



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร
SAKON NAKHON PROVINCIAL PUBLIC HEALTH OFFICE

จัดลำดับความสำคัญโรคและภัยสุขภาพ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร


ปี 2567

สรุปผลการจัดลำดับความสำคัญโรคและภัยสุขภาพ 3 ลำดับแรก
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร
ปีงบประมาณ พ.ศ.2567

- ลำดับที่ 1 อุบัติเหตุทางถนน
- ลำดับที่ 2 โรคไข้เลือดออก
- ลำดับที่ 3 ฝุ่นละออง PM 2.5

ผู้ตรวจสอบ.....
(นางสาวตระกุลไทย ฉายแมน)
หัวหน้ากลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ

ผู้เห็นชอบ.....
(นางกัญญาภัค ศีลารักษ์)
รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสกลนคร

ผู้อนุมัติ.....
(นายมานพ ฉลาดธัญญกิจ)
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสกลนคร

ผลการจัดลำดับความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร ปีงบประมาณ พ.ศ.2567

ผลกระทบที่ตามมา (Consequence หรือ Impact)	5	M	H	อุบัติเหตุทางถนน	VH	VH
	4	M	H	H	VH	VH
	3	L	อุทกภัย	ฝุ่นละออง PM 2.5	ไข้เลือดออก	VH
	2	L	ไข้หวัดใหญ่, สารเคมีรั่วไหล	เด็กจมน้ำ	H	H
	1	L	L	L	M	M
		1	2	3	4	5
โอกาสที่จะเกิด (Likelihood)						

ผลการจัดลำดับความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ

- 1.อุบัติเหตุทางถนน
- 2.โรคไข้เลือดออก
- 3.ฝุ่นละออง PM 2.5
- 4.โรคไข้หวัดใหญ่
- 5.เด็กจมน้ำ
- 6.อุทกภัย
- 7.สารเคมีรั่วไหล

ตารางจำแนกโอกาสที่จะเกิด (Likelihood) กรณีภัย

ภัย..อุบัติเหตุ.....

หัวข้อประเมิน	คะแนน(๑)					น้ำหนัก (๒)	คะแนนหลัง ถ่วงน้ำหนัก (๑) X (๒)
	๑	๒	๓	๔	๕		
๑. ความถี่/สถิติในการเกิดภัยสุขภาพ	ไม่เคยเกิดมาก่อน	เคยเกิดในระยะเวลา ๕ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดในระยะเวลา ๓ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดในระยะเวลา ๒ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดในระยะเวลา ๑ ปีที่ผ่านมา	๓๐	๑๕๐
๒. มาตรการ/ระบบเตือนภัย	มีมาตรการและระบบเตือนภัยป้องกันภัยสุขภาพ	-	-	-	ไม่มีมาตรการและระบบเตือนภัยสุขภาพ	๓๐	๓๐
๓. Risk area เช่น พื้นที่ที่มีความลาดเอียงมากกว่า ๑๕ องศา พื้นที่ลุ่มน้ำ อยู่ในพื้นที่อุตสาหกรรมเคมี เป็นต้น	น้อยกว่า ๒๕%	-	๕๐% X ๒๒๕	-	มากกว่า ๕๐%	๑๕	๗๕
๔. การรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๘๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๗๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๖๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๕๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	น้อยกว่า ๕๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๑๕	๗๕
๕. แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการซ้อมแผน	มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและซ้อมแผน		มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน แต่ไม่มีการซ้อมแผน		ไม่มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	๑๐	๑๐
					รวม	๑๐๐	๓๔๐

หมายเหตุ • สูตรการคำนวณคะแนนหลังถ่วงน้ำหนักเพื่อการจัดระดับความเสี่ยง

สูตรการคำนวณ $\text{คะแนนรวมหลังถ่วงน้ำหนัก} \times ๑๐๐$

$๕๐๐ - (\text{คะแนนเต็มรวมหลังถ่วงน้ำหนักของหัวข้อที่ไม่ได้ประเมิน})$

$$\frac{๓๔๐ \times ๑๐๐}{๕๐๐} = ๖๘ \quad \text{แปลผล} \quad \text{โอกาสที่จะเกิดอยู่ในระดับ ๓}$$

ตารางจำแนกผลกระทบที่ตามมา (Consequence หรือ Impact) กรณีภัย

ภัย.. อุบัติเหตุทางถนน....

หัวข้อประเมิน	คะแนน(๑)					น้ำหนัก (๒)	คะแนนหลัง ถ่วงน้ำหนัก (๑) X (๒)
	๑	๒	๓	๔	๕		
๑. ระยะเวลาในการเกิดผลกระทบ	น้อยกว่า ๔๘ ชั่วโมง	$48 \leq X < 72$	$72 \leq X < 120$	$120 \leq X < 168$	มากกว่า ๑๖๘ ชั่วโมง	๒๐	๑๐๐
๒. ความสามารถในการจัดการควบคุมป้องกันโรค	สามารถจัดการได้ในระดับตำบล	สามารถจัดการได้ในระดับอำเภอ	สามารถจัดการได้ในระดับจังหวัด	สามารถจัดการได้ในระดับเขต	สามารถจัดการได้ในระดับประเทศ	๑๕	๗๕
๓. ร้อยละของประชากรที่มีอายุน้อยกว่า ๕ ปี และมากกว่า ๖๕ เทียบกับประชากร	น้อยกว่าร้อยละ ๑๕	$15 \leq X \leq 20$	$20 < X < 30$	$30 < X < 40$	มากกว่าร้อยละ ๔๐	๑๕	๗๕
๔. ระยะเวลาในการฟื้นฟู	น้อยกว่า ๑ สัปดาห์	$1 < X < 2$	$2 \leq X < 3$	$3 \leq X < 4$	มากกว่า ๔ สัปดาห์	๑๕	๗๕
๕. ระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบสื่อสาร ระบบขนส่ง เป็นต้น	ไม่มีผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐาน		ไม่มีผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐานบางส่วน		มีผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐานทั้งระบบ	๑๕	๗๕
๖. ภาพลักษณ์ (ความต่อเนื่องพิจารณาจากการเป็นข่าวทางสื่อโทรทัศน์หรือวิทยุติดต่อกันอย่างน้อย ๑ สัปดาห์)	ไม่ให้ความสนใจ	มีความสนใจบ้างแต่ไม่ต่อเนื่อง	มีความสนใจบ้างและต่อเนื่อง	มีความสนใจมาก แต่ไม่ต่อเนื่อง	มีความสนใจมาก และต่อเนื่อง	๑๐	๕๐
๗. การใช้งบประมาณ	งบประมาณระดับ อบต.	งบประมาณระดับอำเภอ	งบประมาณระดับจังหวัด	งบประมาณระดับเขต	งบประมาณกลาง	๑๐	๕๐
					รวม	๑๐๐	๔๒๕

