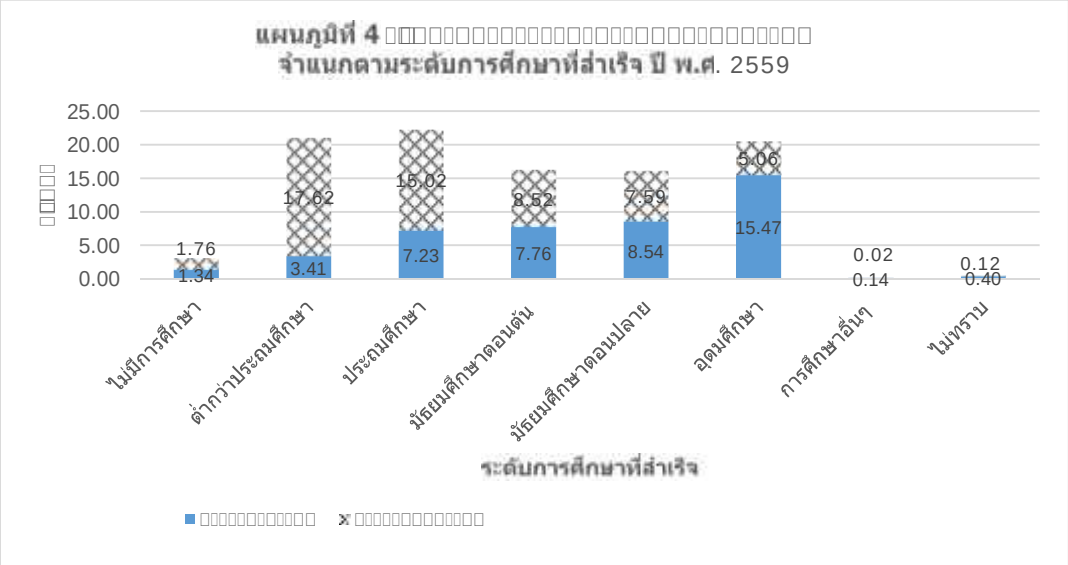
อายุของแรงงานในระบบและนอกระบบ

ในปี พ.ศ. 2559 พบว่า กลุ่มอายุ 45 – 49 ปี เป็นกลุ่มอายุที่มีจำนวนแรงงานมากที่สุด 4.97 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 12.98 รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 35-39 ปี และกลุ่มอายุ 40 – 44 ปี จำนวน 4.67 และ 4.64 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 12.21 และ 12.12 ตามลำดับ และตั้งแต่กลุ่มอายุ 40 – 44 ปี ขึ้นไป จะพบแรงงานนอกระบบมากกว่าแรงงานในระบบ โดยกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป พบจำนวนแรงงานนอกระบบมากที่สุด (แผนภูมิที่ 3) (ข้อมูลจำนวนและร้อยละของแรงงานในระบบและนอกระบบ จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ ปี พ.ศ. 2559 แสดงในภาคผนวกที่ 2 ตารางที่ 5)



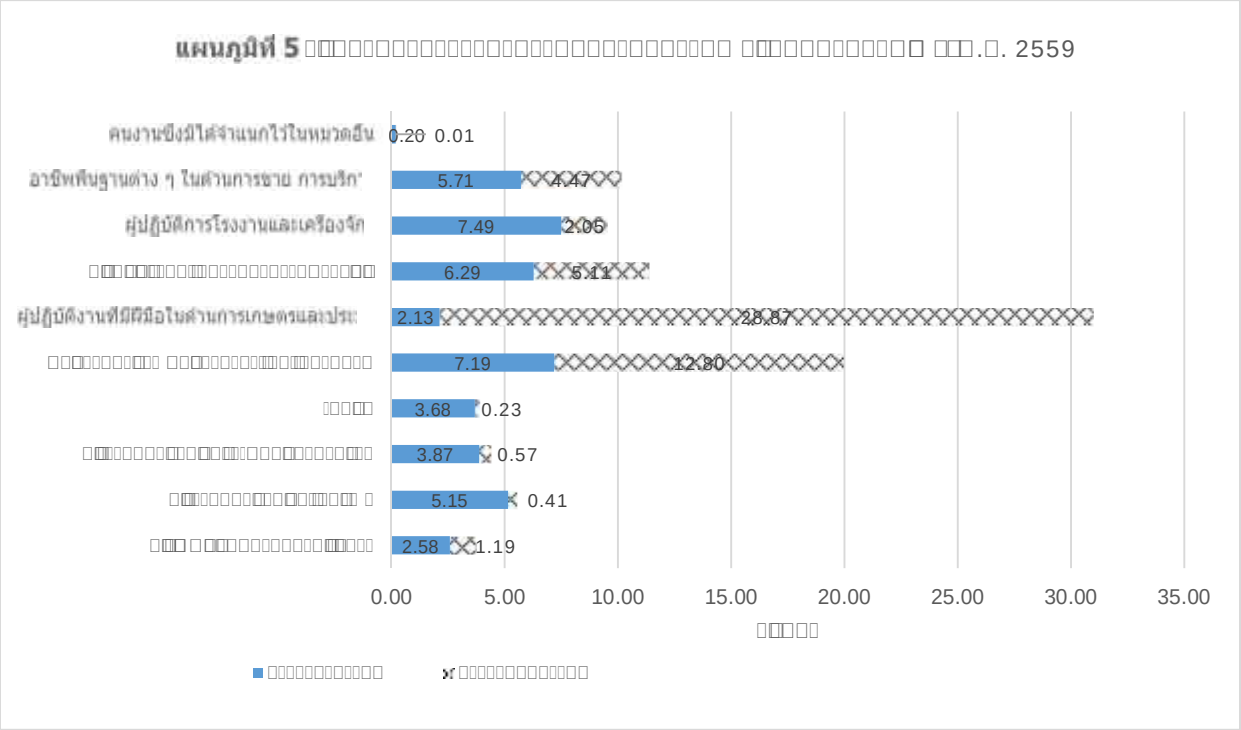
ระดับการศึกษาที่สำเร็จของแรงงานในระบบและนอกระบบ

ในปี พ.ศ. 2559 พบว่า แรงงานมีระดับการศึกษาที่สำเร็จในระดับประถมศึกษามากที่สุด จำนวน 8.51 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 22.25 รองลงมา ได้แก่ ระดับต่ำกว่าประถมศึกษา และระดับอุดมศึกษา จำนวน 8.05 และ 7.85 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 21.03 และ 20.53 ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 4) และพบว่าแรงงานที่มีระดับการศึกษาอุดมศึกษามีจำนวนมากสุดในกลุ่มแรงงานในระบบ (ร้อยละ 34.93) ส่วนแรงงานนอกระบบพบแรงงานในกลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 31.63) (ข้อมูลจำนวนและร้อยละของแรงงานในระบบและนอกระบบ จำแนกตามระดับการศึกษาที่สำเร็จ ปี พ.ศ. 2559 แสดงในภาคผนวกที่ 2 ตารางที่ 6)



อาชีพของแรงงานในระบบและนอกระบบ

แรงงานส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่มีฝีมือในด้านการเกษตรและประมง 11.86 ล้านคน (ร้อยละ 31.0) รองลงมา ได้แก่ พนักงานบริการและพนักงานในร้านค้าและตลาด 7.65 ล้านคน (ร้อยละ 19.99) และผู้ปฏิบัติการทางด้านความสามารถทางฝีมือ 4.36 ล้านคน (ร้อยละ 11.40) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 5) โดยพบแรงงานนอกระบบมากที่สุดในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่มีฝีมือในด้านการเกษตรและประมง (ร้อยละ 28.87) และพบแรงงานในระบบมากที่สุดในกลุ่มผู้ปฏิบัติการโรงงานและเครื่องจักร (ร้อยละ 7.49) (แผนภูมิที่ 5) จำนวนแรงงานในระบบมีจำนวนมากกว่าแรงงานนอกระบบในเกือบทุกกลุ่มอาชีพ ยกเว้นกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่มีฝีมือในด้านการเกษตรและประมง และกลุ่มพนักงานบริการและพนักงานในร้านค้าและตลาด (ข้อมูลจำนวนและร้อยละของแรงงานในระบบและนอกระบบ จำแนกตามอาชีพและเพศ ปี พ.ศ. 2559 แสดงในภาคผนวกที่ 2 ตารางที่ 7)

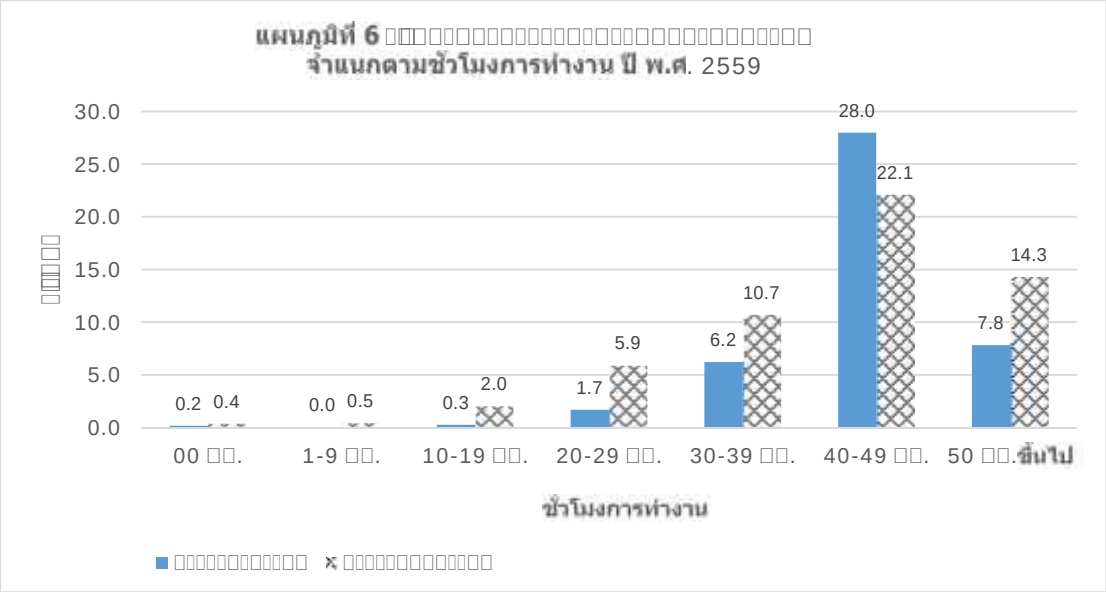


สาขาอุตสาหกรรมของแรงงานในระบบและนอกระบบ

แรงงานส่วนใหญ่จะอยู่ในสาขาเกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง 12.71 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 33.21 รองลงมา ได้แก่ สาขาการขายส่งและการขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ และจักรยานยนต์ และสาขาการผลิต จำนวน 6.35 ล้านคน และ 6.24 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 16.59 และ 16.32 ตามลำดับ โดยสาขาเกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง จะพบแรงงานนอกระบบสูงสุด (ร้อยละ 30.51) และสาขาการผลิตจะพบแรงงานในระบบมากที่สุด (ร้อยละ 12.88) (ข้อมูลจำนวนและร้อยละของแรงงานในระบบและนอกระบบ จำแนกตามสาขาอุตสาหกรรมและเพศ ปี พ.ศ. 2559 แสดงในภาคผนวกที่ 2 ตารางที่ 8)

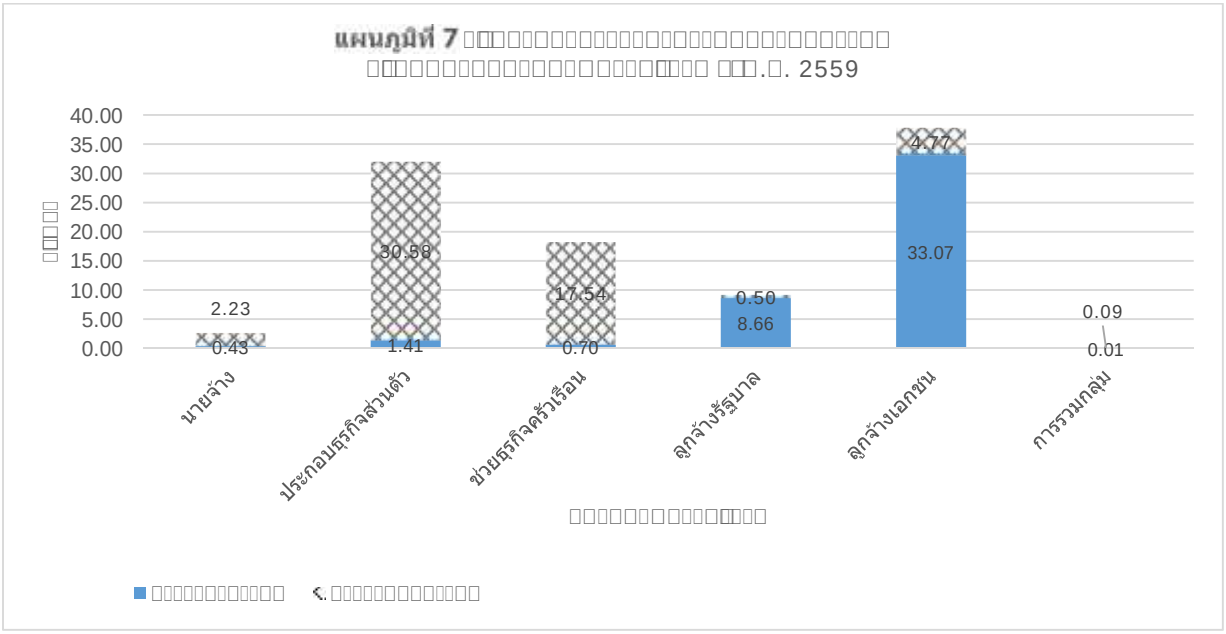
ชั่วโมงการทำงานของแรงงานในและนอกระบบ

แรงงานส่วนใหญ่มีชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ 40-49 ชั่วโมง จำนวน 19.69 ล้านคน (ร้อยละ 51.5) รองลงมา ได้แก่ แรงงานที่มีจำนวนชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์เท่ากับ 50 ชั่วโมงขึ้นไป และจำนวนชั่วโมงการทำงาน 30-39 ชั่วโมง จำนวน 8.49 และ 4.61 ล้านคน ตามลำดับ (ร้อยละ 22.19 และ 12.04) ซึ่งเหมือนกันทั้งแรงงานในระบบและนอกระบบ (แผนภูมิที่ 6) (ข้อมูลจำนวนและร้อยละของแรงงานในระบบและนอกระบบ จำแนกตามชั่วโมงการทำงานและเพศ ปี พ.ศ. 2559 แสดงในภาคผนวกที่ 2 ตารางที่ 9)



สถานภาพการทำงานของแรงงานในและนอกระบบ

ในปี พ.ศ. 2559 แรงงานมีสถานภาพการทำงานเป็นลูกจ้างเอกชนมากที่สุด จำนวน 14.48 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 37.84 รองลงมา ได้แก่ ประกอบธุรกิจส่วนตัวโดยไม่มีลูกจ้าง และช่วยธุรกิจครัวเรือนโดยไม่ได้รับค่าจ้าง จำนวน 12.24 ล้านคน และ 6.98 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 32.00 และ 18.24 ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 7) โดยแรงงานนอกระบบส่วนใหญ่ประกอบธุรกิจส่วนตัวและช่วยธุรกิจครัวเรือน ส่วนแรงงานในระบบจะมีสถานภาพการทำงานส่วนใหญ่เป็นลูกจ้างเอกชน และลูกจ้างรัฐบาล (ข้อมูลจำนวนและร้อยละของแรงงานในระบบและนอกระบบจำแนกตามสถานภาพการทำงานและเพศ ปี พ.ศ. 2559 แสดงในภาคผนวกที่ 2 ตารางที่ 10)



2.3 สถิติภาคอุตสาหกรรม

ข้อมูลสถิติสะสมจำนวนโรงงานและจำนวนคนงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการตาม พ.ร.บ.โรงงาน พ.ศ. 2535 จำแนกตามหมวดอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2559 ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม พบว่า หมวดอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากพืช เป็นหมวดอุตสาหกรรมที่มีจำนวนโรงงานสูงสุด รองลงมา ได้แก่ หมวดอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ และหมวดอุตสาหกรรมผลิตยานพาหนะและอุปกรณ์ทั้งการซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์ ตามลำดับ แต่หากพิจารณาจากจำนวนคนงาน พบว่า หมวดอุตสาหกรรมอาหารเป็นหมวดอุตสาหกรรมที่มีจำนวนคนงานสูงสุด รองลงมา ได้แก่ หมวดอุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ และหมวดอุตสาหกรรมผลิตยานพาหนะและอุปกรณ์ทั้งการซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 2 จำนวนโรงงานและคนงานทั่วประเทศ จำแนกตามหมวดอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

ลำดับ	หมวดอุตสาหกรรม	จำนวนโรงงาน	จำนวนคนงาน
1	ผลิตภัณฑ์จากพืช	**43,764**	163,119
2	อุตสาหกรรมอาหาร	8,739	**488,622**
3	อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม	751	31,911
4	สิ่งทอ	2,657	229,891
5	อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกายยกเว้นรองเท้า	2,228	277,780
6	ผลิตภัณฑ์สัตว์และผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	1,014	85,915
7	แปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้	6,067	137,509
8	เครื่องเรือนหรือเครื่องตบแต่งในอาคารจากไม้ แก้ว ยาง หรือโลหะอื่นๆ	3,972	103,327
9	ผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	1,306	58,550
10	การพิมพ์ การเย็บเล่ม ทำปก หรือการทำแม่พิมพ์	2,548	63,156
11	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	3,390	120,607
12	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	1,307	43,731
13	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	1,658	115,804
14	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	6,173	252,029
15	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	7,520	164,092
16	ผลิตภัณฑ์โลหะขั้นมูลฐาน	1,112	56,704
17	ผลิตภัณฑ์โลหะ	**12,552**	302,475
18	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	5,326	202,964
19	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์	2,808	**379,287**
20	ผลิตยานพาหนะและอุปกรณ์ทั้งการซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์	**9,982**	**322,605**
21	การผลิตอื่นๆ	13,209	373,927
	รวม	**138,083**	**3,974,005**