หมายเหตุ • สูตรการคำนวณคะแนนหลังถ่วงน้ำหนักเพื่อการจัดระดับความเสี่ยง

สูตรการคำนวณ

คะแนนรวมหลังถ่วงน้ำหนัก x ๑๐๐

๕๐๐ - (คะแนนเต็มรวมหลังถ่วงน้ำหนักของหัวข้อที่ไม่ได้ประเมิน)

$$\frac{425 \times 100}{500} = 85 \quad \text{แปลผล ผลกระทบที่ตามมาอยู่ในระดับ ๕}$$

ตารางจำแนกโอกาสที่จะเกิด (Likelihood) กรณีโรค

โรค..ใช้เลือกออก.....

หัวข้อประเมิน	คะแนน(๑)					น้ำหนัก (๒)	คะแนนหลังถ่วงน้ำหนัก (๑) X (๒)
	๑	๒	๓	๔	๕		
๑.เชื้อโรค	ไม่พบเชื้อโรคมกกว่า ๑๐ ปี	พบเชื้อโรครายใน ๕-๑๐ ปี	พบเชื้อโรครายใน ๔-๕ ปี	พบเชื้อโรครายใน ๓-๔ปี	พบเชื้อโรครายใน ๑-๒ ปี	๒๐	๑๐๐
๒.พาหะนำโรค	ไม่มีพาหะนำโรค	มีพาหะรองและพาหะสงสัย	มีพาหะหลักแต่อยู่นอกฤดูแพร่เชื้อ	มีพาหะหลักและอยู่ในฤดูแพร่เชื้อ	มีพาหะหลักและพบผู้ป่วยในพื้นที่ใกล้เคียง	๑๕	๗๕
๓. ภูมิคุ้มกันโรค (x = ภูมิคุ้มกันโรค)	มากกว่าร้อยละ ๘๐ ของความครอบคลุม (๙๖Coverage)	๘๐>X >๗๐	๗๐>X >๖๐	๖๐>X >๕๐	น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของความครอบคลุม (%Coverage)	๑๕	
๔.สถิติการเกิดโรคในอดีต	ไม่เคยเกิดโรค/ภัยสุขภาพมาก่อน	เคยเกิดโรค/ภัยสุขภาพในระยะเวลา ๕ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดโรค/ภัยสุขภาพในระยะเวลา ๓ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดโรค/ภัยสุขภาพในระยะเวลา ๒ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดโรค/ภัยสุขภาพในระยะเวลา ๑ ปีที่ผ่านมา	๑๐	๕๐
๕.มีระบบการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อม	มีระบบการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักวิชาการ	-	มีระบบการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมแต่ยังไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ	-	ไม่มีระบบการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อม	๑๐	๓๐
๖. จำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยง (X = จำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยง)	X <๑๐%	๕๐%>X >๑๐%	๗๐%>X >๕๐%	๙๐%>X >๗๐%	X >๙๐%	๑๐	๕๐
๗. ฤดูกาล	การแพร่เชื้อขึ้นอยู่ กับฤดูกาล	-	-	-	การแพร่เชื้อสามารถเกิดขึ้นได้ทุกฤดูกาล	๕	๒๕
๘. มาตรการป้องกันควบคุมโรค	มีมาตรการป้องกันควบคุมโรค				ไม่มีมาตรการป้องกันควบคุมโรค	๕	๕
๙. การรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคนั้นๆ	๘๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับโรค	๗๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับโรค	๖๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับโรค	๕๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับโรค	น้อยกว่า ๕๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับโรค	๕	๕
๑๐. แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและซ้อมแผน		มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินแต่ไม่มีการซ้อมแผน		ไม่มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	๕	๕
					รวม	๘๕	๓๔๕

หมายเหตุ * สูตรการคำนวณคะแนนหลังถ่วงน้ำหนักเพื่อการจัดระดับความเสี่ยง

สูตรการคำนวณ

คะแนนรวมหลังถ่วงน้ำหนัก x ๑๐๐

๕๐๐ - (คะแนนเต็มรวมหลังถ่วงน้ำหนักของหัวข้อที่ไม่ได้ประเมิน)

$\frac{๓๔๕ \times ๑๐๐}{๕๐๐} = ๗๑.๑๓$ แปลผล โอกาสที่จะเกิดอยู่ในระดับ ๔

๔๘๕

ตารางจำแนกผลกระทบที่ตามมา (Consequence หรือ Impact) กรณีโรค

โรค..ไข้เลือดออก....

หัวข้อประเมิน	คะแนน(๑)					น้ำหนัก (๒)	คะแนนหลัง ถ่วงน้ำหนัก (๑) X (๒)	
	๑	๒	๓	๔	๕			
๑.อัตราการตาย	Median ๕ ปี ย้อนหลัง (SD=-๒)	Median ๕ ปี ย้อนหลัง (SD=-๑)	Median ๕ ปี ย้อนหลัง (SD=๐)	Median ๕ ปี ย้อนหลัง (SD=๑)	Median ๕ ปี ย้อนหลัง (SD=๒)	๒๕	๒๕	
๒.ความสามารถในการ จัดการควบคุมป้องกันโรค	สามารถจัดการได้ ในระดับตำบล	สามารถจัดการได้ ในระดับอำเภอ	สามารถจัดการได้ ในระดับจังหวัด	สามารถจัดการได้ ในระดับเขต	สามารถจัดการได้โดย ระดับประเทศ	๑๕	๑๕	
๓. การแพร่กระจาย (Potential of transmission: Ro)	Ro<๑ ไม่มีการ แพร่กระจาย	๑<Ro<๒ Primary transmission	Ro=๒ Secondary transmission	๒<Ro<๔ Third transmission	Ro>๔ Cannot control	๑๕	๖๐	
๔. การจำกัดการเคลื่อนที่ ของผู้คนหรือสินค้า (IHR Criteria)	ไม่เข้าเกณฑ์	๑ ใน ๔	๒ ใน ๔	๓ ใน ๔	๔ ใน ๔	๑๐	๒๐	
๕. ระยะเวลาในการ เข้าถึงบริการด้าน การแพทย์และ สาธารณสุข	น้อยกว่า ๑๕ นาที	๓๐>X>๑๕	๔๕>X>๓๐	๖๐>X>๔๕	มากกว่า ๖๐ นาที	๑๐	๔๐	
๖.ร้อยละของประชากรที่ มีอายุน้อยกว่า ๑๕ ปี (X=ร้อยละของประชากร ที่มีอายุน้อยกว่า ๑๕ ปี)	น้อยกว่าร้อยละ ๑๕	๑๕>X>๒๐	๓๐>X>๒๐	๔๐>X>๓๐	มากกว่าร้อยละ๔๐	๑๐	๕๐	
๗. ภาพลักษณ์	ไม่ให้ความสนใจ	มีความสนใจบ้าง แต่ไม่ต่อเนื่อง	มีความสนใจบ้าง และต่อเนื่อง	มีความสนใจมาก แต่ไม่ต่อเนื่อง	มีความสนใจมาก และ ต่อเนื่อง (พิจารณา จากการเป็นข่าวทาง สื่อโทรทัศน์หรือวิทยุ ติดต่อกันอย่างน้อย ๑ สัปดาห์)	๑๐	๔๐	
๘. การใช้งบประมาณ	งบประมาณ ระดับ อบต.	งบประมาณ ระดับอำเภอ	งบประมาณ ระดับจังหวัด	งบประมาณ ระดับเขต	งบประมาณกลาง	๕	๕	
						รวม	๑๐๐	๒๕๕

หมายเหตุ * สูตรการคำนวณคะแนนหลังถ่วงน้ำหนักเพื่อการจัดระดับความเสี่ยง

สูตรการคำนวณ

คะแนนรวมหลังถ่วงน้ำหนัก x ๑๐๐

๕๐๐ - (คะแนนเต็มรวมหลังถ่วงน้ำหนักของหัวข้อที่ไม่ได้ประเมิน)

$$๒๕๕ \times ๑๐๐ = ๕๑$$

แปลผล ผลกระทบที่ตามมาอยู่ในระดับ ๓

$$๕๐๐$$

ตารางจำแนกโอกาสที่จะเกิด (Likelihood) กรณีภัย

ภัย..ฝุ่นละออง PM.๒.๕.....

หัวข้อประเมิน	คะแนน(๑)					น้ำหนัก (๒)	คะแนนหลัง ถ่วงน้ำหนัก (๑) X (๒)
	๑	๒	๓	๔	๕		
๑.ความถี่/สถิติในการเกิดภัยสุขภาพ	ไม่เคยเกิดมาก่อน	เคยเกิดในระยะเวลา ๕ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดในระยะเวลา ๓ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดในระยะเวลา ๒ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดในระยะเวลา ๑ ปีที่ผ่านมา	๓๐	๙๐
๒. มาตรการ/ระบบเตือนภัย	มีมาตรการและระบบเตือนภัยป้องกันภัยสุขภาพ	-	-	-	ไม่มีมาตรการและระบบเตือนภัยสุขภาพ	๓๐	๓๐
๓.Risk area เช่น พื้นที่ที่มีความลาดเอียงมากกว่า ๑๕ องศา พื้นที่ลุ่มน้ำ อยู่ในพื้นที่อุตสาหกรรมเคมี เป็นต้น	น้อยกว่า ๒๕%	-	๕๐% X ๒๒๕	-	มากกว่า ๕๐%	๑๕	๔๕
๔. การรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๘๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๗๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๖๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๕๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	น้อยกว่า ๕๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๑๕	๔๕
๕. แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการซ้อมแผน	มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและซ้อมแผน		มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน แต่ไม่มีการซ้อมแผน		ไม่มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	๑๐	๕๐
					รวม	๑๐๐	๒๖๐

หมายเหตุ • สูตรการคำนวณคะแนนหลังถ่วงน้ำหนักเพื่อการจัดระดับความเสี่ยง

สูตรการคำนวณ $\frac{\text{คะแนนรวมหลังถ่วงน้ำหนัก}}{๑๐๐}$

๕๐๐ - (คะแนนเต็มรวมหลังถ่วงน้ำหนักของหัวข้อที่ไม่ได้ประเมิน)

$\frac{๒๖๐ \times ๑๐๐}{๕๐๐} = ๕๒$ แปลผล โอกาสที่จะเกิดอยู่ในระดับ ๓

๕๐๐

ตารางจำแนกผลกระทบที่ตามมา (Consequence หรือ Impact) กรณีภัย

ภัย:ฝุ่นละออง PM_{๒.๕}...