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม

โดยจำนวนโรงงานและคนงานทั้งหมด สามารถจำแนกตามขนาดอุตสาหกรรมได้เป็น (ตารางที่ 5)

- อุตสาหกรรมขนาดเล็ก (แรงงานต่ำกว่า 50 คน) มีจำนวนโรงงานทั้งหมด 42,414 โรงงาน คนงานทั้งหมด 110,258 คน
- อุตสาหกรรมขนาดกลาง (แรงงาน 50-200 คน) มีจำนวนโรงงานทั้งหมด 17,931 โรงงาน คนงานทั้งหมด 195,692 คน
- อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (แรงงานมากกว่า 200 คน) มีจำนวนโรงงานทั้งหมด 77,738 โรงงาน คนงานทั้งหมด 3,668,055 คน

เมื่อพิจารณาจำนวนโรงงานทุกขนาดอุตสาหกรรมเป็นรายภาค พบว่า จำนวนโรงงานทุกขนาดอุตสาหกรรมจะมีจำนวนสูงสุดในพื้นที่ภาคกลาง (โดยมีจำนวนโรงงานสูงสุดอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร) รองลงมา ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (โดยมีจำนวนโรงงานสูงสุดอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา) และภาคตะวันออก (โดยมีจำนวนโรงงานสูงสุดอยู่ในจังหวัดชลบุรี) ตามลำดับ

โดยอุตสาหกรรมขนาดเล็ก (แรงงานต่ำกว่า 50 คน) จะมีจำนวนโรงงานสูงสุดในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (มีจำนวนโรงงานสูงสุดอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา) รองลงมา ได้แก่ ภาคกลาง (มีจำนวนโรงงานสูงสุดอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร) และภาคเหนือ (มีจำนวนโรงงานสูงสุดอยู่ในจังหวัดเชียงราย) ตามลำดับ

ส่วนอุตสาหกรรมขนาดกลาง (แรงงาน 50-200 คน) จะมีจำนวนโรงงานสูงสุดในเขตพื้นที่ภาคกลาง (จำนวนโรงงานสูงสุดอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร) รองลงมา ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จำนวนโรงงานสูงสุดอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา) และภาคเหนือ (จำนวนโรงงานสูงสุดอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่) ตามลำดับ

ส่วนอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (แรงงานมากกว่า 200 คน) จะมีจำนวนโรงงานสูงสุดในเขตพื้นที่ภาคกลาง (จำนวนโรงงานสูงสุดอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร) รองลงมา ได้แก่ ภาคตะวันออก (จำนวนโรงงานสูงสุดอยู่ในจังหวัดชลบุรี) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จำนวนโรงงานสูงสุดอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา) ตามลำดับ (รายละเอียดข้อมูลจำนวนโรงงานและคนงานจำแนกตามขนาดของอุตสาหกรรมและแรงงานในจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ ปี พ.ศ. 2559 แสดงไว้ในภาคผนวกที่ 1 ตารางที่ 2)

ตารางที่ 3 จำนวนโรงงานและคนงาน จำแนกตามขนาดของอุตสาหกรรมและแรงงานทั่วประเทศและรายภาค ปี พ.ศ. 2559

ภาค	ขนาดของอุตสาหกรรม							
	อุตสาหกรรมขนาดเล็ก แรงงานต่ำกว่า 50 คน		อุตสาหกรรมขนาดกลาง แรงงาน 50-200 คน		อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ แรงงานมากกว่า 200 คน		รวมอุตสาหกรรม ทุกขนาด	
	โรงงาน	คนงาน	โรงงาน	คนงาน	โรงงาน	คนงาน	โรงงาน	คนงาน
ภาคกลาง	4,924	30,992	9,988	134,027	39,418	2,169,479	54,330	2,334,498
ภาคเหนือ	3,387	7,089	1,400	12,942	5,866	137,620	10,653	157,651
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	29,575	60,072	3,687	21,949	10,508	297,598	43,770	379,619
ภาคตะวันออก	826	3,280	841	9,967	10,821	680,929	12,488	694,176
ภาคตะวันตก	866	3,001	776	8,552	3,944	174,855	5,586	186,408
ภาคใต้	2,836	5,824	1,239	8,255	7,181	207,574	11,256	221,653
รวม	42,414	110,258	17,931	195,692	77,738	3,668,055	138,083	3,974,005

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : 1. ภาคเหนือ มี 9 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย น่าน พะเยา เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน แพร่ ลำปาง ลำพูน และอุตรดิตถ์

2. ภาคกลาง ประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร และอีก 21 จังหวัด ได้แก่ พิษณุโลก สุโขทัย เพชรบูรณ์ พิจิตร กำแพงเพชร นครสวรรค์ ลพบุรี ชัยนาท อุทัยธานี สิงห์บุรี อ่างทอง สระบุรี พระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี นครนายก ปทุมธานี นนทบุรี นครปฐม สมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม

3. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 20 จังหวัด ได้แก่ หนองคาย นครพนม สกลนคร บึงกาฬ อุดรธานี หนองบัวลำภู เลย มุกดาหาร กาฬสินธุ์ ขอนแก่น อำนาจเจริญ ยโสธร ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี

4. ภาคตะวันออก มี 7 จังหวัด ได้แก่ สระแก้ว ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด

5. ภาคตะวันตก มี 5 จังหวัด ได้แก่ ตาก กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์

6. ภาคใต้ มี 14 จังหวัด ได้แก่ ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช กระบี่ พังงา ภูเก็ต พัทลุง ตรัง ปัตตานี สงขลา สตูล นราธิวาส และยะลา

3. ข้อมูลการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน

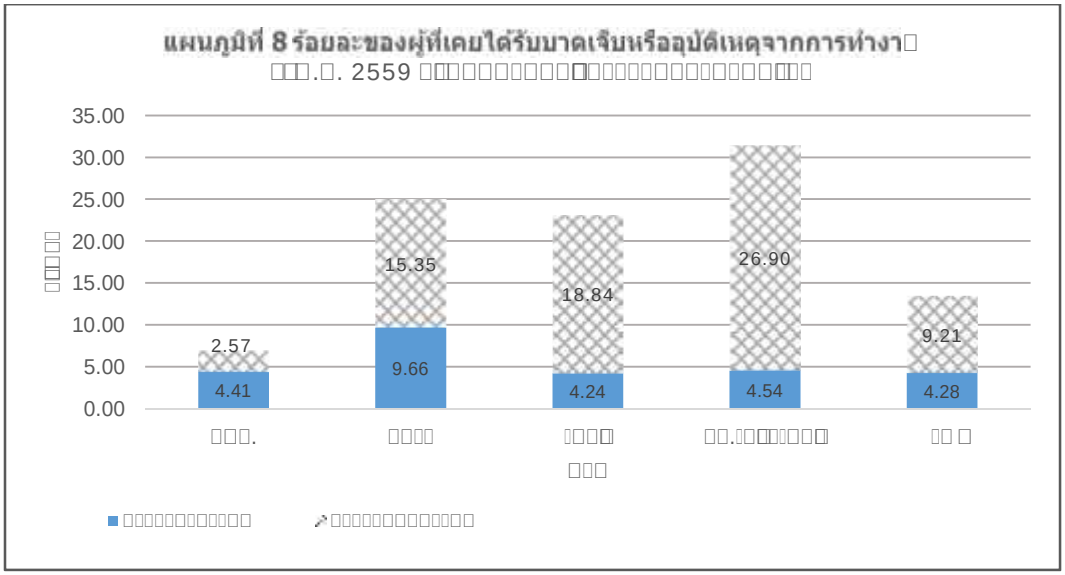
3. ข้อมูลการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน

ข้อมูลการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน จะประกอบด้วยข้อมูลที่ได้จาก 3 แหล่ง ดังต่อไปนี้

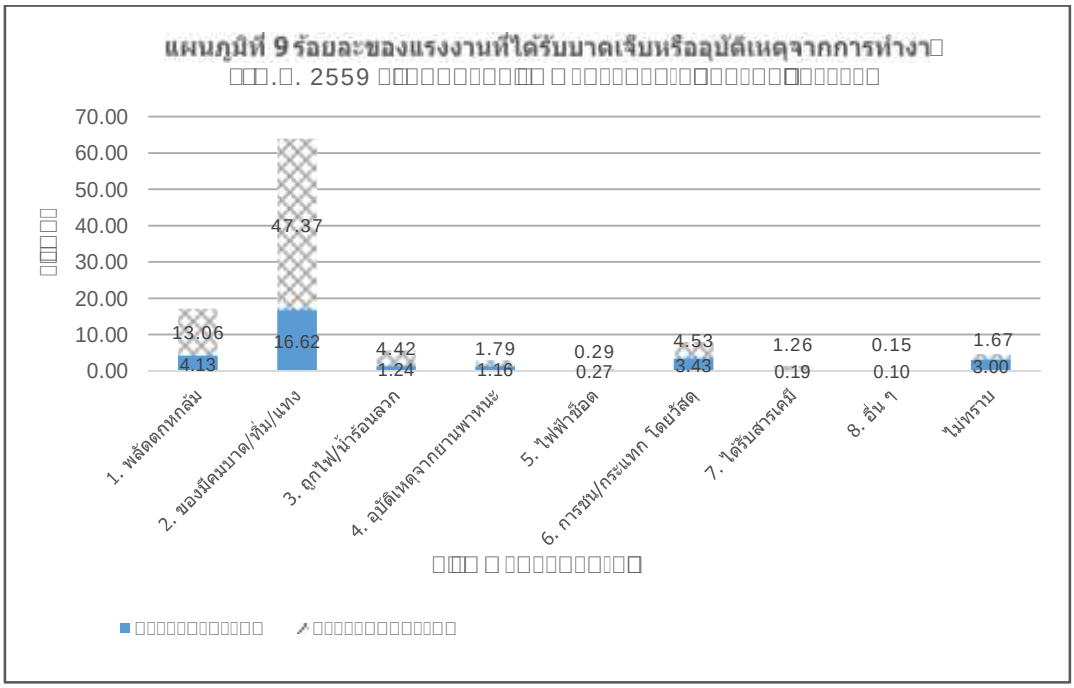
1. ข้อมูลการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน สำนักงานสถิติแห่งชาติ
2. ข้อมูลโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน กองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน
3. ข้อมูลการบาดเจ็บจากการทำงาน ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

3.1 ข้อมูลการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ข้อมูลการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงานจากการสำรวจแรงงานนอกระบบ ปี พ.ศ. 2559 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า มีแรงงานที่เคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน จำนวน 4.58 ล้านคน (ร้อยละ 11.96) ของแรงงานทั่วประเทศ (จากแรงงานทั่วประเทศ จำนวน 38.26 ล้านคน) เป็นเพศชาย 2.72 ล้านคน (ร้อยละ 59.44) เพศหญิง 1.86 ล้านคน (ร้อยละ 40.56) โดยเป็นกลุ่มแรงงานในระบบ จำนวน 1.24 ล้านคน (ร้อยละ 27.13) และกลุ่มแรงงานนอกระบบ จำนวน 3.33 ล้านคน (ร้อยละ 72.87) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลในปี พ.ศ. 2558 มีจำนวนผู้เคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน 4.99 ล้านคน (ร้อยละ 13.0 ของแรงงานทั่วประเทศ) พบว่ามีจำนวนที่ลดลง โดยสัดส่วนของผู้เคยได้รับบาดเจ็บฯ ระหว่างแรงงานในระบบและนอกระบบยังคงคล้ายกับปี พ.ศ. 2558 โดยพบแรงงานที่เคยได้รับบาดเจ็บฯ สูงสุดอยู่ที่ภาคกลางตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1.44 ล้านคน (ร้อยละ 31.4) รองลงมา ได้แก่ ภาคกลาง จำนวน 1.14 ล้านคน (ร้อยละ 25.01) และภาคเหนือ จำนวน 1.06 ล้านคน (ร้อยละ 23.09) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 8) (ข้อมูลสถิติการได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงานของแรงงานในระบบและนอกระบบ ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามประเภทของการได้รับบาดเจ็บฯ และพื้นที่ภาคต่างๆ ของประเทศ แสดงในภาคผนวกที่ 3-1 ตารางที่ 14 - 15)



เมื่อพิจารณาเฉพาะจำนวนผู้เคยได้รับบาดเจ็บตามลักษณะของการเกิดการบาดเจ็บฯ พบว่า เกิดจากของมีคมบาด/ทิ่ม/แทง สูงสุด จำนวน 2.93 ล้าน (ร้อยละ 63.99) รองลงมา ได้แก่ เกิดจากการพลัดตกหกล้ม จำนวน 786,502 คน (ร้อยละ 17.19) และสาเหตุจากการชน/กระแทกจากวัสดุ จำนวน 364,101 คน (ร้อยละ 7.96) ตามลำดับ โดยจำนวนผู้ที่เคยได้รับบาดเจ็บตามลักษณะของการเกิดการบาดเจ็บฯ ของกลุ่มแรงงานนอกระบบจะมากกว่ากลุ่มแรงงานในระบบเกือบทุกลักษณะของการเกิดการบาดเจ็บฯ (แผนภูมิที่ 9)



3.2 ข้อมูลการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยจากการทำงาน กองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน

สถิติโรคจากการทำงานของกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน เป็นสถิติโรคของผู้ประกันตนที่อยู่ในข่ายคุ้มครองของกองทุนเงินทดแทน ที่เป็นการเจ็บป่วยจากการทำงานโดยใช้สิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาลและเงินทดแทนจากกองทุน สถิติโรคจะเก็บข้อมูลจากใบรายงานที่ผู้ประกันตนหรือนายจ้างเขียน (ก.ท.16) และแพทย์ผู้รักษาเขียน (ก.ท. 16/1) เพื่อยื่นเรื่องเบิกเงินกับกองทุนเงินทดแทน พิจารณาข้อมูลโดยเจ้าพนักงานวินิจฉัยและคณะอนุกรรมการการแพทย์

ข้อดีของข้อมูลจากกองทุนเงินทดแทน คือ เป็นผู้ป่วย “ยืนยัน” ที่ป่วยเป็นโรคจากการทำงานจริง มีการวินิจฉัยยืนยันจากแพทย์ชัดเจนก่อนที่จะรายงานเข้ามาในฐานข้อมูล และมีการจำแนกโรคที่ละเอียด ทราบจำนวนได้ชัดเจนและมีข้อมูลรายงานเข้ามาอย่างสม่ำเสมอ สำหรับข้อจำกัดของข้อมูลคือ เป็นข้อมูลผู้ป่วยจากการทำงานเฉพาะแรงงานในระบบกลุ่มที่เป็นผู้ประกันตนเท่านั้น ซึ่งไม่ครอบคลุมแรงงานในระบบที่เป็นกลุ่มข้าราชการและแรงงานนอกระบบ นอกจากนี้เป็นเฉพาะโรคจากการทำงานที่ไม่ครอบคลุมโรคจากสิ่งแวดล้อม

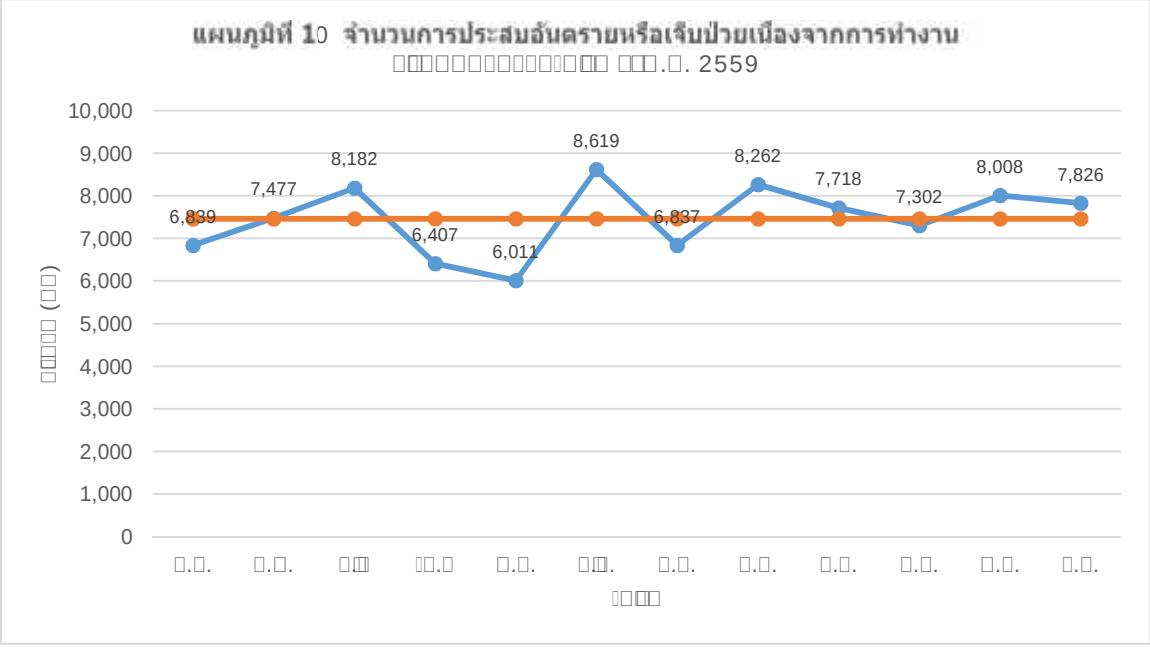
จากข้อมูลการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานของสำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน ในปี พ.ศ. 2559 มีจำนวนการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานทั้งหมด 89,488 ราย ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2558 ที่ผ่านมา พบว่า มีจำนวนลดลง 6,186 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.47 (ตารางที่ 6) และเมื่อคิดเป็นอัตราการประสบอันตรายต่อลูกจ้าง 1,000 ราย โดยเทียบกับจำนวนลูกจ้างในความคุ้มครองของกองทุนเงินทดแทน จำนวน 9,449,984 ราย พบว่า มีอัตราการประสบอันตรายเท่ากับ 9.47 ต่อพันราย ซึ่งลดลงจากปี พ.ศ. 2558 (10.25) และหากนับจำนวนการประสบอันตรายเฉพาะกรณีร้ายแรง (กรณีร้ายแรง หมายถึง ตาย ทุพพลภาพ สูญเสียอวัยวะ และหยุดงานเกิน 3 วัน) พบว่า อัตราการประสบอันตราย เท่ากับ 3.04 ต่อพันราย