หัวข้อประเมิน	คะแนน(๑)					น้ำหนัก (๒)	คะแนนหลัง ถ่วงน้ำหนัก (๑) X (๒)
	๑	๒	๓	๔	๕		
๑. ระยะเวลาในการเกิดผลกระทบ	น้อยกว่า ๔๘ ชั่วโมง	๔๘ ≤ X < ๗๒	๗๒ ≤ X < ๑๒๐	๑๒๐ ≤ X < ๑๖๘	มากกว่า ๑๖๘ ชั่วโมง	๒๐	๔๐
๒. ความสามารถในการจัดการควบคุมป้องกันโรค	สามารถจัดการได้ในระดับตำบล	สามารถจัดการได้ในระดับอำเภอ	สามารถจัดการได้ในระดับจังหวัด	สามารถจัดการได้ในระดับเขต	สามารถจัดการได้ในระดับประเทศ	๑๕	๓๐
๓. ร้อยละของประชากรที่มีอายุต่ำกว่า ๕ ปี และมากกว่า ๖๕ เทียบกับประชากร	น้อยกว่าร้อยละ ๑๕	๑๕ ≤ X < ๒๐	๒๐ ≤ X < ๒๕	๒๕ ≤ X < ๓๐	มากกว่าร้อยละ ๓๐	๑๕	๔๕
๔. ระยะเวลาในการฟื้นฟู	น้อยกว่า ๑ สัปดาห์	๑ ≤ X < ๒	๒ ≤ X < ๓	๓ ≤ X < ๔	มากกว่า ๔ สัปดาห์	๑๕	๓๐
๕. ระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบสื่อสาร ระบบขนส่ง เป็นต้น	ไม่มีผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐาน		ไม่มีผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐานบางส่วน		มีผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐานทั้งระบบ	๑๕	๑๕
๖. สภาพลักษณะ (ความต่อเนื่อง) พิจารณาจากการเป็นข่าวทางสื่อโทรทัศน์ หรือวิทยุติดต่อกันอย่างน้อย ๑ สัปดาห์)	ไม่ให้ความสนใจ	มีความสนใจบ้างแต่ไม่ต่อเนื่อง	มีความสนใจบ้างและต่อเนื่อง	มีความสนใจมาก แต่ไม่ต่อเนื่อง	มีความสนใจมาก และต่อเนื่อง	๑๐	๔๐
๗. การใช้งบประมาณ	งบประมาณระดับ อบต.	งบประมาณระดับอำเภอ	งบประมาณระดับจังหวัด	งบประมาณระดับเขต	งบประมาณกลาง	๑๐	๒๐
					รวม	๑๐๐	๒๒๐

หมายเหตุ • สูตรการคำนวณคะแนนหลังถ่วงน้ำหนักเพื่อการจัดระดับความเสี่ยง

สูตรการคำนวณ คะแนนรวมหลังถ่วงน้ำหนัก x ๑๐๐

๕๐๐ - (คะแนนเต็มรวมหลังถ่วงน้ำหนักของหัวข้อที่ไม่ได้ประเมิน)

$$\frac{๒๒๐ \times ๑๐๐}{๕๐๐} = ๔๔ \quad \text{แปลผล ผลกระทบที่ตามมาอยู่ในระดับ ๓}$$

ตารางจำแนกโอกาสที่จะเกิด (Likelihood) กรณีโรค

โรค...ใช้วัดใหญ่.....

หัวข้อประเมิน	คะแนน(๑)					น้ำหนัก (๒)	คะแนนหลัง ถ่วงน้ำหนัก (๑) X (๒)
	๑	๒	๓	๔	๕		
๑. เชื้อโรค	ไม่พบเชื้อโรคมกกว่า ๑๐ ปี	พบเชื้อโรครภายใน ๕-๑๐ ปี	พบเชื้อโรครภายใน ๔-๕ ปี	พบเชื้อโรครภายใน ๓-๔ ปี	พบเชื้อโรครภายใน ๑-๒ ปี	๒๐	๔๐
๒. พาหะนำโรค	ไม่มีพาหะนำโรค	มีพาหะรองและพาหะสงสัย	มีพาหะหลักแต่อยู่นอกฤดูแพร่เชื้อ	มีพาหะหลักและอยู่ในฤดูแพร่เชื้อ	มีพาหะหลักและพบผู้ป่วยในพื้นที่ใกล้เคียง	๑๕	๑๕
๓. ภูมิคุ้มกันโรค (x = ภูมิคุ้มกันโรค)	มากกว่าร้อยละ ๘๐ ของความครอบคลุม (๙๖Coverage)	๘๐>x >๗๐	๗๐>x >๖๐	๖๐>x >๕๐	น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของความครอบคลุม (%Coverage)	๑๕	๑๕
๔. สถิติการเกิดโรคในอดีต	ไม่เคยเกิดโรค/ภัยสุขภาพมาก่อน	เคยเกิดโรค/ภัยสุขภาพในระยะเวลา ๕ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดโรค/ภัยสุขภาพในระยะเวลา ๓ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดโรค/ภัยสุขภาพในระยะเวลา ๒ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดโรค/ภัยสุขภาพในระยะเวลา ๑ ปีที่ผ่านมา	๑๐	๒๐
๕. มีระบบการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อม	มีระบบการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักวิชาการ		มีระบบการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมแต่ยังไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ		ไม่มีระบบการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อม	๑๐	๑๐
๖. จำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยง (X = จำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยง)	X < ๑๐%	๕๐% > X > ๑๐%	๗๐% > X > ๕๐%	๙๐% > X > ๗๐%	X > ๙๐%	๑๐	๒๐
๗. ฤดูกาล	การแพร่เชื้อขึ้นอยู่กับฤดูกาล				การแพร่เชื้อสามารถเกิดขึ้นได้ทุกฤดูกาล	๕	๕
๘. มาตรการป้องกันควบคุมโรค	มีมาตรการป้องกันควบคุมโรค				ไม่มีมาตรการป้องกันควบคุมโรค	๕	๕
๙. การรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคนั้นๆ	๘๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับโรค	๗๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับโรค	๖๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับโรค	๕๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับโรค	น้อยกว่า ๕๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับโรค	๕	๕
๑๐. แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและซ้อมแผน		มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินแต่ไม่มีการซ้อมแผน		ไม่มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	๕	๕
						รวม	๑๐๐