เมื่อดูการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 เป็นรายเดือน พบว่า เดือนมิถุนายนมีผู้ประสบอันตรายสูงสุด จำนวน 8,619 คน ส่วนเดือนพฤษภาคมมีผู้ประสบอันตรายน้อยสุด จำนวน 6,011 คน ซึ่งโดยเฉลี่ยพบผู้ประสบอันตรายประมาณ 7,457 คนต่อเดือน (แผนภูมิที่ 10) และการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานทั้งหมดส่วนใหญ่ จะเป็นการหยุดงานไม่เกิน 3 วัน จำนวน 60,773 คน (ร้อยละ 67.91) รองลงมา ได้แก่ หยุดงานเกิน 3 วัน จำนวน 26,829 คน (ร้อยละ 29.98) และสูญเสียอวัยวะบางส่วน จำนวน 1,290 คน (ร้อยละ 1.44) โดยมีผู้ที่เสียชีวิต จำนวน 584 คน และทุพพลภาพ จำนวน 12 คน

ตารางที่ 4 จำนวนการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความรุนแรง ปี พ.ศ. 2550 - 2559

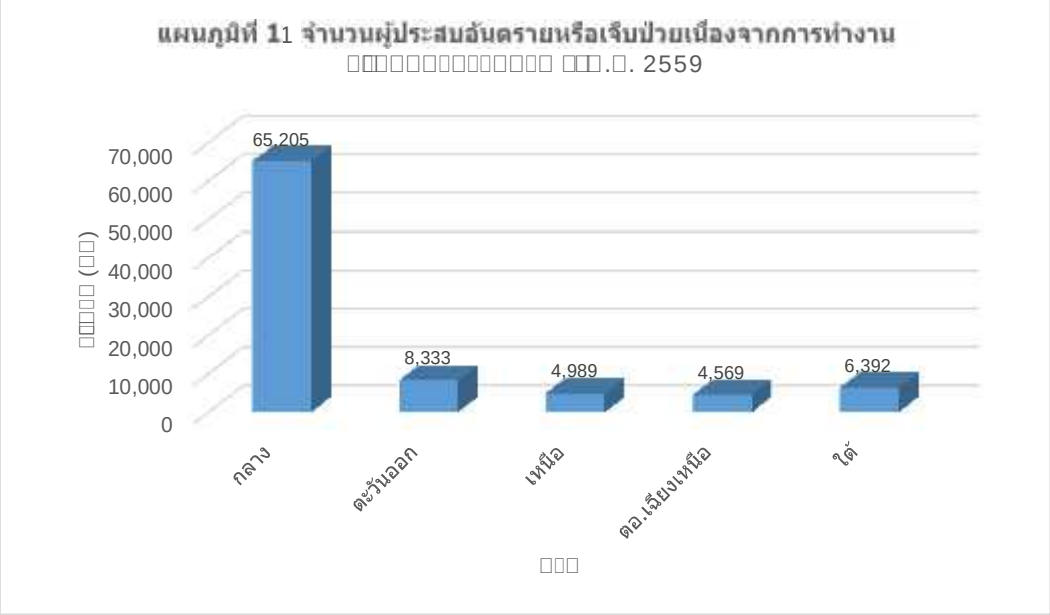
ปี	จำนวนลูกจ้าง	ความรุนแรง					รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะ	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	
2550	8,178,180	741	16	3,259	50,525	144,111	198,652
2551	8,135,606	613	15	3,096	45,719	127,059	176,502
2552	7,939,923	597	8	2,383	39,850	106,598	149,436
2553	8,177,618	619	11	2,149	39,919	103,813	146,511
2554	8,222,960	590	4	1,630	35,709	91,699	129,632
2555	8,575,398	717	19	1,818	36,166	93,106	131,826
2556	8,901,624	635	28	3,036	31,419	76,776	111,894
2557	9,132,756	603	11	1,463	29,254	68,903	100,234
2558	9,336,317	575	6	1,324	27,845	65,924	95,674
2559	9,449,984	584	12	1,290	26,829	60,773	89,488

ที่มา: สำนักงานกองทุนเงินทดแทน กระทรวงแรงงาน

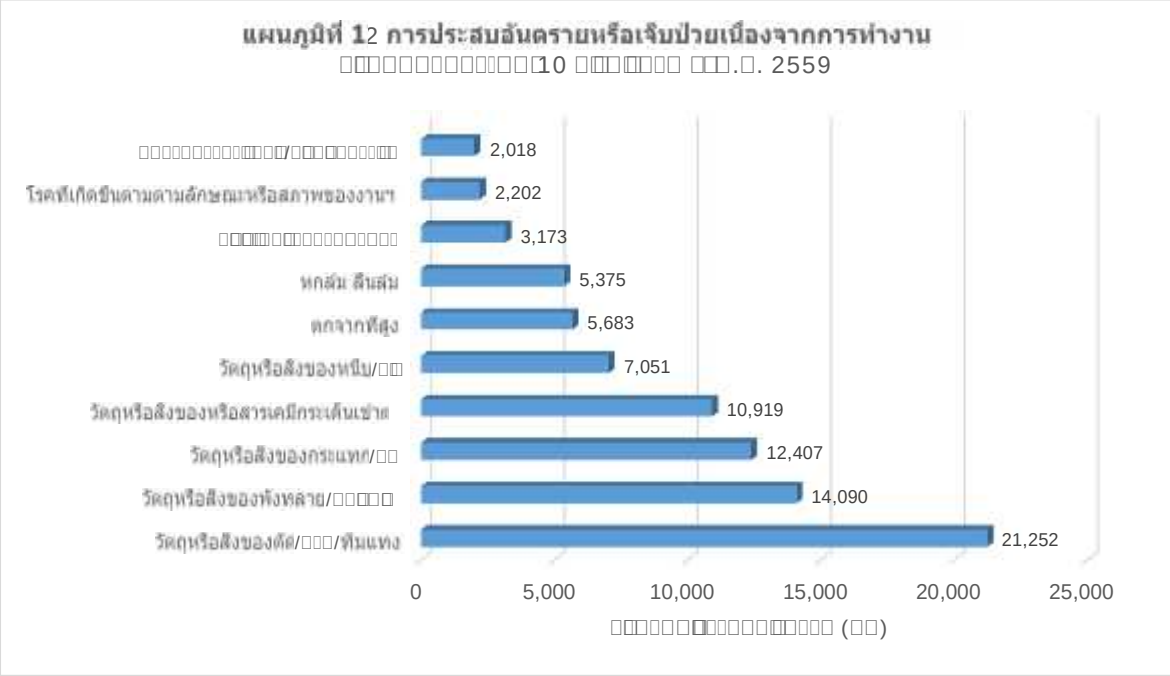


จากจำนวนการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานทั้งหมดของปี พ.ศ. 2559 พบว่า ในจำนวนนี้จะเป็นโรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน จำนวน 2,202 คน ซึ่งสามารถจำแนกตามความรุนแรงได้เป็น ตาย จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.09) สูญเสียอวัยวะบางส่วน จำนวน 18 คน (ร้อยละ 0.82) หยุดงานเกิน 3 วัน จำนวน 330 คน (ร้อยละ 14.99) และหยุดงานไม่เกิน 3 วัน จำนวน 1.852 คน (ร้อยละ 84.11) ตามลำดับ ผู้เจ็บป่วยเป็นโรคส่วนใหญ่เกิดจากปัญหาโรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน หรือสาเหตุจากลักษณะงานที่จำเพาะหรือมีปัจจัยเสี่ยงสูงในสิ่งแวดล้อมการทำงาน จำนวน 1,833 คน (ร้อยละ 83.24) โดยสามารถจำแนกตามความรุนแรงได้เป็น สูญเสียอวัยวะบางส่วน จำนวน 2 คน (ร้อยละ 2.00) หยุดงานเกิน 3 วัน จำนวน 307 คน (ร้อยละ 16.75) และหยุดงานไม่เกิน 3 วัน จำนวน 1,524 คน (ร้อยละ 83.14) (รายละเอียดข้อมูลการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความรุนแรงและโรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 แสดงในภาคผนวกที่ 3-02 ตารางที่ 22)

เมื่อพิจารณาการประสบอันตรายหรือการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานเป็นรายภาค พบว่า ภาคกลางมีจำนวนผู้ประสบอันตรายหรือการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานสูงสุด โดยมีจำนวน 65,205 คน (ร้อยละ 72.86) โดยส่วนใหญ่เกิดขึ้นในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และสมุทรสาคร ตามลำดับ ส่วนภาคที่มีจำนวนผู้ประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานสูงสุดรองลงมา ได้แก่ ภาคตะวันออก จำนวน 8,333 คน (ร้อยละ 9.31) โดยส่วนใหญ่เกิดขึ้นในเขตจังหวัดชลบุรี และระยอง ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 11) (รายละเอียดข้อมูลการประสบอันตรายหรือการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานรายจังหวัดในพื้นที่ภาคต่างๆ แสดงในภาคผนวกที่ 3-02 ตารางที่ 16 - 20)



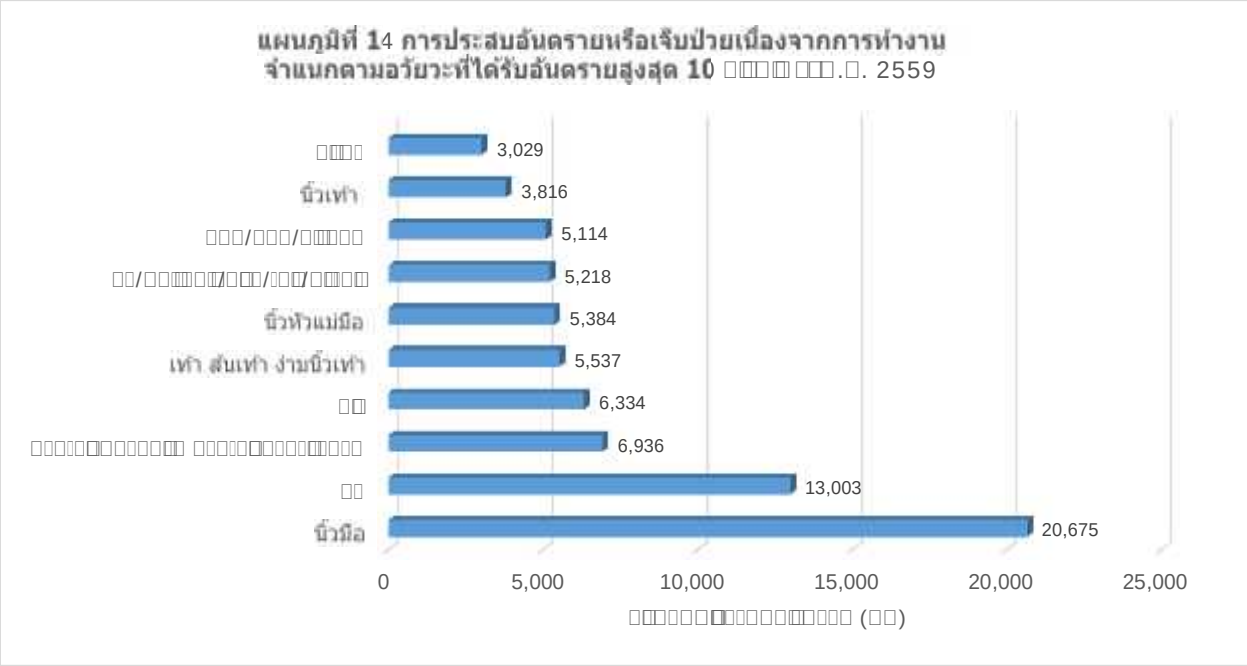
ข้อมูลการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 พบว่า สาเหตุของการประสบอันตรายสูงสุดเกิดจากวัตถุหรือสิ่งของตัด/บาด/ทิ่มแทง จำนวน 21,252 คน (ร้อยละ 23.75) รองลงมา ได้แก่ วัตถุหรือสิ่งของพังทลาย/หล่นทับ จำนวน 14,090 คน (ร้อยละ 15.75) และวัตถุหรือสิ่งของกระแทก/ชน จำนวน 12,407 คน (ร้อยละ 13.86) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 12) (รายละเอียดข้อมูลการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามสาเหตุของการประสบอันตราย แสดงในภาคผนวกที่ 3-2 ตารางที่ 21)

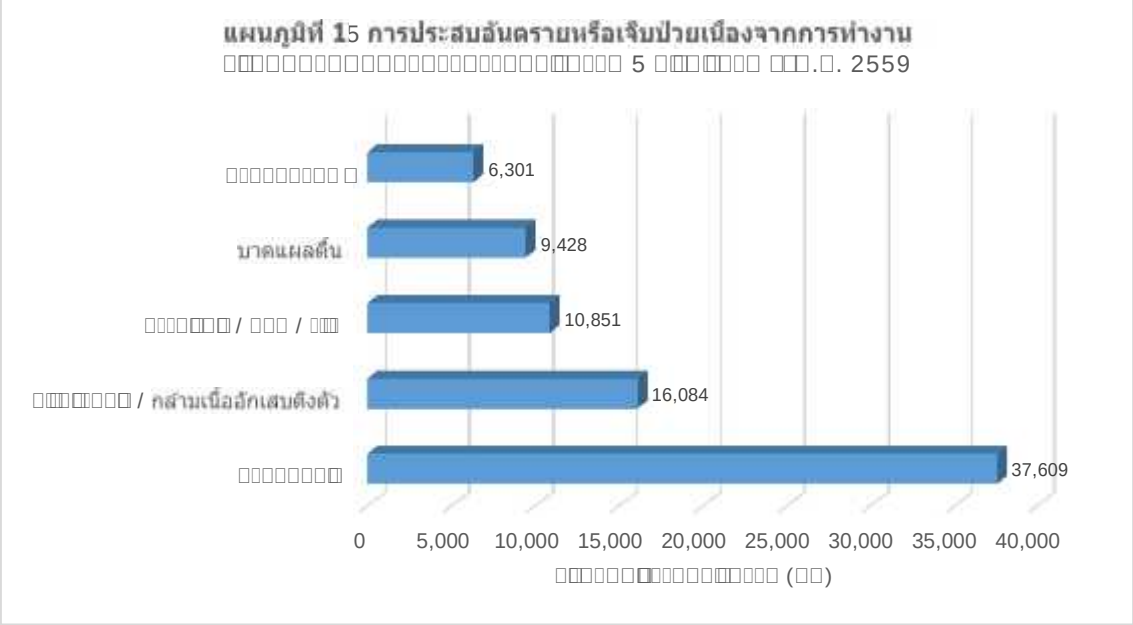


หากพิจารณาถึงสิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย พบว่า วัตถุและสิ่งของเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดอันตรายกับผู้ปฏิบัติงานสูงสุด โดยมีจำนวนผู้ประสบอันตราย 38,162 คน (ร้อยละ 42.64) สิ่งที่ทำให้ประสบอันตรายรองลงมา ได้แก่ เครื่องจักร โดยมีผู้ประสบอันตรายจำนวน 11,923 คน (ร้อยละ 13.32) และเครื่องมือเป็นสิ่งทำให้เกิดอันตรายกับผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 11,813 คน (ร้อยละ 13.20) (แผนภูมิที่ 13) (รายละเอียดข้อมูลการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามสิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย แสดงในภาคผนวกที่ 3-2 ตารางที่ 23)

อวัยวะที่ผู้ปฏิบัติงานประสบอันตรายมากที่สุด คือ นิ้วมือ จำนวน 20,675 คน (ร้อยละ 23.10) รองลงมา ได้แก่ ตา จำนวน 13,003 คน (ร้อยละ 14.53) บาดเจ็บหลายส่วนตามร่างกาย จำนวน 6,936 คน (ร้อยละ 7.75) มือ จำนวน 6,334 คน (ร้อยละ 7.08) และเท้า/ส้นเท้า/ง่ามนิ้วเท้า จำนวน 5,537 คน (ร้อยละ 6.19) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 14) (รายละเอียดข้อมูลการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามอวัยวะที่ผู้ปฏิบัติงานประสบอันตราย แสดงในภาคผนวกที่ 3-02 ตารางที่ 24)

และในส่วนผลของการประสบอันตราย พบว่า ผู้ปฏิบัติงานจะเกิดบาดแผลลึกสูงสุด จำนวน 37,609 คน (ร้อยละ 42.03) รองลงมา ได้แก่ ข้อต่อเคล็ด/กล้ามเนื้ออักเสบ จำนวน 16,084 คน (ร้อยละ 17.97) กระดูกหัก/แตก/ร้าว จำนวน 10,851 คน (ร้อยละ 12.13) บาดแผลตื้น จำนวน 9,428 คน (ร้อยละ 10.54) และบาดแผลไหม้ จำนวน 6,301 คน (ร้อยละ 7.04) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 15) (รายละเอียดข้อมูลการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามผลกระทบของการประสบอันตราย แสดงในภาคผนวกที่ 3-02 ตารางที่ 25)


3,029
3,816
5,114
5,218
5,384
5,537
6,334
6,936
13,003
20,675
0
5,000
10,000
15,000
20,000
25,000


6,301
9,428
10,851
16,084
37,609
0
5,000
10,000
15,000
20,000
25,000
30,000
35,000
40,000

การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยจากการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในแต่ละกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2559 พบว่า กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มอายุ 25-29 ปี มีจำนวนผู้ประสบอันตรายสูงสุด จำนวน 15,495 คน (ร้อยละ 17.32) รองลงมาจะเป็นกลุ่มอายุ 20-24 ปี จำนวน 14,633 คน (ร้อยละ 16.35) และกลุ่มอายุ 30-34 ปี จำนวน 14,254 คน (ร้อยละ 15.93) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 16) (รายละเอียดข้อมูลการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ แสดงในภาคผนวกที่ 3-2 ตารางที่ 26)

หากพิจารณาจำนวนผู้ประสบอันตรายจำแนกตามขนาดสถานประกอบการ พบว่า จำนวนผู้ประสบอันตรายสูงสุด จำนวน 21,126 คน (ร้อยละ 23.61) จะอยู่ในสถานประกอบการที่มีผู้ปฏิบัติงานมากกว่า 1,000 คนขึ้นไป รองลงมา ได้แก่ สถานประกอบการที่มีจำนวนผู้ปฏิบัติงาน 201-500 คน โดยมีผู้ประสบอันตรายจำนวน 13,994 คน (ร้อยละ 15.64) และสถานประกอบการที่มีผู้ปฏิบัติงาน 21-50 คน มีจำนวนผู้ประสบอันตรายจำนวน 10,872 คน (ร้อยละ 12.15) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 17) (รายละเอียดข้อมูลการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ แสดงในภาคผนวกที่ 3-2 ตารางที่ 27)

แผนภูมิที่ 16 สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน
□□□

จำนวนผู้ที่ประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานสูงสุด จำแนกตามประเด็นต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น ระหว่างปี พ.ศ. 2555-2559 (ตารางที่ 7) มีดังนี้

- จังหวัดที่มีจำนวนการประสบอันตรายสูงสุด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร
- สาเหตุที่ทำให้เกิดการประสบอันตรายสูงสุด ได้แก่ วัตถุหรือสิ่งของตัด/บาด/ทิ่มแทง
- สิ่งที่ทำให้เกิดการประสบอันตรายสูงสุด ได้แก่ วัตถุหรือสิ่งของ
- อวัยวะที่ลูกจ้างได้รับอันตรายสูงสุด ได้แก่ นิ้ว/นิ้วหัวแม่มือ
- ผลของการประสบอันตรายสูงสุด ได้แก่ เกิดบาดแผลลึก
- กลุ่มอายุของลูกจ้างที่เกิดการประสบอันตรายสูงสุด ได้แก่ กลุ่มอายุ 25-29 ปี
- ขนาดของสถานประกอบการที่มีจำนวนผู้ประสบอันตรายสูงสุด ได้แก่ สถานประกอบการที่มีขนาดมากกว่า 1,000 คน
- ประเภทกิจการที่มีจำนวนผู้ประสบอันตรายสูงสุด ได้แก่ กิจการก่อสร้าง
- ตำแหน่งหน้าที่ที่มีจำนวนผู้ประสบอันตรายสูงสุด ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานในโรงงาน ผู้ควบคุมเครื่องจักร และผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบ

ตารางที่ 5 จำนวนการประสบอันตรายจากการทำงานสูงสุด จำแนกตามประเด็นและรายปี พ.ศ. 2555-2559

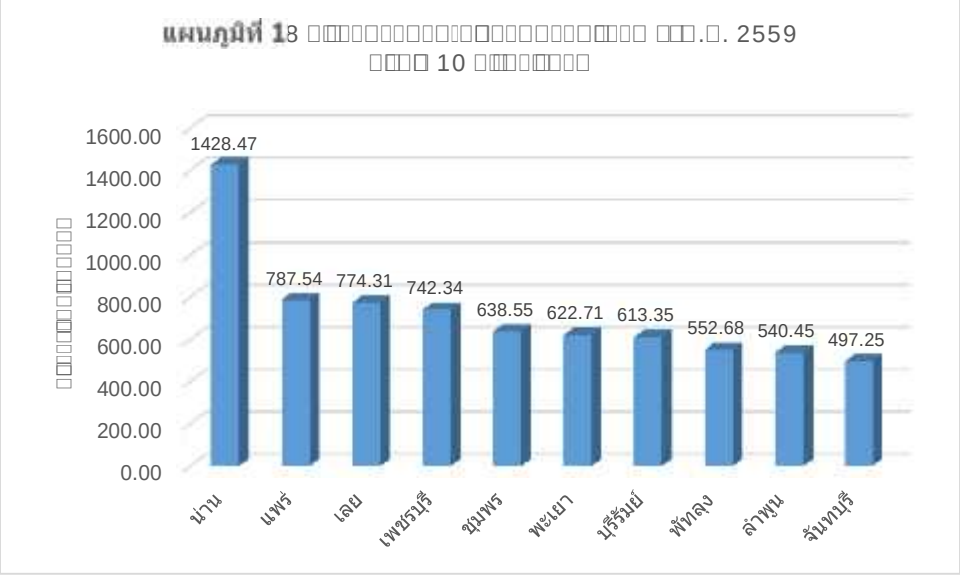
จำนวนการประสบอันตรายสูงสุด		**ปี 2555**	**ปี 2556**	**ปี 2557**	**ปี 2558**	**ปี 2559**
1.จังหวัดที่มีจำนวนการประสบอันตราย	กรุงเทพมหานคร	38,632 (29.31%)	32,582 (29.12%)	28,601 (28.51%)	27,500 (28.74%)	24,987 (27.92%)
2.สาเหตุที่ประสบอันตราย	วัตถุหรือสิ่งของตัด/บาด/ทิ่มแทง	29,984 (22.75%)	25,776 (23.04%)	23,211 (23.13%)	22,329 (23.34%)	21,252 (23.75%)
3.สิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย	วัตถุหรือสิ่งของ	60,520 (45.91%)	50,807 (45.41%)	44,116 (43.97%)	41,101 (42.96%)	38,162 (42.64%)
4.อวัยวะที่ลูกจ้างได้รับอันตราย	นิ้วมือและนิ้วหัวแม่มือ	36,046 (27.34%)	31,513 (28.16%)	28,333 (28.24%)	27,227 (28.46%)	26,059 (29.12%)
5.ผลของการประสบอันตราย	บาดแผลลึก	53,472 (40.56%)	46,683 (41.72%)	41,438 (41.30%)	39,883 (41.69%)	37,609 (42.03%)
6.กลุ่มอายุของลูกจ้างที่มีจำนวนการประสบอันตราย	กลุ่มอายุ 25-29 ปี	23,861 (18.10%)	-	-	-16,424 (17.17%)	15,495 (17.32%)
	กลุ่มอายุ 30-34 ปี	-	20,484 (18.31%)	17,495 (17.43%)		-
7.ขนาดสถานประกอบการที่มีจำนวนการประสบอันตราย	ขนาดมากกว่า 1,000 คน	25,502 (19.35%)	21,523 (19.24%)	21,022 (20.95%)	22,597 (23.62%)	21,126 (23.61%)
8.ประเภทกิจการที่มีจำนวนการประสบอันตราย	กิจการก่อสร้าง	8,773 (6.65%)	8,458 (7.56%)	8,462 (8.43%)	8,218 (8.59%)	7,129 (7.97%)
9.ตำแหน่งหน้าที่ที่มีจำนวนการประสบอันตราย	ผู้ปฏิบัติงานในโรงงาน ผู้ควบคุมเครื่องจักรและผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบ	43,222 (32.79%)	24,362 (21.77%)-	31,050 (30.94%)	27,093 (28.32%)	27,847 (31.12%)

ที่มา: สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน

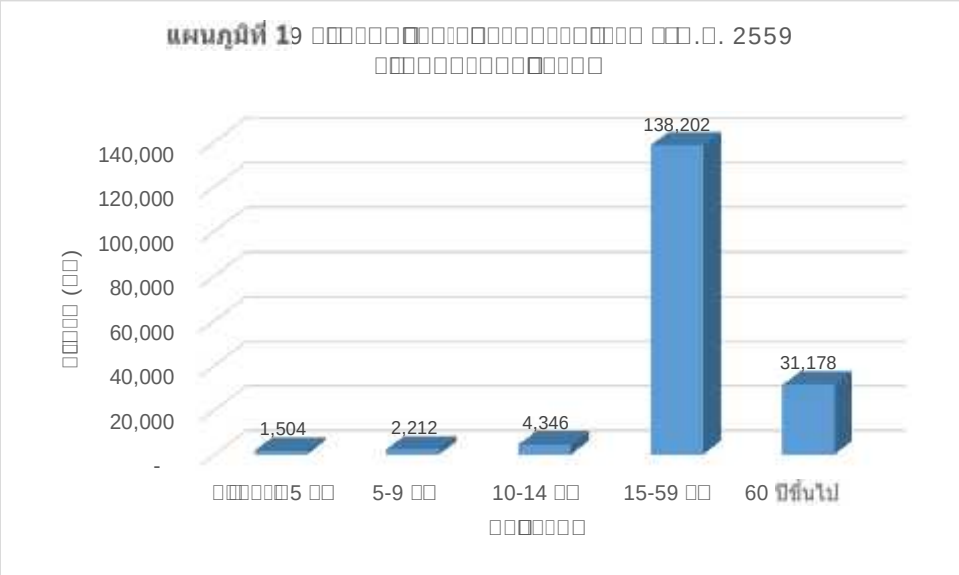
3.3 ข้อมูลการบาดเจ็บจากการทำงาน ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

ข้อมูลการบาดเจ็บจากการทำงาน จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้มาจากข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากสถานพยาบาลว่าได้รับบาดเจ็บจากการทำงานตามรหัส ICD-10^{TM} เป็น S00-S99 (การบาดเจ็บทั้งหมดจากสาเหตุภายนอก) และ T00-T29 (การบาดเจ็บที่หลายบริเวณของร่างกายหรือที่ไม่สามารถระบุรายละเอียด การเป็นพิษจากสิ่งแปลกปลอม ความร้อน และสารกัดกร่อน และผลสืบเนื่องบางอย่างจากสาเหตุภายนอก) ร่วมกับรหัสหลักที่ 5 (กิจกรรม) เป็น .2 (สาเหตุภายนอกที่เป็นการทำงานในหน้าที่) โดยข้อมูลดังกล่าวไม่รวมพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ในปี พ.ศ. 2559 พบผู้บาดเจ็บจากการทำงาน จำนวน 177,442 คน คิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนคน เท่ากับ 295.48 เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 ที่พบผู้บาดเจ็บจากการทำงาน จำนวน 171,840 คน (อัตราป่วย 289.06) โดยจังหวัดน่านพบอัตราป่วยสูงสุด (1,428.47) รองลงมา ได้แก่ จังหวัดแพร่ (787.54) และเลย (774.31) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 18) ส่วนจังหวัดที่พบว่ามีผู้ป่วยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดบุรีรัมย์ (9,722) นครราชสีมา (7,510) และ น่าน (6,850) ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนและอัตราการบาดเจ็บจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 ในพื้นที่จังหวัดต่างๆ แสดงในภาคผนวกที่ 3-03 ตารางที่ 31)



กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 15-59 ปี จำนวน 138,202 คน คิดเป็นร้อยละ 77.88 รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 31,178 คน คิดเป็นร้อยละ 17.57 (แผนภูมิที่ 19) (รายละเอียดจำนวนผู้บาดเจ็บจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุและจังหวัดต่างๆ แสดงในภาคผนวกที่ 3-03 ตารางที่ 32)



กลุ่มอาชีพที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอาชีพเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและพืชไร่ จำนวน 67,687 คน คิดเป็นร้อยละ 38.14 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 50,993 คน และกลุ่มนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 14,945 คน และ คิดเป็นร้อยละ 28.74 และ 8.42 ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนผู้บาดเจ็บจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามรหัสกลุ่มอาชีพ แสดงในภาคผนวกที่ 3-03 ตารางที่ 33)

4. ข้อมูลโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

4. ข้อมูลโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอในรายงานสถานการณ์ฯ นี้ เป็นข้อมูลโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในระบบเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติ กลุ่มโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย 3 กลุ่มโรคย่อย ดังนี้

1) กลุ่มโรคจากการประกอบอาชีพภาคเกษตรกรรม ได้แก่ โรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

2) กลุ่มโรคจากการประกอบอาชีพภาคอุตสาหกรรม ได้แก่ โรคกระดูกและกล้ามเนื้อ โรคจากพิษโลหะหนัก โรคซิลิโคสิส โรคที่เกิดจากแร่ใยหินแอสเบสตอส โรคจากพิษสารทำละลายอินทรีย์ และโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง

3) กลุ่มโรคจากมลพิษสิ่งแวดล้อม ได้แก่ โรคที่เกิดจากปัญหามลพิษหมอกควันในจังหวัดภาคเหนือ และโรคจากความร้อน

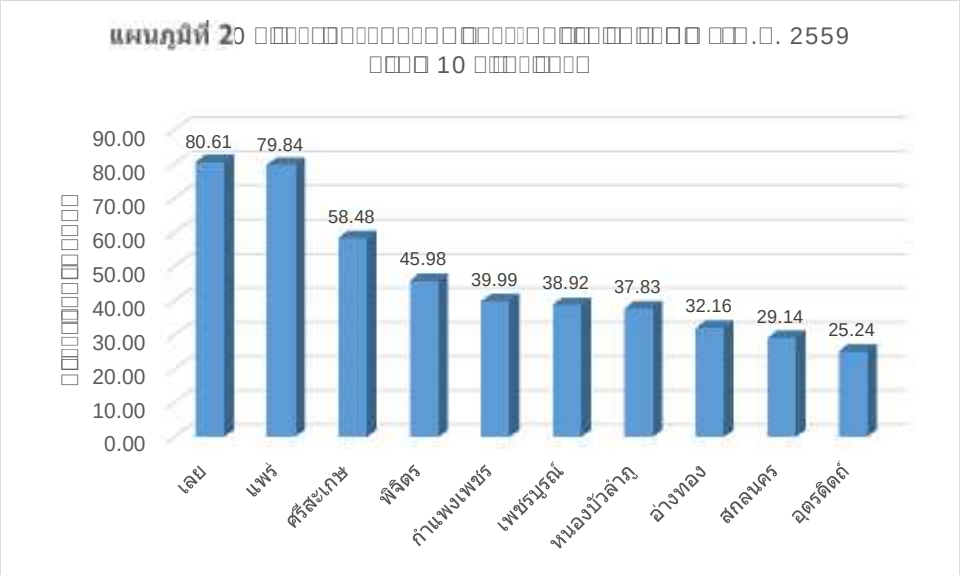
โดยข้อมูลโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้น ได้จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากสถานพยาบาลว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมตามรหัส ICD-10^{TM} ที่กำหนดในแต่ละโรคจากระบบรายงาน 43 แฟ้ม โดยจะวิเคราะห์ข้อมูลในกลุ่มผู้มีสิทธิตามหลักประกันสุขภาพซึ่งจำแนกสิทธิ ณ วันที่มารับบริการ เป็นข้อมูลปี พ.ศ. 2559 เฉพาะคนไทยที่ไม่รวมคนต่างด้าว และข้อมูลดังกล่าวไม่รวมพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร

4.1 โรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

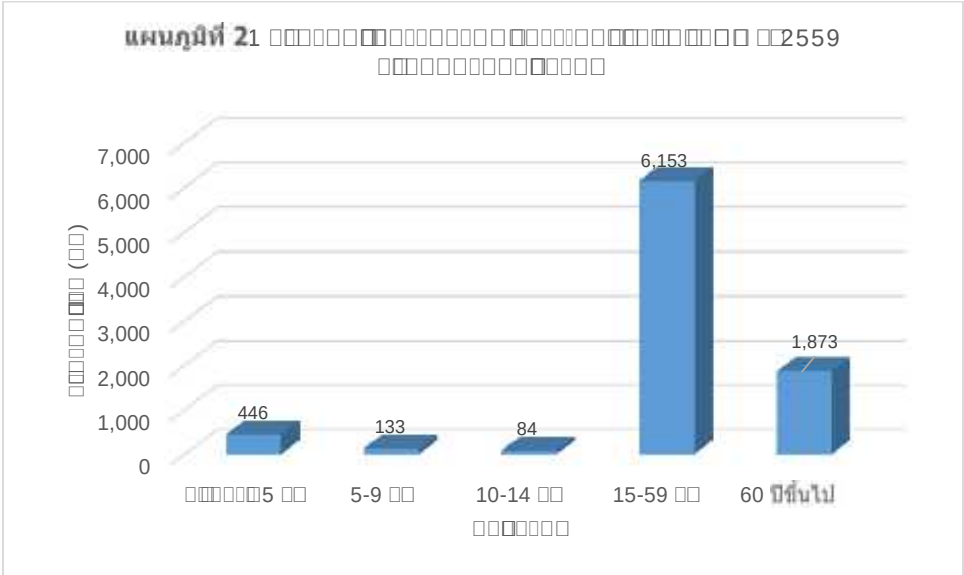
ข้อมูลผู้ป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ข้อมูลผู้ป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้มาจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากสถานพยาบาลว่าเจ็บป่วยด้วยโรคตามรหัส ICD-10^{TM} เป็น T60.0 - T60.9 (Toxic effect of pesticides) ที่ไม่มีรหัส X68 (การตั้งใจทำร้ายตนเอง) ร่วมด้วย

ในปี พ.ศ. 2559 พบผู้ป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 8,689 คน คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 14.47 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งลดลงจากปี พ.ศ. 2558 ที่พบผู้ป่วยโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 10,177 คน (อัตราป่วย 17.12) โดยจังหวัดเลยพบอัตราป่วยสูงสุด (80.61) รองลงมา ได้แก่ จังหวัดแพร่ (79.84) และศรีสะเกษ (58.48) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 20) ส่วนจังหวัดที่พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดศรีสะเกษ (859) เลย (515) และเพชรบูรณ์ (388) ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามพื้นที่จังหวัดต่างๆ แสดงในภาคผนวกที่ 4-2 ตารางที่ 36)



กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 15-59 ปี จำนวน 6,153 คน คิดเป็นร้อยละ 70.81 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 1,873 คน และกลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 446 คน คิดเป็นร้อยละ 21.56 และ 5.13 ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 21) (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ แสดงในภาคผนวกที่ 4-2 ตารางที่ 37)