หมายเหตุ • สูตรการคำนวณคะแนนหลังถ่วงน้ำหนักเพื่อการจัดระดับความเสี่ยง

สูตรการคำนวณ $\text{คะแนนรวมหลังถ่วงน้ำหนัก} \times ๑๐๐$

$๕๐๐ - (\text{คะแนนเต็มรวมหลังถ่วงน้ำหนักของหัวข้อที่ไม่ได้ประเมิน})$

$๑๕๐ \times ๑๐๐ = ๑๕๐๐$

แปลผล โอกาสที่จะเกิดอยู่ในระดับ ๒

๕๐๐

ตารางจำแนกผลกระทบที่ตามมา (Consequence หรือ Impact) กรณีโรค

โรค...ใช้วัดใหญ่.....

หัวข้อประเมิน	คะแนน(๑)					น้ำหนัก (๒)	คะแนนหลัง ถ่วงน้ำหนัก (๑) X (๒)
	๑	๒	๓	๔	๕		
๑. อัตราการตาย	Median ๕ ปี ย้อนหลัง (SD=-๒)	Median ๕ ปี ย้อนหลัง (SD=-๑)	Median ๕ ปี ย้อนหลัง (SD=๐)	Median ๕ ปี ย้อนหลัง (SD=๑)	Median ๕ ปี ย้อนหลัง (SD=๒)	๒๕	๒๕
๒. ความสามารถในการจัดการควบคุมป้องกันโรค	สามารถจัดการได้ในระดับตำบล	สามารถจัดการได้ในระดับอำเภอ	สามารถจัดการได้ในระดับจังหวัด	สามารถจัดการได้ในระดับเขต	สามารถจัดการได้ทั่วประเทศ	๑๕	๑๕
๓. การแพร่กระจาย (Potential of transmission: Ro)	Ro<๑ ไม่มีการแพร่กระจาย	๑<Ro<๒ Primary transmission	Ro=๒ Secondary transmission	๒<Ro<๔ Third transmission	Ro>๔ Cannot control	๑๕	๓๐
๔. การจำกัดการเคลื่อนที่ของผู้คนหรือสินค้า (IHR Criteria)	ไม่เข้าเกณฑ์	๑ ใน ๔	๒ ใน ๔	๓ ใน ๔	๔ ใน ๔	๑๐	๑๐
๕. ระยะเวลาในการเข้าถึงบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข	น้อยกว่า ๑๕ นาที	๓๐>X>๑๕	๔๕>X>๓๐	๖๐>X>๔๕	มากกว่า ๖๐ นาที	๑๐	๑๐
๖. ร้อยละของประชากรที่มีอายุน้อยกว่า ๑๕ ปี (X=ร้อยละของประชากรที่มีอายุน้อยกว่า ๑๕ ปี)	น้อยกว่าร้อยละ ๑๕	๑๕>X>๒๐	๓๐>X>๒๐	๔๐>X>๓๐	มากกว่าร้อยละ ๔๐	๑๐	๑๐
๗. ภาพลักษณ์	ไม่ให้ความสนใจ	มีความสนใจบ้างแต่ไม่ต่อเนื่อง	มีความสนใจบ้างและต่อเนื่อง	มีความสนใจมากแต่ไม่ต่อเนื่อง	มีความสนใจมากและต่อเนื่อง (พิจารณาจากการเป็นข่าวทางสื่อโทรทัศน์หรือวิทยุติดต่อกันอย่างน้อย ๑ สัปดาห์)	๑๐	๒๐
๘. การใช้งบประมาณ	งบประมาณระดับ อบต.	งบประมาณระดับอำเภอ	งบประมาณระดับจังหวัด	งบประมาณระดับเขต	งบประมาณกลาง	๕	๕
						รวม	๑๐๐
							๑๒๕

หมายเหตุ • สูตรการคำนวณคะแนนหลังถ่วงน้ำหนักเพื่อการจัดระดับความเสี่ยง

สูตรการคำนวณ

คะแนนรวมหลังถ่วงน้ำหนัก x ๑๐๐

๕๐๐ - (คะแนนเต็มรวมหลังถ่วงน้ำหนักของหัวข้อที่ไม่ได้ประเมิน)

$$๑๒๕ \times ๑๐๐ = ๒๕$$

แปลผล ผลกระทบที่ตามมาอยู่ในระดับ ๒

$$๕๐๐$$

ตารางจำแนกโอกาสที่จะเกิด (Likelihood) กรณีภัย

ภัย...จมน้ำ.....