กลุ่มอาชีพที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอาชีพผู้ปลูกพืชไร่และพืชผัก จำนวน 4,100 คน คิดเป็นร้อยละ 47.19 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอาชีพคนงานรับจ้างทั่วไป จำนวน 1,885 คน และกลุ่มผู้ไม่มีงานทำ จำนวน 535 คน

คิดเป็นร้อยละ 21.69 และ 6.16 ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามรหัสกลุ่มอาชีพ แสดงในภาคผนวกที่ 4-2 ตารางที่ 38)

4.2 โรคกระดูกและกล้ามเนื้อ

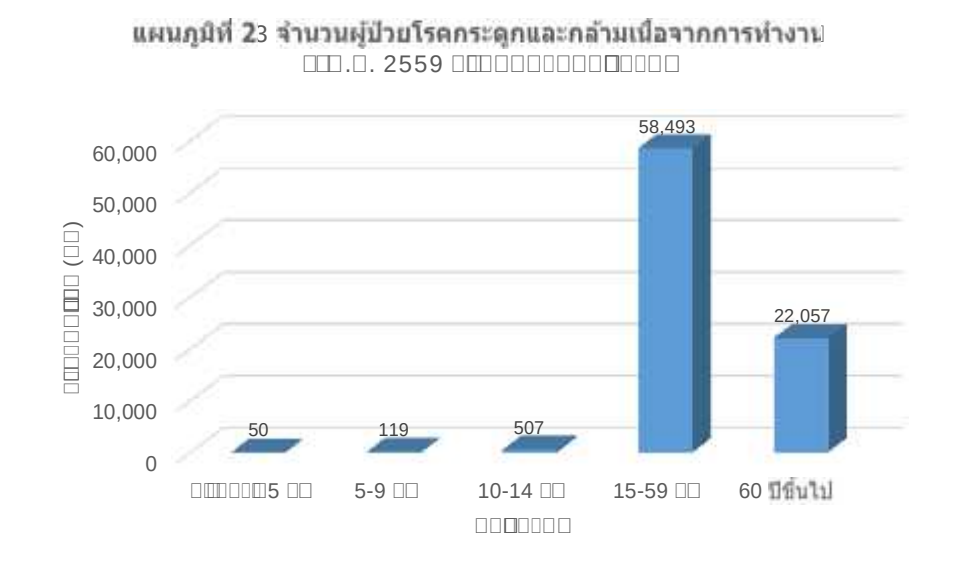
ข้อมูลผู้ป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ

ข้อมูลผู้ป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้มาจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากสถานพยาบาลว่าเจ็บป่วยด้วยโรคตามรหัส ICD-10^{TM} เป็น M00-M99 (โรคของระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน) และ G56.0 (กลุ่มอาการเส้นประสาทมีเดียนถูกกดทับที่ช่องกระดูกข้อมือ (Carpal tunnel syndrome)) ที่มีการลงรหัสเสริม Y96 (ภาวะที่เกี่ยวกับการทำงาน) ร่วมด้วย

ในปี พ.ศ. 2559 พบผู้ป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ เฉพาะรายที่เกี่ยวข้องกับภาวะการทำงาน (Y96) จำนวน 81,226 คน คิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนคน เท่ากับ 135.26 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 ที่พบผู้ป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ เฉพาะรายที่เกี่ยวข้องกับภาวะการทำงาน (Y96) จำนวน 72,486 คน (อัตราป่วย 121.93) โดยจังหวัดขอนแก่นมีอัตราป่วยสูงสุด (1,439.99) รองลงมา ได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ด (916.02) และสกลนคร (650.61) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 22) ส่วนจังหวัดที่พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น (25,894) ร้อยเอ็ด (11,982) และสกลนคร (7,436) ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 แสดงในภาคผนวกที่ 5 ตารางที่ 39)

แผนภูมิที่ 22 อัตราป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน
□□□.□. 2559 □□□□ 10 □□□□□□□□□

กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 15-59 ปี จำนวน 58,493 คน คิดเป็นร้อยละ 72.01 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 22,057 คน คิดเป็นร้อยละ 27.16 (แผนภูมิที่ 23) (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ แสดงในภาคผนวกที่ 5 ตารางที่ 40)



กลุ่มอาชีพที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอาชีพเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและพืชไร่ จำนวน 38,793 คน คิดเป็นร้อยละ 47.76 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มคนงานรับจ้างทั่วไป จำนวน 9,793 คน และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชร่วมกับการเลี้ยงสัตว์เพื่อการดำรงชีพ จำนวน 8,748 คน คิดเป็นร้อยละ 12.06 และ 10.77 ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามรหัสกลุ่มอาชีพ แสดงในภาคผนวกที่ 5 ตารางที่ 41)

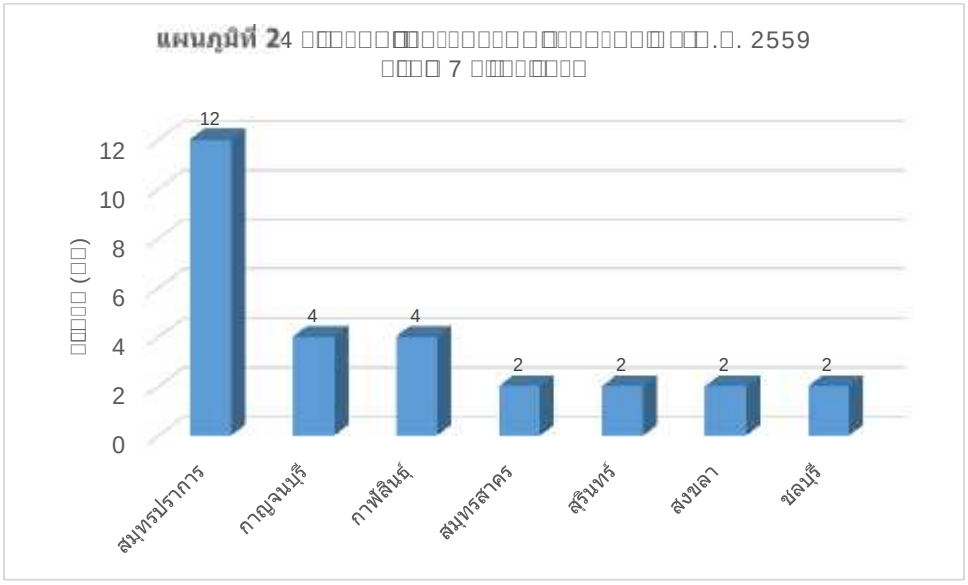
4.3 โรคจากพิษโลหะหนัก

ข้อมูลผู้ป่วยโรคจากพิษโลหะหนัก

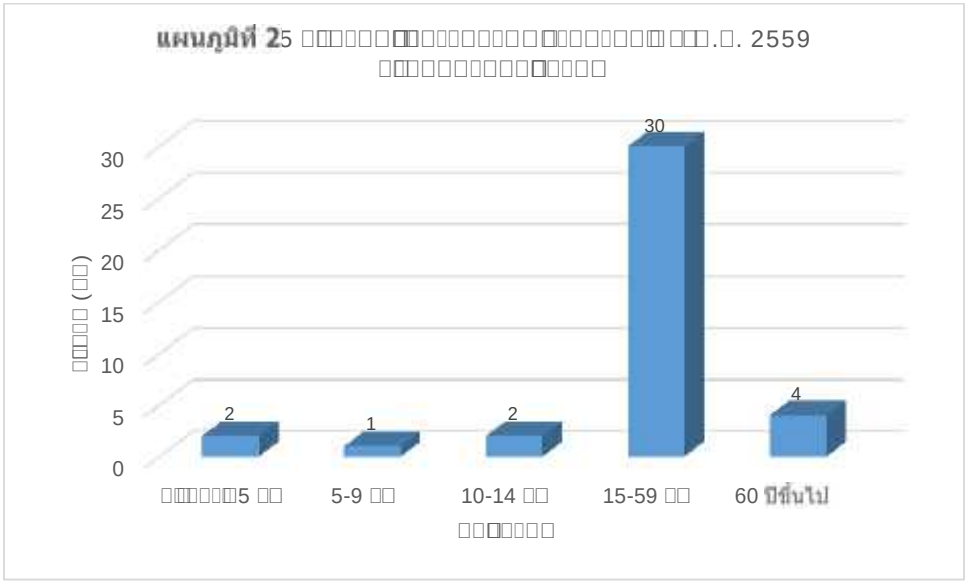
ข้อมูลผู้ป่วยโรคจากพิษโลหะหนัก จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้มาจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากสถานพยาบาลว่าเจ็บป่วยด้วยโรคตามรหัส ICD-10^{TM} เป็น T56.0 – T56.9 (Toxic effect of Metals)

ในปี พ.ศ. 2559 พบผู้ป่วยโรคจากพิษโลหะหนัก จำนวน 39 คน จาก 18 จังหวัดทั่วประเทศ คิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนคน เท่ากับ 0.06 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 ที่มีผู้ป่วยโรคจากพิษโลหะหนัก จำนวน 30 คน (อัตราป่วย 0.05) เล็กน้อย โดยจังหวัดสมุทรปราการพบผู้ป่วยสูงสุด (12 คน) รองลงมา ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ (4 คน)

และกาญจนบุรี (4 คน) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 24) ส่วนจังหวัดที่พบว่ามีอัตราป่วยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ (0.94) กาญจนบุรี (0.45) และกาฬสินธุ์ (0.41) ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคจากพิษโลหะหนัก ปี พ.ศ. 2559 แสดงในภาคผนวกที่ 6 ตารางที่ 42)



กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 15-59 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 76.92 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 10.36 (แผนภูมิที่ 25) (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยโรคจากพิษโลหะหนัก ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ แสดงในภาคผนวกที่ 6 ตารางที่ 43)



กลุ่มอาชีพที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มคนงานรับจ้างทั่วไป จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 48.72 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอาชีพเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและพืชไร่ จำนวน 6 คน และกลุ่มนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15.38 และ 7.69 ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยโรคจากพิษโลหะหนัก ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามรหัสกลุ่มอาชีพ แสดงในภาคผนวกที่ 6 ตารางที่ 44)

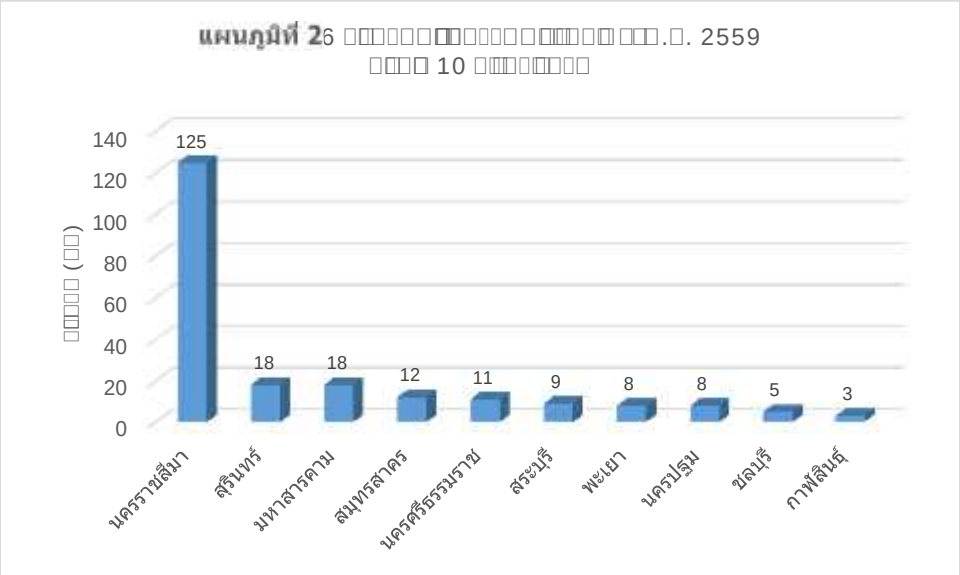
ทั้งนี้ผู้ป่วยทั้งหมดเป็นผู้ป่วยในกลุ่มพิษจากโลหะตะกั่วและสารประกอบของตะกั่ว (T56.0) จำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 100

4.4 โรคซิลิโคสิส

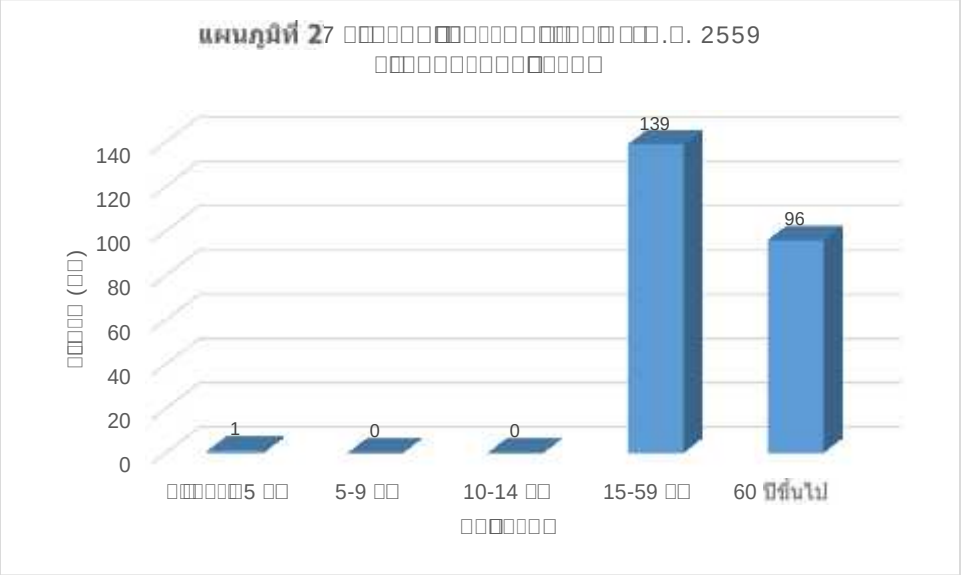
ข้อมูลผู้ป่วยโรคซิลิโคสิส

ข้อมูลผู้ป่วยโรคซิลิโคสิส จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้มาจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากสถานพยาบาลว่าเจ็บป่วยด้วยโรคตามรหัส ICD-10^{TM} เป็น J62.8 (Pneumoconiosis due to other dust containing silica)

ในปี พ.ศ. 2559 พบผู้ป่วยโรคซิลิโคสิส จำนวน 236 คน จาก 25 จังหวัดทั่วประเทศ คิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนคนเท่ากับ 0.39 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 ที่พบผู้ป่วยโรคซิลิโคสิส จำนวน 69 คน (อัตราป่วย 0.12) จาก 23 จังหวัดทั่วประเทศ โดยจังหวัดนครราชสีมาพบผู้ป่วยสูงสุด (125 คน) รองลงมา ได้แก่ จังหวัดสุรินทร์ (18 คน) และมหาสารคาม (18 คน) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 26) ส่วนจังหวัดที่พบว่ามีอัตราป่วยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ จังหวัดนครราชสีมา (4.75) สมุทรสาคร (2.20) และสุรินทร์ (1.87) ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคซิลิโคสิส ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามจังหวัดต่างๆ แสดงในภาคผนวกที่ 7 ตารางที่ 45)



กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 15-59 ปี จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 58.90 รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 40.68 (แผนภูมิที่ 27) (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยโรคซิลิโคสิส ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ แสดงในภาคผนวกที่ 7 ตารางที่ 46)

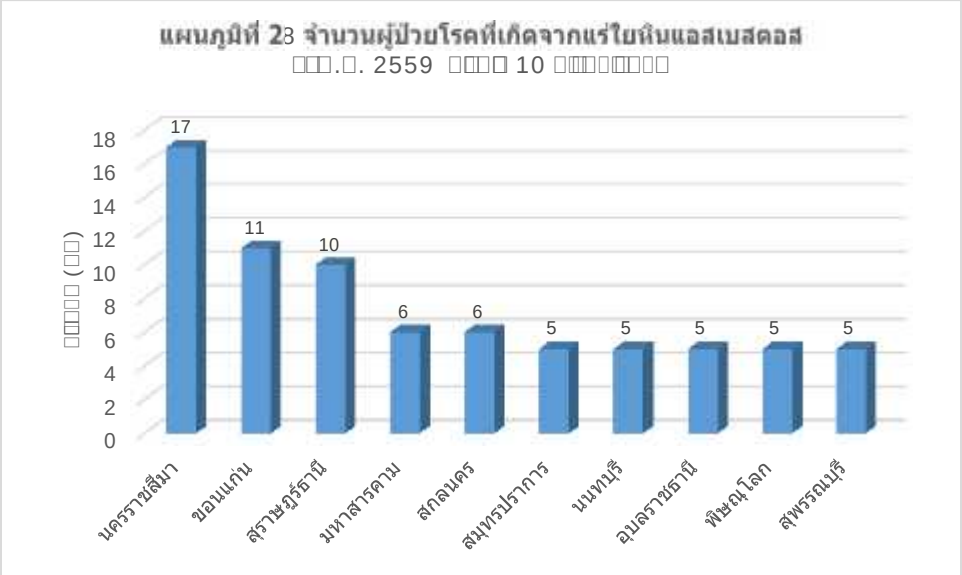


4.5 โรคที่เกิดจากแร่ใยหินแอสเบสตอส

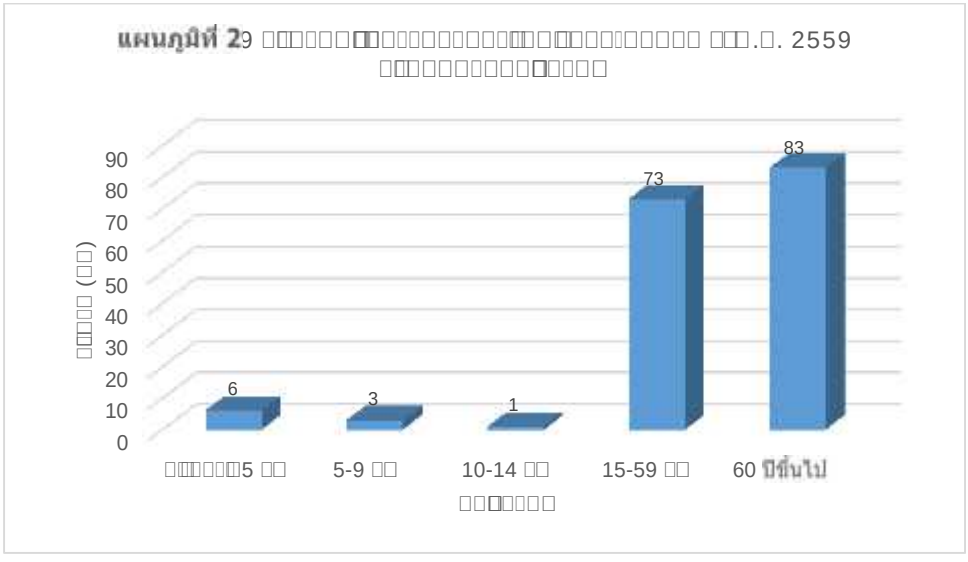
ข้อมูลผู้ป่วยโรคที่เกิดจากแร่ใยหินแอสเบสตอส