หัวข้อประเมิน	คะแนน(๑)					น้ำหนัก (๒)	คะแนนหลัง ถ่วงน้ำหนัก (๑) X (๒)
	๑	๒	๓	๔	๕		
๑.ความถี่/สถิติในการเกิดภัยสุขภาพ	ไม่เคยเกิดมาก่อน	เคยเกิดในระยะเวลา ๕ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดในระยะเวลา ๓ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดในระยะเวลา ๒ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดในระยะเวลา ๑ ปีที่ผ่านมา	๓๐	๑๕๐
๒. มาตรการ/ระบบเตือนภัย	มีมาตรการและระบบเตือนภัยป้องกันภัยสุขภาพ	-	-	-	ไม่มีมาตรการและระบบเตือนภัยสุขภาพ	๓๐	๓๐
๓.Risk area เช่น พื้นที่ที่มีความลาดเอียงมากกว่า ๑๕ องศา พื้นที่ลุ่มน้ำ อยู่ในพื้นที่อุตสาหกรรมเคมี เป็นต้น	น้อยกว่า ๒๕%	-	๕๐ > X > ๒๕	-	มากกว่า ๕๐%	๑๕	๑๕
๔. การรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๘๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๗๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๖๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๕๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	น้อยกว่า ๕๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๑๕	๓๐
๕. แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการซ้อมแผน	มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและซ้อมแผน		มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน แต่ไม่มีการซ้อมแผน		ไม่มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	๑๐	๓๐
					รวม	๑๐๐	๒๕๕

หมายเหตุ • สูตรการคำนวณคะแนนหลังถ่วงน้ำหนักเพื่อการจัดระดับความเสี่ยง

สูตรการคำนวณ

คะแนนรวมหลังถ่วงน้ำหนัก x ๑๐๐

๕๐๐ - (คะแนนเต็มรวมหลังถ่วงน้ำหนักของหัวข้อที่ไม่ได้ประเมิน)

$$\frac{๒๕๕ \times ๑๐๐}{๕๐๐}$$

$$= ๕๑$$

แปลผล โอกาสที่จะเกิดอยู่ในระดับ ๓

$$๕๐๐$$

ตารางจำแนกผลกระทบที่ตามมา (Consequence หรือ Impact) กรณีภัย
ภัย.. จมน้ำ....

หัวข้อประเมิน	คะแนน(๑)					น้ำหนัก (๒)	คะแนนหลัง ถ่วงน้ำหนัก (๑) X (๒)
	๑	๒	๓	๔	๕		
๑. ระยะเวลาในการเกิดผลกระทบ	น้อยกว่า ๔๘ ชั่วโมง	$48 \leq x < 72$	$72 \leq x < 120$	$120 \leq x < 168$	มากกว่า ๑๖๘ ชั่วโมง	๒๐	๒๐
๒. ความสามารถในการจัดการควบคุมป้องกันโรค	สามารถจัดการได้ในระดับตำบล	สามารถจัดการได้ในระดับอำเภอ	สามารถจัดการได้ในระดับจังหวัด	สามารถจัดการได้ในระดับเขต	สามารถจัดการได้ในระดับประเทศ	๑๕	๑๕
๓. ร้อยละของประชากรที่มีอายุน้อยกว่า ๕ ปี และมากกว่า ๖๕ เทียบกับประชากร	น้อยกว่าร้อยละ ๑๕	$15 \geq x \geq 20$	$30 \geq x > 20$	$40 \geq x > 30$	มากกว่าร้อยละ ๔๐	๑๕	๑๕
๔. ระยะเวลาในการฟื้นฟู	น้อยกว่า ๑ สัปดาห์	$1 \leq x < 2$	$2 \leq x < 3$	$3 \leq x < 4$	มากกว่า ๔ สัปดาห์	๑๕	๑๕
๕. ระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบสื่อสาร ระบบขนส่ง เป็นต้น	ไม่มีผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐาน		ไม่มีผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐานบางส่วน		มีผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐานทั้งระบบ	๑๕	๑๕
๖. ภัยลักษณะ (ความต่อเนื่องพิจารณาจากการเป็นข่าวทางสื่อโทรทัศน์หรือวิทยุติดต่อกันอย่างน้อย ๑ สัปดาห์)	ไม่ให้ความสนใจ	มีความสนใจบ้างแต่ไม่ต่อเนื่อง	มีความสนใจบ้างและต่อเนื่อง	มีความสนใจมาก แต่ไม่ต่อเนื่อง	มีความสนใจมาก และต่อเนื่อง	๑๐	๒๐
๗. การใช้งบประมาณ	งบประมาณระดับ อบต.	งบประมาณระดับอำเภอ	งบประมาณระดับจังหวัด	งบประมาณระดับเขต	งบประมาณกลาง	๑๐	๑๐
					รวม	๑๐๐	๓๑๐

หมายเหตุ • สูตรการคำนวณคะแนนหลังถ่วงน้ำหนักเพื่อการจัดระดับความเสี่ยง

สูตรการคำนวณ

คะแนนรวมหลังถ่วงน้ำหนัก x ๑๐๐

๕๐๐ - (คะแนนเต็มรวมหลังถ่วงน้ำหนักของหัวข้อที่ไม่ได้ประเมิน)

$$100 \times 100 = 10000$$

แปลผล ผลกระทบที่ตามมาอยู่ในระดับ ๒

$$500$$

ตารางจำแนกโอกาสที่จะเกิด (Likelihood) กรณีภัย

ภัย...อุทกภัย.....

หัวข้อประเมิน	คะแนน(๑)					น้ำหนัก (๒)	คะแนนหลัง ถ่วงน้ำหนัก (๑) X (๒)
	๑	๒	๓	๔	๕		
๑.ความถี่/สถิติในการเกิดภัยสุขภาพ	ไม่เคยเกิดมาก่อน	เคยเกิดในระยะเวลา ๕ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดในระยะเวลา ๓ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดในระยะเวลา ๒ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดในระยะเวลา ๑ ปีที่ผ่านมา	๓๐	๖๐
๒. มาตรการ/ระบบเตือนภัย	มีมาตรการและระบบเตือนภัยป้องกันภัยสุขภาพ	-	-	-	ไม่มีมาตรการและระบบเตือนภัยสุขภาพ	๓๐	๓๐
๓.Risk area เช่น พื้นที่ที่มีความลาดเอียงมากกว่า ๑๕ องศา พื้นที่ลุ่มน้ำ อยู่ในพื้นที่อุตสาหกรรมเคมี เป็นต้น	น้อยกว่า ๒๕%	-	๕๐ > X > ๒๕	-	มากกว่า ๕๐%	๑๕	๗๕
๔. การรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๘๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๗๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๖๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๕๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	น้อยกว่า ๕๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๑๕	๑๕
๕. แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการซ้อมแผน	มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและซ้อมแผน		มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน แต่ไม่มีการซ้อมแผน		ไม่มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	๑๐	๑๐
					รวม	๑๐๐	๑๙๐

หมายเหตุ • สูตรการคำนวณคะแนนหลังถ่วงน้ำหนักเพื่อการจัดระดับความเสี่ยง

สูตรการคำนวณ

คะแนนรวมหลังถ่วงน้ำหนัก x ๑๐๐

๕๐๐ - (คะแนนเต็มรวมหลังถ่วงน้ำหนักของหัวข้อที่ไม่ได้ประเมิน)

๑๙๐ x ๑๐๐

= ๓๘

แปลผล โอกาสที่จะเกิดอยู่ในระดับ ๒

๕๐๐

ตารางจำแนกผลกระทบที่ตามมา (Consequence หรือ Impact) กรณีภัย

ภัย..อุทกภัย.....

หัวข้อประเมิน	คะแนน(๑)					น้ำหนัก (๒)	คะแนนหลัง ถ่วงน้ำหนัก (๑) X (๒)
	๑	๒	๓	๔	๕		
๑. ระยะเวลาในการเกิดผลกระทบ	น้อยกว่า ๔๘ ชั่วโมง	๔๘ ≤ X < ๗๒	๗๒ ≤ X < ๑๒๐	๑๒๐ ≤ X < ๑๖๘	มากกว่า ๑๖๘ ชั่วโมง	๒๐	๑๐๐
๒. ความสามารถในการจัดการควบคุมป้องกันโรค	สามารถจัดการได้ในระดับตำบล	สามารถจัดการได้ในระดับอำเภอ	สามารถจัดการได้ในระดับจังหวัด	สามารถจัดการได้ในระดับเขต	สามารถจัดการได้ในระดับประเทศ	๑๕	๓๐
๓. ร้อยละของประชากรที่มีอายุต่ำกว่า ๕ ปี และมากกว่า ๖๕ เทียบกับประชากร	น้อยกว่าร้อยละ	๑๕ ≥ X ≥ ๒๐	๓๐ ≥ X > ๒๐	๔๐ ≥ X > ๓๐	มากกว่าร้อยละ ๔๐	๑๕	๓๐
๔. ระยะเวลาในการฟื้นฟู	น้อยกว่า ๑ สัปดาห์	๑ ≤ X < ๒	๒ ≤ X < ๓	๓ ≤ X < ๔	มากกว่า ๔ สัปดาห์	๑๕	๗๕
๕. ระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบสื่อสาร ระบบขนส่ง เป็นต้น	ไม่มีผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐาน	-	ไม่มีผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐานบางส่วน	-	มีผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐานทั้งระบบ	๑๕	๗๕
๖. ภาพลักษณ์ (ความต่อเนื่องพิจารณาจากการเป็นข่าวทางสื่อโทรทัศน์หรือวิหตุติดต่อกันอย่างน้อย ๑ สัปดาห์)	ไม่ให้ความสนใจ	มีความสนใจบ้างแต่ไม่ต่อเนื่อง	มีความสนใจบ้างและต่อเนื่อง	มีความสนใจมาก แต่ไม่ต่อเนื่อง	มีความสนใจมาก และต่อเนื่อง	๑๐	๒๐
๗. การใช้งบประมาณ	งบประมาณระดับ อบต.	งบประมาณระดับอำเภอ	งบประมาณระดับจังหวัด	งบประมาณระดับเขต	งบประมาณกลาง	๑๐	๑๐
					รวม	๑๐๐	๓๔๐

หมายเหตุ • สูตรการคำนวณคะแนนหลังถ่วงน้ำหนักเพื่อการจัดระดับความเสี่ยง

สูตรการคำนวณ คะแนนรวมหลังถ่วงน้ำหนัก x ๑๐๐
๕๐๐ - (คะแนนเต็มรวมหลังถ่วงน้ำหนักของหัวข้อที่ไม่ได้ประเมิน)

$$\frac{๓๔๐ \times ๑๐๐}{๕๐๐} = ๖๘ \quad \text{แปลผล} \quad \text{ผลกระทบที่ตามมาอยู่ในระดับ ๓}$$

ตารางจำแนกโอกาสที่จะเกิด (Likelihood) กรณีภัย
ภัย...สารเคมีรั่วไหล.....