ข้อมูลผู้ป่วยโรคที่เกิดจากแร่ใยหินแอสเบสตอส จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้มาจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากสถานพยาบาลว่าเจ็บป่วยด้วยโรคตามรหัส ICD-10^{TM} เป็น J61 (Pneumoconiosis due to asbestos and other mineral fibres) J92.0 (pleural plaque with asbestosis) และ C45.0 - 45.9 (mesothelioma)

ในปี พ.ศ. 2559 พบผู้ป่วยโรคที่เกิดจากแร่ใยหินแอสเบสตอส จำนวน 166 คน จาก 56 จังหวัดทั่วประเทศ คิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนคน เท่ากับ 0.28 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 ที่พบผู้ป่วยโรคที่เกิดจากแร่ใยหินแอสเบสตอส จำนวน 132 คน (อัตราป่วย 0.22) จาก 50 จังหวัด โดยจังหวัดนครราชสีมาพบผู้ป่วยมากที่สุด (17 คน) รองลงมา ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น (11 คน) และสุราษฎร์ธานี (10 คน) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 28) ส่วนจังหวัดที่พบว่ามีอัตราป่วยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี (0.95) ตราด (0.87) และจันทบุรี (0.75) ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคที่เกิดจากแร่ใยหินแอสเบสตอส ปี พ.ศ. 2559 แสดงในภาคผนวกที่ 8 ตารางที่ 47)



กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 15-59 ปี จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 43.98 (แผนภูมิที่ 29) (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยโรคที่เกิดจากแร่ใยหินแอสเบสตอส ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ แสดงในภาคผนวกที่ 8 ตารางที่ 48)



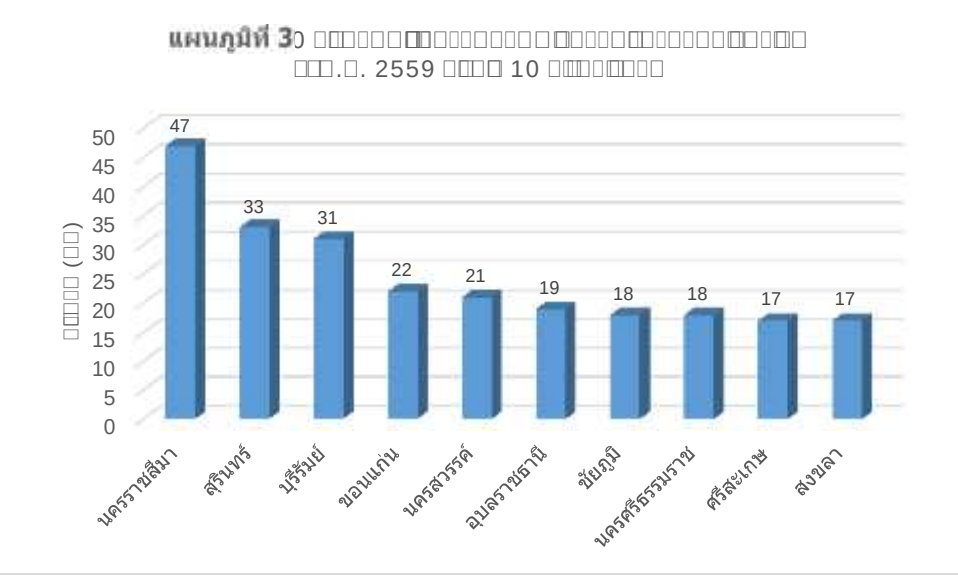
และผู้ป่วยโรคที่เกิดจากแร่ใยหินแอสเบสตอสจะเป็นผู้ป่วยในกลุ่ม C45.0-C45.9 จำนวน 88 คน กลุ่ม J61 และ J92 จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 53.01 และ 46.99 ตามลำดับ

4.6 โรคจากพิษสารทำละลายอินทรีย์

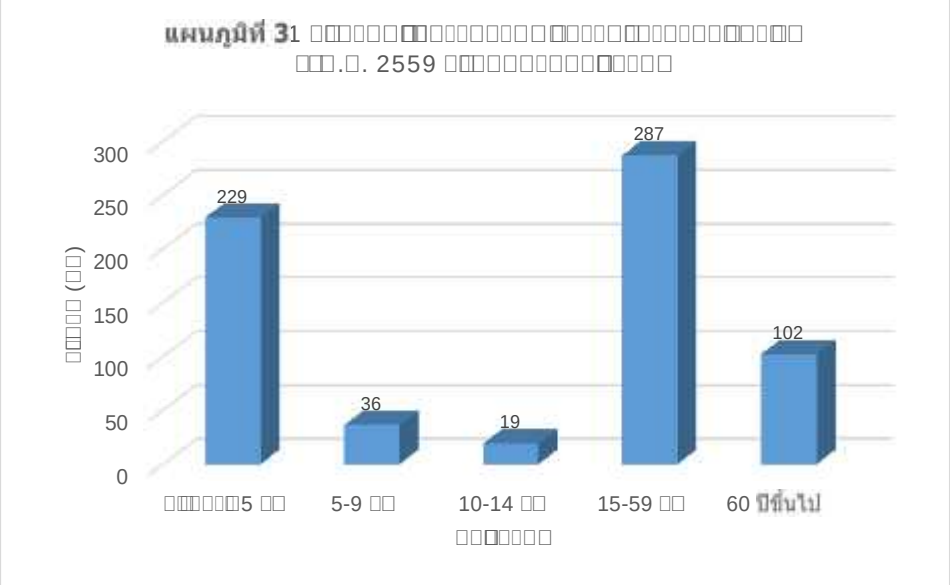
ข้อมูลผู้ป่วยจากโรคจากพิษสารทำละลายอินทรีย์

ข้อมูลผู้ป่วยโรคจากพิษสารทำละลายอินทรีย์ จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้มาจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากสถานพยาบาลว่าเจ็บป่วยด้วยโรคตามรหัส ICD-10^{TM} เป็น T52.0 - T52.9 (Toxic effects of Organic solvents)

ในปี พ.ศ. 2559 พบผู้ป่วยโรคจากพิษสารทำละลายอินทรีย์ จำนวน 673 คน คิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนคนเท่ากับ 1.12 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 ที่มีผู้ป่วยโรคจากพิษสารทำละลายอินทรีย์ จำนวน 664 คน (อัตราป่วย 1.12) เล็กน้อย โดยจังหวัดนครราชสีมาพบผู้ป่วยสูงสุด (47 คน) รองลงมา ได้แก่ จังหวัดสุรินทร์ (33 คน) และบุรีรัมย์ (31 คน) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 30) ส่วนจังหวัดที่พบว่ามีอัตราป่วยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ จังหวัดเพชรบุรี (3.34) สุรินทร์ (2.37) และมุกดาหาร (2.30) ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคจากพิษสารทำละลายอินทรีย์ ปี พ.ศ. 2559 แสดงในภาคผนวกที่ 9 ตารางที่ 49)



กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 15-59 ปี จำนวน 287 คน คิดเป็นร้อยละ 42.64 รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 229 คน และกลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 34.03 และ 15.16 ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 31) (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยโรคจากพิษสารทำละลายอินทรีย์ ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ แสดงในภาคผนวกที่ 9 ตารางที่ 50)



กลุ่มอาชีพที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอาชีพผู้ปลูกพืชไร่และพืชสวน จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 21.40 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอาชีพผู้รับจ้างทั่วไป จำนวน 115 คน และกลุ่มผู้ที่อยู่ในปกครอง จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 17.09 และ 16.79 ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยโรคจากพิษสารทำละลายอินทรีย์ ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามรหัสกลุ่มอาชีพ แสดงในภาคผนวกที่ 9 ตารางที่ 51)

4.7 โรคการได้ยินเสื่อมจากเสียงดัง

ข้อมูลผู้ป่วยโรคการได้ยินเสื่อมจากเสียงดัง

ข้อมูลผู้ป่วยโรคการได้ยินเสื่อมจากเสียงดัง จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้มาจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากสถานพยาบาลว่าเจ็บป่วยด้วยโรคตามรหัส ICD-10^{TM} เป็น H83.3 (สูญเสียการได้ยินจากผลของเสียงต่อหูชั้นใน) และ H90.3-H90.5 (สูญเสียการได้ยินจากประสาทหูเสื่อม)

ในปี พ.ศ. 2559 พบผู้ป่วยโรคการได้ยินเสื่อมเหตุเสียงดัง จำนวน 60,946 คน คิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนคนเท่ากับ 101.49 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 ที่พบผู้ป่วยโรคการได้ยินเสื่อมเหตุเสียงดัง จำนวน 48,435 คน (อัตราป่วย 81.48) โดยจังหวัดพะเยามีอัตราป่วยสูงสุด (390.10) รองลงมา ได้แก่ จังหวัดลำปาง (268.84) และสุโขทัย (232.87) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 32) ส่วนจังหวัดที่พบว่ามีผู้ป่วยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น (2,732) อุบลราชธานี (2,652) และบุรีรัมย์ (2,646) ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคการได้ยินเสื่อมจากเสียงดัง ปี พ.ศ. 2559 แสดงในภาคผนวกที่ 10 ตารางที่ 52)

กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 39,839 คน คิดเป็นร้อยละ 65.37 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 15-59 ปี จำนวน 19,198 คน คิดเป็นร้อยละ 31.50 (แผนภูมิที่ 33) (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยโรคการได้ยินเสื่อมจากเสียงดัง ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ แสดงในภาคผนวกที่ 10 ตารางที่ 53)

กลุ่มอาชีพที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอาชีพผู้ปลูกพืชไร่และพืชสวน จำนวน 23,194 คน คิดเป็นร้อยละ 38.06 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มคนงานรับจ้างทั่วไป จำนวน 12,066 คน และกลุ่มผู้ไม่มีงานทำ จำนวน 6,824 คน คิดเป็นร้อยละ 19.80 และ 11.20 ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยโรคการได้ยินเสื่อมจากเสียงดัง ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกรหัสกลุ่มอาชีพ แสดงในภาคผนวกที่ 10 ตารางที่ 54)

4.8 โรคสำคัญจากปัญหาหมอกควันในจังหวัดภาคเหนือตอนบน

ปัญหาหมอกควันในจังหวัดภาคเหนือที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี มักเกิดขึ้นในช่วงฤดูแล้ง (มกราคม - เมษายน) เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวพื้นที่ทางภาคเหนือจะประสบปัญหาไฟไหม้ป่าและการลักลอบเผาในที่โล่งของชาวบ้าน เช่น การเผาเศษวัชพืชและการเผาเศษวัสดุทางการเกษตร ประกอบกับภูมิประเทศที่มีลักษณะเป็นแอ่งกระทะและมีภูเขาล้อมรอบ จึงทำให้หมอกควันเกิดการสะสมในพื้นที่และเพิ่มความรุนแรงมากขึ้น

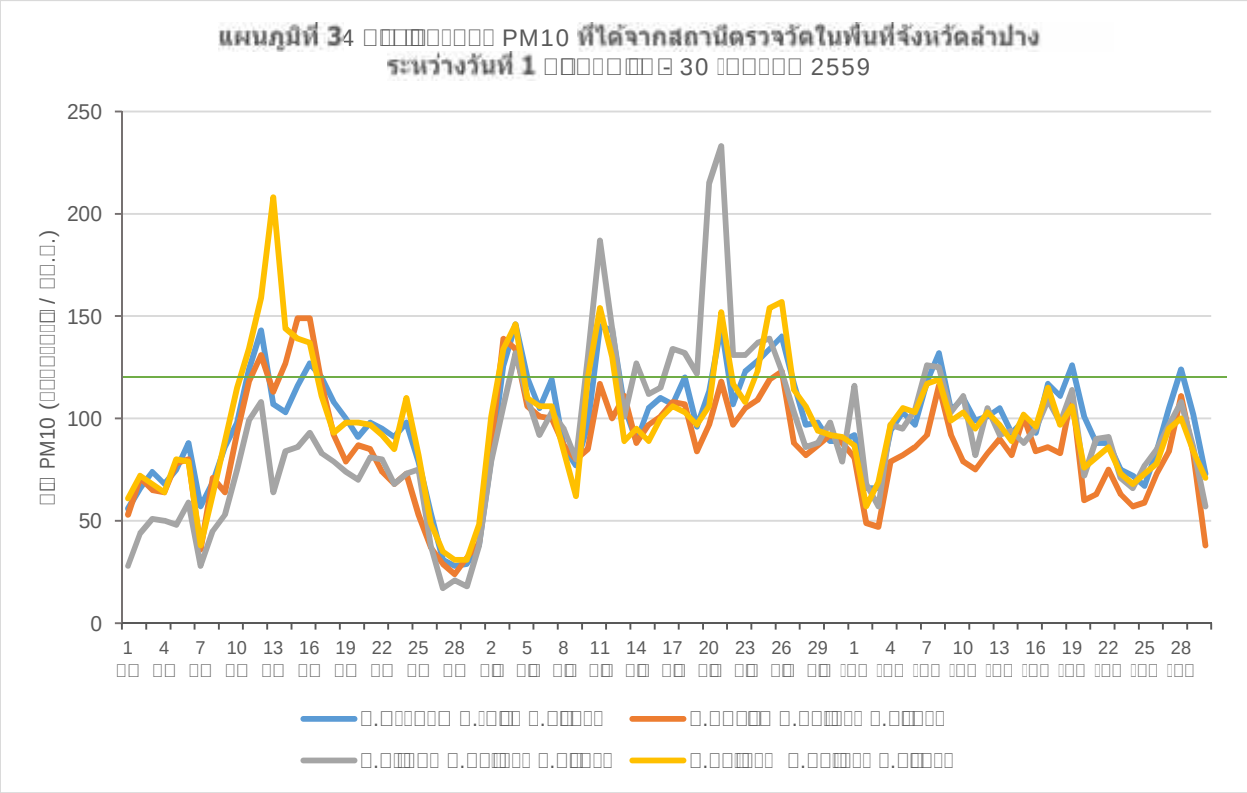
การเฝ้าระวังโรคจากปัญหาหมอกควัน โดยทั่วไปจะทำการเฝ้าระวังใน 4 กลุ่มโรค (12 รหัสโรค) ที่คาดว่าจะเกี่ยวข้องกับปัญหาหมอกควัน ได้แก่ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดทุกชนิด (I รวม) กลุ่มโรคทางเดินหายใจทุกชนิด (J รวม) กลุ่มโรคตาอักเสบ (H1 รวม) และกลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ (L2, L3 รวม) โดยในรายงานสถานการณ์ฯ ปี 2559 จะรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจ และโรคหัวใจขาดเลือด เนื่องจากเป็นกลุ่มโรคสำคัญที่มีสาเหตุจากปัญหาหมอกควันดังกล่าว

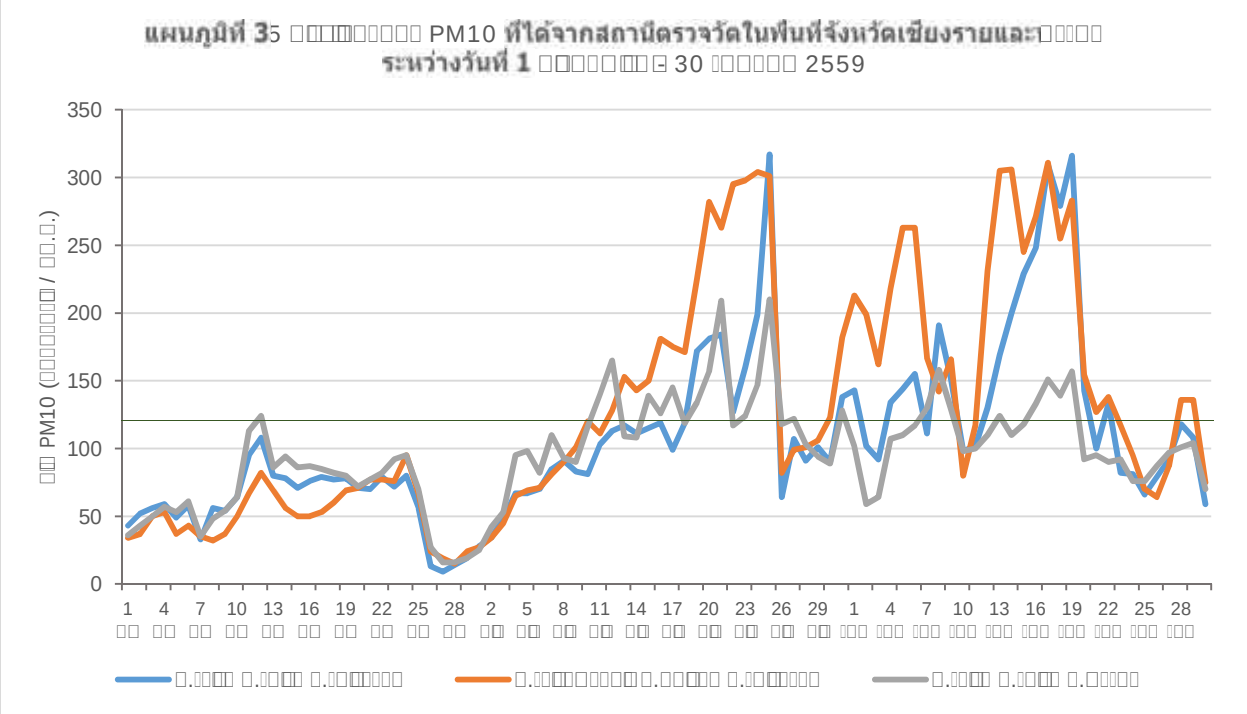
สถานการณ์ปัญหาหมอกควันภาคเหนือ

ข้อมูลการเฝ้าระวังค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) จากสถานีตรวจวัดทั้งหมด 14 แห่ง โดยในปี พ.ศ. 2559 ช่วงเวลาระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 30 เมษายน พบว่า มีค่าสูงเกินมาตรฐาน (121 – 317 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) อยู่ในช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงปลายเดือนเมษายน โดยค่า PM10 เฉลี่ยส่วนใหญ่เกือบทุกจุดตรวจวัด มีค่าอยู่ในช่วงมีผลกระทบต่อสุขภาพ (AQI 100-200) ถึงมีผลกระทบต่อสุขภาพระดับมาก (AQI 201-300) (แผนภูมิที่ 33-36)

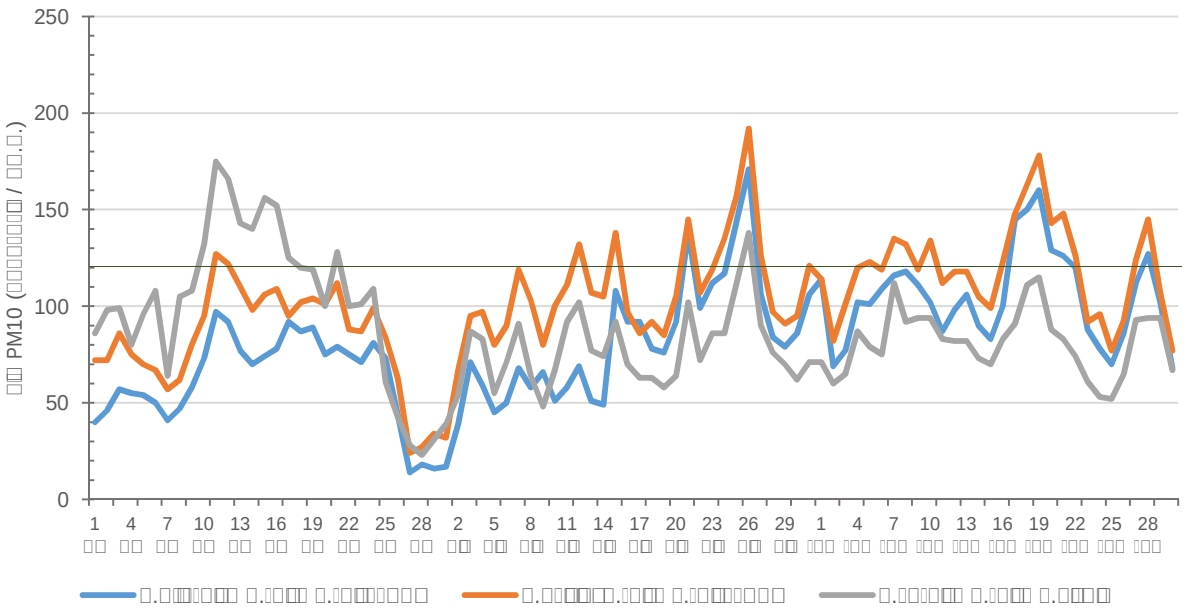
ค่าฝุ่นละอองฯ PM10 เกินค่ามาตรฐานวันแรกในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2559 ที่จังหวัดลำพูน ณ สถานีตรวจวัดตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน มีค่าเท่ากับ 132 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และวันต่อมาเกิดขึ้นเพิ่มที่สถานีตำบลแม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง สถานีตำบลพระบาท อ.เมือง จ.ลำปาง สถานีตำบลศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ สถานีตำบลนาจักร อ.เมือง จ.แพร่ และสถานีตำบลสบป้าด อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง มีค่าเท่ากับ 134 124 127 137 และ 134 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานเท่ากับ 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ตามลำดับ ซึ่งค่าฝุ่นละอองฯ PM10 พบว่ามีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานไปอีกประมาณหนึ่งอาทิตย์ จึงเริ่มลดปริมาณลงจนปกติ และต่อมาค่าฝุ่นละอองฯ PM10 เริ่มมีปริมาณสูงเกินมาตรฐานอีกครั้งในต้นเดือนมีนาคมต่อไปจนถึงปลายเดือนเมษายน

จังหวัดที่มีค่าฝุ่นละอองฯ PM10 เกินค่ามาตรฐานสูงสุดเรียงตามลำดับ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย มีค่าเท่ากับ 317 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ณ สถานีตรวจวัดตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2559 รองลงมาที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีค่าเท่ากับ 264 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ณ สถานีตรวจวัดตำบลจองคำ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2559 และที่จังหวัดน่าน จุดตรวจวัดสถานีตำบลห้วยโก๋น อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดน่าน มีค่าเท่ากับ 238 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2559

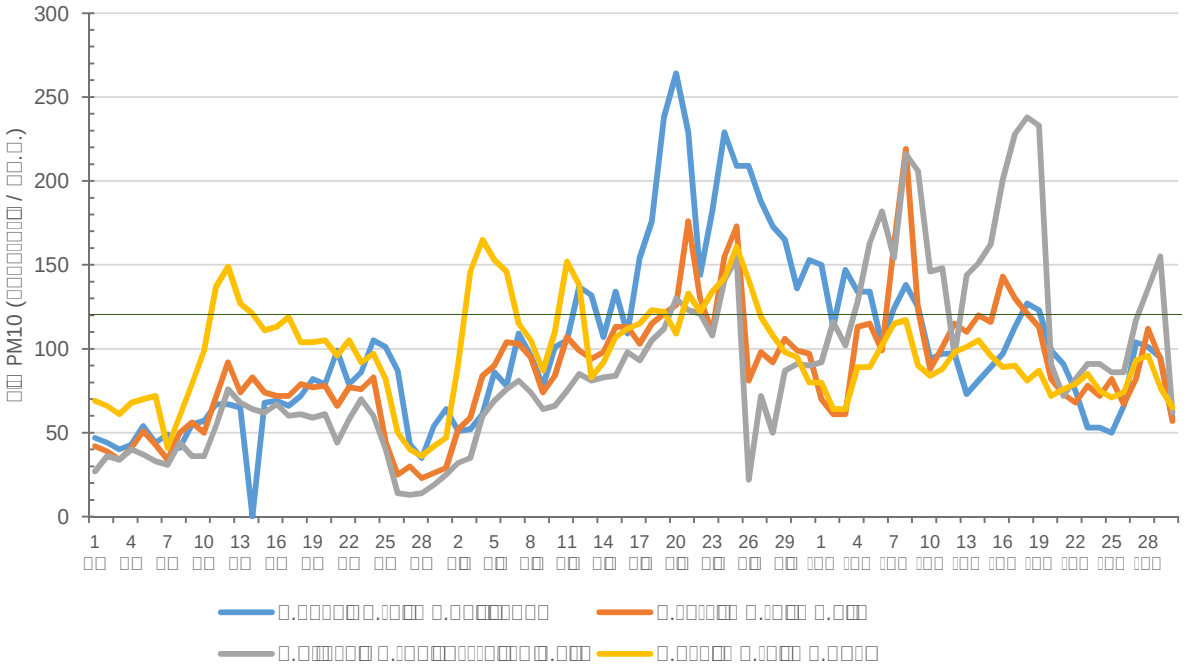

250
200
150
100
50
0
1 4 7 10 13 16 19 22 25 28 2 5 8 11 14 17 20 23 26 29 1 4 7 10 13 16 19 22 25 28


350
300
250
200
150
100
50
0
1 4 7 10 13 16 19 22 25 28 2 5 8 11 14 17 20 23 26 29 1 4 7 10 13 16 19 22 25 28

แผนภูมิที่ 36 □□□□□□□□□□ PM10 ที่ได้จากสถานีตรวจวัดในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และล่□□□
ระหว่างวันที่ 1 □□□□□□□□ - 30 □□□□□□ 2559



แผนภูมิที่ 37 □□□□□□□□□□ PM10 ที่ได้จากสถานีตรวจวัดในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน □□□□
และน่าน ระหว่างวันที่ 1 □□□□□□□□ - 30 □□□□□□ 2559



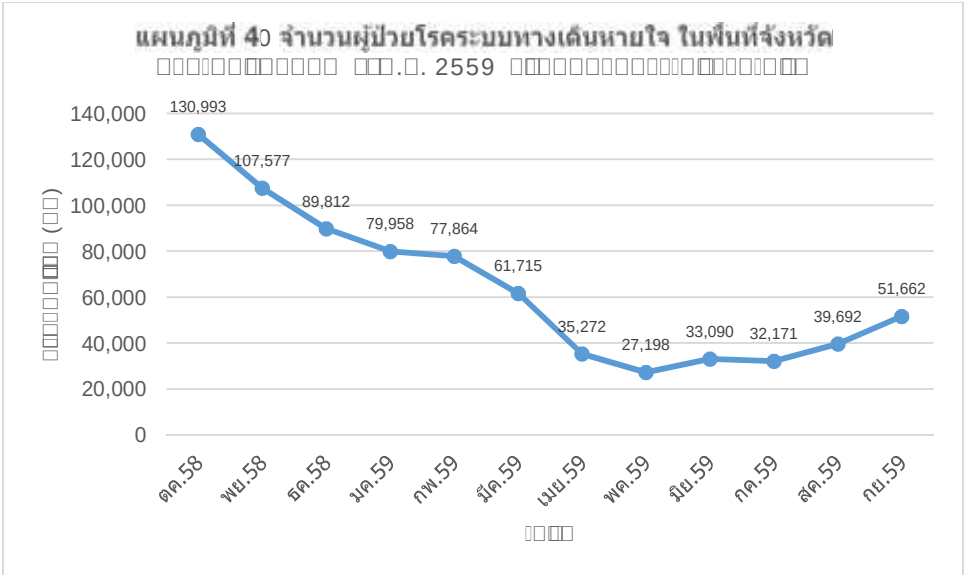
ข้อมูลผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ

ข้อมูลผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจที่มีสาเหตุจากปัญหาหมอกควันในจังหวัดภาคเหนือ จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้มาจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากสถานพยาบาลว่าเจ็บป่วยด้วยโรคตามรหัส ICD-10^{TM} เป็น J00-J39 J40-J47 และ J60-J99 เป็นข้อมูลเฉพาะพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน

ในปี พ.ศ. 2559 พบผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ จำนวน 947,328 คน คิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนคน เท่ากับ 17,909.19 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 ที่พบผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ จำนวน 933,096 คน คิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนคน เท่ากับ 16,342.92 โดยจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีอัตราป่วยสูงสุด (21,835.85) รองลงมา ได้แก่ จังหวัดน่าน (20,835.02) และแพร่ (20,534.80) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 38) ส่วนจังหวัดที่พบว่ามีผู้ป่วยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ (277,071) ลำปาง (130,517) และเชียงราย (128,460) ตามลำดับ

กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 15-59 ปี จำนวน 437,087 คน คิดเป็นร้อยละ 45.12 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป และกลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 173,406 และ 151,806 คน คิดเป็นร้อยละ 17.90 และ 15.67 ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 39) (จำนวนผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ แสดงไว้ในภาคผนวกที่ 11 ตารางที่ 55)

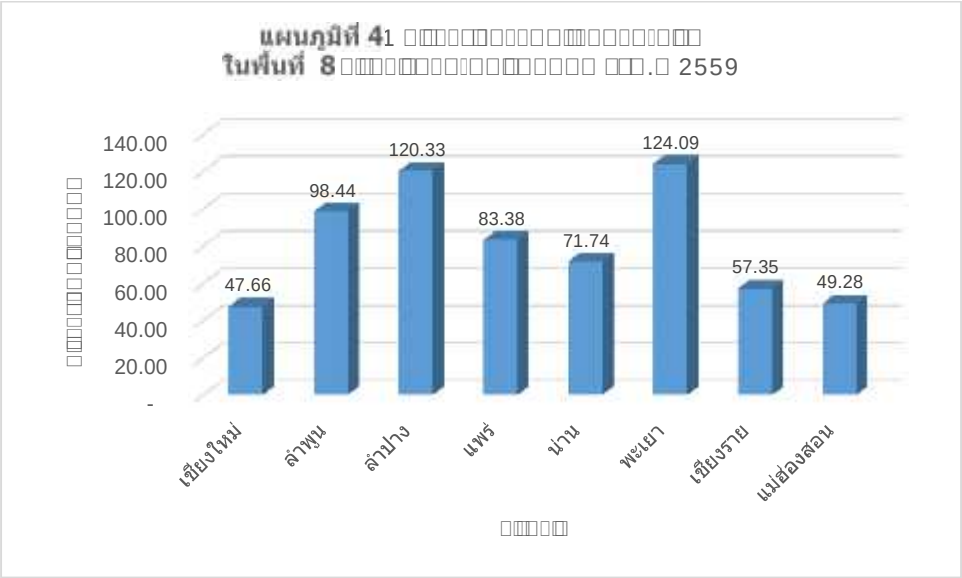
เมื่อดูจำนวนผู้ป่วยตามช่วงเวลาที่เกิด โดยจะเริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคมของปีก่อนหน้า (ปี พ.ศ. 2558) เป็นต้นมา พบว่า จำนวนผู้ป่วยจากเดือนตุลาคม ปี พ.ศ. 2558 จะลดลงเรื่อยๆ จนไปถึงเดือนพฤษภาคม ปี พ.ศ. 2559 จากนั้นจำนวนผู้ป่วยจะมีแนวโน้มที่ค่อยๆ เพิ่มขึ้นจนถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2559 (แผนภูมิที่ 40) ซึ่งหากเปรียบเทียบกับช่วงเวลาที่เกิดปัญหามลพิษหมอกควันในอากาศช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เมษายน ปี พ.ศ. 2559 พบว่า แนวโน้มจำนวนผู้ป่วยที่ลดลงไม่เข้ากันกับปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาเดียวกัน (จำนวนผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามรายเดือนที่เกิด แสดงไว้ในภาคผนวกที่ 11 ตารางที่ 56)



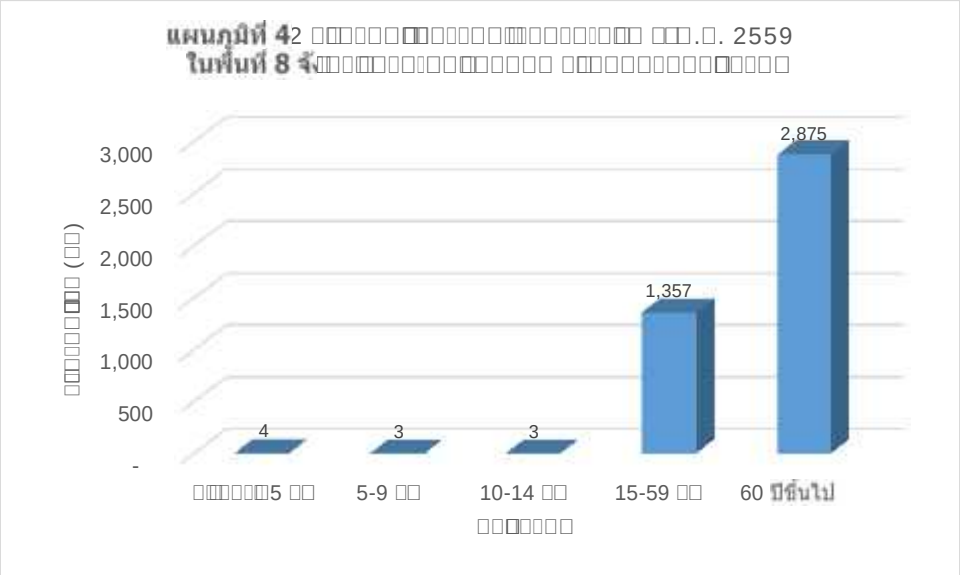
ข้อมูลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด

ข้อมูลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดที่มีสาเหตุจากปัญหาหมอกควันในจังหวัดภาคเหนือ จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้มาจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากสถานพยาบาลว่าเจ็บป่วยด้วยโรคตามรหัส ICD-10^{TM} เป็น I20-I25 เป็นข้อมูลเฉพาะพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน

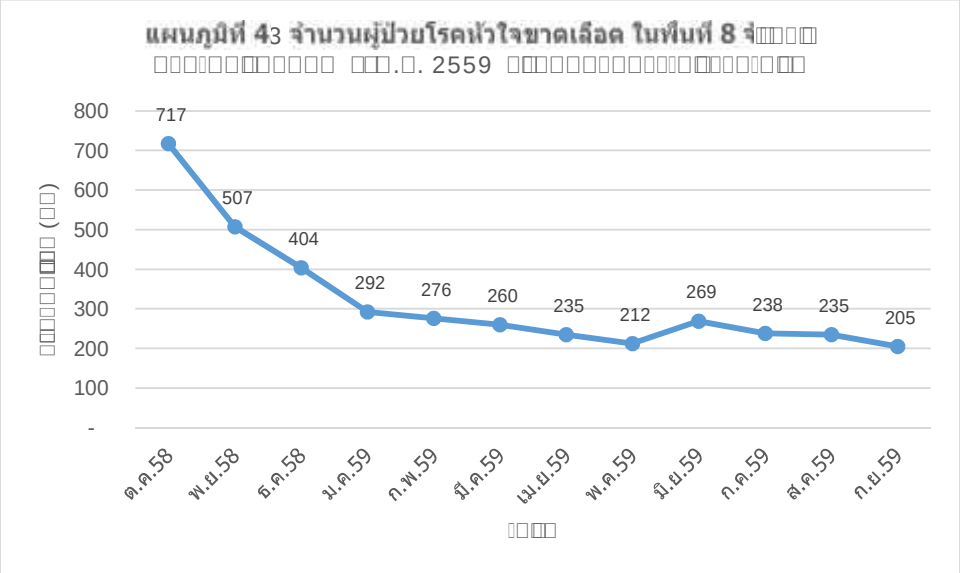
ใน ปี พ.ศ. 2559 พบผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด จำนวน 4,316 คน คิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนคน เท่ากับ 73.74 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 ที่พบผู้ป่วย จำนวน 3,456 คน คิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนคน เท่ากับ 61.36 โดยจังหวัดพะเยามีอัตราป่วยสูงสุด (124.09) รองลงมา ได้แก่ จังหวัดลำปาง (120.33) และลำพูน (98.44) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 41) ส่วนจังหวัดที่พบว่ามีผู้ป่วยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดลำปาง (905) เชียงใหม่ (824) และเชียงราย (733) ตามลำดับ



กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 2,875 คน คิดเป็นร้อยละ 67.77 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 15-59 ปี จำนวน 1,357 คน คิดเป็นร้อยละ 31.99 (แผนภูมิที่ 42) (จำนวนผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ แสดงไว้ในภาคผนวกที่ 11 ตารางที่ 57)



เมื่อดูจำนวนผู้ป่วยตามช่วงเวลาที่เกิด โดยจะเริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคมของปีก่อนหน้า (ปี พ.ศ. 2558) เป็นต้นมา พบว่า จำนวนผู้ป่วยจากเดือนตุลาคม ปี พ.ศ. 2558 จะลดลงเรื่อยๆ จนไปถึงเดือนพฤษภาคม ปี พ.ศ. 2559 จากนั้นจำนวนผู้ป่วยจะมีแนวโน้มที่ค่อยๆ เพิ่มขึ้นจนถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2559 (แผนภูมิที่ 43) ซึ่งหากเปรียบเทียบกับช่วงเวลาที่เกิดปัญหามลพิษหมอกควันในอากาศช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เมษายน ปี พ.ศ. 2559 พบว่า แนวโน้มจำนวนผู้ป่วยที่ลดลงไม่เข้ากันกับปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาเดียวกัน (จำนวนผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามรายเดือนที่เกิด แสดงไว้ในภาคผนวกที่ 11 ตารางที่ 58)



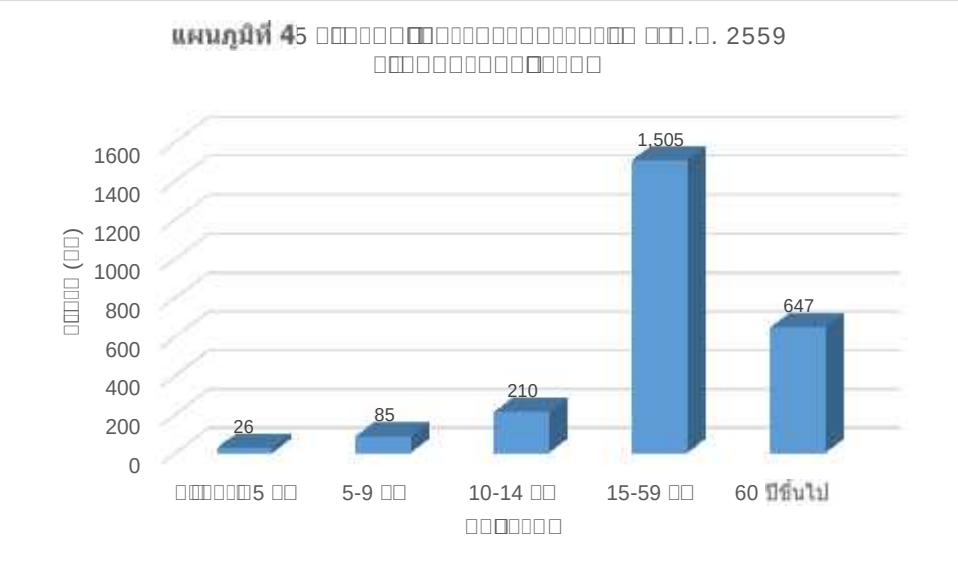
4.9 โรคจากความร้อน

ข้อมูลผู้ป่วยโรคจากความร้อน

ข้อมูลผู้ป่วยโรคจากความร้อน จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้มาจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากสถานพยาบาลว่าเจ็บป่วยด้วยโรคตามรหัส ICD-10TM เป็น T67.0-T67.9 (Effects of heat and light)

ในปี พ.ศ. 2559 พบผู้ป่วยโรคจากความร้อน จำนวน 2.473 คน คิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนคน เท่ากับ 4.12 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 เล็กน้อย ที่พบผู้ป่วยโรคจากความร้อน จำนวน 1.948 คน (อัตราป่วย 3.28) โดยจังหวัดชุมพรมีอัตราป่วยสูงสุด (13.43) รองลงมา ได้แก่ จังหวัดปราจีนบุรี (13.06) และนครสวรรค์ (11.39) ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 44) ส่วนจังหวัดที่พบว่ามีผู้ป่วยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น (126) นครสวรรค์ (122) และศรีสะเกษ (100) ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยโรคจากความร้อน ปี พ.ศ. 2559 แสดงในภาคผนวกที่ 12 ตารางที่ 59)

กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มผู้มีอายุ 15-59 ปี จำนวน 1,505 คน คิดเป็นร้อยละ 60.86 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 647 คน และกลุ่มอายุ 10-14 ปี จำนวน 210 คน คิดเป็นร้อยละ 26.16 และ 8.49 ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 45) (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยโรคจากความร้อน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามกลุ่มอายุ แสดงในภาคผนวกที่ 12 ตารางที่ 60)



กลุ่มอาชีพที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอาชีพผู้ปลูกพืชไร่และพืชสวน จำนวน 737 คน คิดเป็นร้อยละ 29.80 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 503 คน และกลุ่มนักเรียนนักศึกษา จำนวน 328 คน คิดเป็นร้อยละ 20.34 และ 13.26 ตามลำดับ (รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยโรคจากความร้อน ปี พ.ศ. 2559 จำแนกตามรหัสกลุ่มอาชีพ แสดงในภาคผนวกที่ 12 ตารางที่ 61)

5. ข้อมูลการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ

5. ข้อมูลจากการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ

5.1 การดำเนินงานประเมินความเสี่ยงเกษตรกรจากสารกำจัดศัตรูพืช ของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2554 เป็นต้นมา สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมได้มีการดำเนินการโครงการ “เกษตรปลอดโรค ผู้บริโภคปลอดภัย สมุนไพรล้างพิษ กายจิตผ่องใส” ซึ่งในช่วงเริ่มต้นปี 2554 ได้มีการรณรงค์การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของเกษตรกรในโรงพยาบาลประจำตำบลหลายแห่งทั่วประเทศ ร่วมกับโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนบางแห่ง ซึ่งวิธีการประเมินความเสี่ยงเกษตรกรจากสารกำจัดศัตรูพืช จะใช้วิธีสัมภาษณ์เพื่อให้ตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีและผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้น เช่น

- ท่านใช้สารเคมีกำจัดแมลง/สารเคมีกำจัดวัชพืชในการฉีดพ่น หรือไม่
- ขณะทำงานท่านสูบบุหรี่/ยาเส้น หรือไม่
- ท่านรับประทานอาหาร/ดื่มน้ำในบริเวณที่ทำงาน หรือไม่
- ก่อนการใช้สารเคมีขวดใหม่ ท่านอ่านฉลากที่ภาชนะบรรจุหรือไม่
- ขณะทำงานกับสารเคมีท่านสวมถุงมือยางป้องกันสารเคมีหรือไม่
- เมื่อเสื้อผ้าเปียกชุ่มสารเคมี ท่านอาบน้ำหรือล้างผิวหนังที่สัมผัสสารเคมีทันทีหรือไม่ ฯลฯ

ร่วมกับการสอบถามอาการภายหลังจากการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เช่น ไอ คันผิวหนัง อ่อนเพลีย หนังตากระตุก ท้องเสีย เป็นต้น และนำมาให้คะแนนตามสูตรสำเร็จซึ่งขึ้นกับพฤติกรรมในการใช้สารเคมีและความรุนแรงของอาการ คะแนนที่ได้จะถูกจัดออกเป็นกลุ่มเสี่ยงสูง ค่อนข้างสูง ปานกลาง และต่ำ

จากนั้นจึงทำการคัดเลือกเกษตรกรผู้ที่มีคะแนนอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงและค่อนข้างสูง ไปทำการเจาะเลือดเพื่อตรวจหาเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส โดยใช้ Reactive Paper ซึ่งเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสจะลดลงต่ำเมื่อได้รับสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืชในกลุ่ม Organophosphate และ Carbamate เข้าสู่ร่างกาย

ผลการเจาะเลือดหาเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

ในปีงบประมาณ 2559 มีเกษตรกรที่ได้รับการตรวจคัดกรองความเสี่ยงด้วยกระดาษ Reactive paper จำนวนทั้งสิ้น 418,672 คน เป็นผู้ที่มีผลการตรวจเลือดเสี่ยงและ/หรือไม่ปลอดภัย จำนวน 153,905 คน คิดเป็นร้อยละ 36.76 จาก 72 จังหวัดที่มีการรายงานเข้ามา รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 6 ผลการตรวจคัดกรองสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มเกษตรกร ปี พ.ศ. 2554 – 2559

ปี พ.ศ.	จังหวัดที่รายงาน	คัดกรองด้วย Reactive Paper		
		จำนวนที่คัดกรอง (ราย)	จำนวนที่มีผลเสี่ยง/ ไม่ปลอดภัย (ราย)	ร้อยละ
2554	74	533,524	173,243	32.47
2555	31	244,822	75,749	30.94
2556	50	310,490	95,739	30.83
2557	71	314,603	107,989	34.33
2558	70	325,944	113,547	34.84
2559	72	418,672	153,905	36.76

ที่มา: กลุ่มอาชีวอนามัย สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

5.2 ผลการดำเนินงานการให้บริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลเพื่อการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ได้พัฒนาระบบรายงานการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแบบออนไลน์ขึ้น เพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับการเฝ้าระวัง 2 แบบ คือ แบบรายงานสรุปโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (OCC 01) และแบบรายงานการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบการ (OCC 02) นั้น ซึ่งแบบรายงานการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพ (OCC 02) เป็นแบบรายงานผลการดำเนินกิจกรรมการจัดบริการอาชีวอนามัยในภาพรวมของโรงพยาบาล โดยข้อมูลที่ได้จากการให้บริการจะสามารถชี้ให้เห็นว่าคนทำงานมีความเสี่ยงต่อการสัมผัสกับสิ่งคุกคามสุขภาพในที่ทำงานหรือสถานประกอบการได้

การจัดบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลประกอบไปด้วย 1) การตรวจประเมินสุขภาพ 2) การตรวจสารตัวอย่างทางชีวภาพ และ 3) การตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยในปี พ.ศ. 2559 มีโรงพยาบาลที่รายงานผลการดำเนินงานให้บริการอาชีวอนามัยเพื่อการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ จำนวน 28 แห่ง จาก 10 เขตสุขภาพ โดยมีโรงพยาบาล จำนวน 6 แห่ง ที่รายงานครบทั้ง 3 รอบรายงาน มีโรงพยาบาล 8 แห่ง ที่รายงาน 2 รอบรายงาน และมีโรงพยาบาล 14 แห่ง ที่รายงานเพียง 1 รอบรายงานเท่านั้น (แบบรายงานการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพ (OCC 02) รายงาน 3 รอบต่อปี รอบการรายงานที่ 1 (ม.ค.-เม.ย.) รอบการรายงานที่ 2 (พ.ค.-ส.ค.) และรอบการรายงานที่ 3 (ก.ย.-ธ.ค.) ของทุกปี) โดยให้บริการอาชีวอนามัยเพื่อเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพแก่สถานประกอบการรวมทั้งหมด 996 แห่ง รายละเอียดผลการดำเนินงานมีดังนี้

1. การให้บริการตรวจสุขภาพ ประกอบไปด้วยการตรวจประเมินภาวะสุขภาพ และการตรวจสารตัวอย่างทางชีวภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน

1.1 การตรวจประเมินภาวะสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน

1.1.1 การทดสอบสมรรถภาพการมองเห็น – ให้บริการทดสอบสมรรถภาพการมองเห็นแก่ผู้ทำงานทั้งหมด 17,726 ราย ผลการทดสอบสมรรถภาพการมองเห็นเหมาะสมกับลักษณะงาน 10,927 ราย และการทดสอบสมรรถภาพการมองเห็นไม่เหมาะสมกับลักษณะงาน 6,799 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.36

1.1.2 การทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน – ให้บริการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินแก่ผู้ทำงานทั้งหมด 16,185 ราย ผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินปกติ 8,835 ราย การได้ยินอยู่ในระดับที่ต้องเฝ้าระวัง 5,057 ราย และการได้ยินอยู่ในระดับที่ผิดปกติ 2,293 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.17

1.1.3 การทดสอบสมรรถภาพปอด – ให้บริการทดสอบสมรรถภาพปอดแก่ผู้ทำงานทั้งหมด 15,614 ราย ผลทดสอบสมรรถภาพปอดปกติ 13,306 ราย และผลทดสอบสมรรถภาพปอดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 2,308 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.78 จำแนกเป็นสมรรถภาพปอดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานแบบหลอดลมอุดกั้น 705 ราย สมรรถภาพปอดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานแบบจำกัดการขยายตัว 1,443 ราย และสมรรถภาพปอดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานแบบผสม 160 ราย

1.1.4 การตรวจเอกซเรย์ปอดฟิล์มใหญ่ – ให้บริการตรวจเอกซเรย์ปอดฟิล์มใหญ่แก่ผู้ทำงานทั้งหมด 14,232 ราย ผลตรวจปกติ 13,554 ราย และผลตรวจผิดปกติตั้งแต่ระดับ 1/0 ขึ้นไป 162 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.14

1.2 การตรวจสารตัวอย่างทางชีวภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน

1.2.1 การตรวจสารตะกั่วจากตัวอย่างเลือด – ให้บริการตรวจสารตะกั่วจากตัวอย่างเลือดแก่ผู้ทำงานทั้งหมด 643 ราย ผลการตรวจพบระดับตะกั่ว < 30 µg/dl 537 ราย และระดับตะกั่ว 30 – 40 µg/dl 6 ราย

1.2.2 การตรวจสารแคดเมียม – ให้บริการตรวจแคดเมียมในเลือดและปัสสาวะแก่ผู้ทำงานทั้งหมด 255 ราย พบระดับแคดเมียมในปัสสาวะ > 5µg/g cr. 18 ราย

1.2.3 การตรวจสารปรอทจากตัวอย่างปัสสาวะ – ให้บริการตรวจสารปรอทในปัสสาวะทั้งหมด 1,415 ราย พบระดับปรอทอนินทรีย์ > 20 µg/g creat. 9 ราย

1.2.4 การตรวจสารหนูจากตัวอย่างปัสสาวะ - ให้บริการตรวจสารหนูในปัสสาวะทั้งหมด 166 ราย พบระดับสารหนู > 35µg/L 36 ราย

1.2.5 การตรวจหาสารแปรรูปของสารตัวทำละลายอินทรีย์ (สารประกอบอินทรีย์ระเหย) จากตัวอย่างปัสสาวะ – ให้บริการตรวจหาสารตัวทำละลายอินทรีย์ในปัสสาวะทั้งหมด 3,026 ราย พบ t.t- Muconic acid > 500 µg/g cr. 11 ราย Hippuric acid > 1.6 g /g cr. 247 ราย Methyl hippuric acid >1.5 g/g cr. 27 ราย

1.2.6 การตรวจทางชีวภาพอื่น ๆ - ให้บริการตรวจทางชีวภาพอื่น ๆ 2,499 ราย พบผู้ตรวจทางชีวภาพที่มีผลการตรวจเกินมาตรฐาน 27 ราย

2. การให้บริการการตรวจสภาพแวดล้อมการทำงาน

2.1 การตรวจสภาพแวดล้อมการทำงานทางกายภาพ – ให้บริการตรวจสภาพแวดล้อมการทำงานทางกายภาพแก่สถานประกอบการ จำนวน 86 แห่ง รายละเอียดผลการให้บริการตรวจวัด มีดังนี้

2.1.1 การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง – ตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างทั้งหมด 86 แห่ง 5,114 จุด พบสถานประกอบการที่มีระดับความเข้มของแสงสว่างต่ำกว่ามาตรฐานทั้งหมด 86 แห่ง 2,908 จุด

2.1.2 การตรวจวัดระดับระดับความร้อน (WBGT) - ตรวจระดับความร้อน (WBGT) ทั้งหมด 47 แห่ง 108 จุด พบสถานประกอบการที่มีระดับความร้อน (WBGT) สูงกว่ามาตรฐานทั้งหมด 8 แห่ง 8 จุด

2.1.3 การตรวจวัดระดับความดังของเสียง – ตรวจวัดระดับความดังของเสียงทั้งหมด 71 แห่ง 699 จุด พบสถานประกอบการที่มีระดับความดังของเสียงเกินมาตรฐาน 26 แห่ง 76 จุด

2.1.4 การตรวจวัดปริมาณฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) – ตรวจวัดปริมาณฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) ทั้งหมด 21 แห่ง รวม 66 จุด พบสถานประกอบการที่ตรวจวัดมีปริมาณฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) เกินมาตรฐาน 5 แห่ง รวม 12 จุด

2.2 การตรวจสภาพแวดล้อมการทำงานอื่น ๆ

2.2.1 การที่ตรวจสภาพแวดล้อมการทำงานอื่น ๆ – ตรวจวัดสภาพแวดล้อมการทำงานอื่น ๆ 6 แห่ง รวม 25 จุด พบสถานประกอบการที่สภาพแวดล้อมการทำงานอื่นๆ มีค่าเกินมาตรฐานการเฝ้าระวัง 3 แห่ง รวม 5 จุด