หัวข้อประเมิน	คะแนน(๑)					น้ำหนัก (๒)	คะแนนหลัง ถ่วงน้ำหนัก (๑) X (๒)
	๑	๒	๓	๔	๕		
๑.ความถี่/สถิติในการเกิดภัยสุขภาพ	ไม่เคยเกิดมาก่อน	เคยเกิดในระยะเวลา ๕ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดในระยะเวลา ๓ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดในระยะเวลา ๒ ปีที่ผ่านมา	เคยเกิดในระยะเวลา ๑ ปีที่ผ่านมา	๓๐	๖๐
๒. มาตรการ/ระบบเตือนภัย	มีมาตรการและระบบเตือนภัยป้องกันภัยสุขภาพ	-	-	-	ไม่มีมาตรการและระบบเตือนภัยสุขภาพ	๓๐	๓๐
๓.Risk area เช่น พื้นที่ที่มีความลาดเอียงมากกว่า ๑๕ องศา พื้นที่ลุ่มน้ำ อยู่ในพื้นที่อุตสาหกรรมเคมี เป็นต้น	น้อยกว่า ๒๕%	-	๕๐ ≥ X > ๒๕	-	มากกว่า ๕๐%	๑๕	๑๕
๔. การรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๘๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๗๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๖๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๕๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	น้อยกว่า ๕๐% ของประชาชนที่สุ่มสัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับภัยสุขภาพ	๑๕	๑๕
๕. แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการซ้อมแผน	มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและซ้อมแผน		มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน แต่ไม่มีการซ้อมแผน		ไม่มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	๑๐	๑๐
					รวม	๑๐๐	๑๓๐

หมายเหตุ • สูตรการคำนวณคะแนนหลังถ่วงน้ำหนักเพื่อการจัดระดับความเสี่ยง

สูตรการคำนวณ

คะแนนรวมหลังถ่วงน้ำหนัก x ๑๐๐

๕๐๐ - (คะแนนเต็มรวมหลังถ่วงน้ำหนักของหัวข้อที่ไม่ได้ประเมิน)

$$\frac{๑๓๐ \times ๑๐๐}{๕๐๐}$$

$$= ๒๖$$

แปลผล โอกาสที่จะเกิดอยู่ในระดับ ๒

$$๕๐๐$$

ตารางจำแนกผลกระทบที่ตามมา (Consequence หรือ Impact) กรณีภัย

ภัย..สารเคมีรั่วไหล.....

หัวข้อประเมิน	คะแนน(๑)					น้ำหนัก (๒)	คะแนนหลัง ถ่วงน้ำหนัก (๑) X (๒)
	๑	๒	๓	๔	๕		
๑. ระยะเวลาในการเกิดผลกระทบ	น้อยกว่า ๔๘ ชั่วโมง	๔๘ ≤ X < ๗๒	๗๒ ≤ X < ๑๒๐	๑๒๐ ≤ X < ๑๖๘	มากกว่า ๑๖๘ ชั่วโมง	๒๐	๘๐
๒. ความสามารถในการจัดการควบคุมป้องกันโรค	สามารถจัดการได้ในระดับตำบล	สามารถจัดการได้ในระดับอำเภอ	สามารถจัดการได้ในระดับจังหวัด	สามารถจัดการได้ในระดับเขต	สามารถจัดการได้ในระดับประเทศ	๑๕	๑๕
๓. ร้อยละของประชากรที่มีอายุน้อยกว่า ๕ ปี และมากกว่า ๖๕ เทียบกับประชากร	น้อยกว่าร้อยละ ๑๕	๑๕ ≥ X ≥ ๒๐	๓๐ ≥ X > ๒๐	๔๐ ≥ X > ๓๐	มากกว่าร้อยละ ๔๐	๑๕	๓๐
๔. ระยะเวลาในการฟื้นฟู	น้อยกว่า ๑ สัปดาห์	๑ ≤ X < ๒	๒ ≤ X < ๓	๓ ≤ X < ๔	มากกว่า ๔ สัปดาห์	๑๕	๗๕
๕. ระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบสื่อสาร ระบบขนส่ง เป็นต้น	ไม่มีผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐาน	-	ไม่มีผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐานบางส่วน	-	มีผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขหรือโครงสร้างพื้นฐานทั้งระบบ	๑๕	๑๕
๖. ภาพลักษณ์ (ความต่อเนื่องพิจารณาจากการเป็นข่าวทางสื่อโทรทัศน์หรือวิหิตติดต่อกันอย่างน้อย ๑ สัปดาห์)	ไม่ให้ความสนใจ	มีความสนใจบ้างแต่ไม่ต่อเนื่อง	มีความสนใจบ้างและต่อเนื่อง	มีความสนใจมาก แต่ไม่ต่อเนื่อง	มีความสนใจมาก และต่อเนื่อง	๑๐	๒๐
๗. การใช้งบประมาณ	งบประมาณระดับ อบต.	งบประมาณระดับอำเภอ	งบประมาณระดับจังหวัด	งบประมาณระดับเขต	งบประมาณกลาง	๑๐	๑๐
					รวม	๑๐๐	๒๔๕

หมายเหตุ • สูตรการคำนวณคะแนนหลังถ่วงน้ำหนักเพื่อการจัดระดับความเสี่ยง

สูตรการคำนวณ

คะแนนรวมหลังถ่วงน้ำหนัก x ๑๐๐

๕๐๐ - (คะแนนเต็มรวมหลังถ่วงน้ำหนักของหัวข้อที่ไม่ได้ประเมิน)

$$\frac{๒๔๕ \times ๑๐๐}{๕๐๐} = ๔๙$$

แปลผล ผลกระทบที่ตามมาอยู่ในระดับ ๓

๕๐๐

เอกสารสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพ

- 1.อุบัติเหตุทางถนน
- 2.โรคไข้เลือดออก
- 3.ฝุ่นละออง PM 2.5

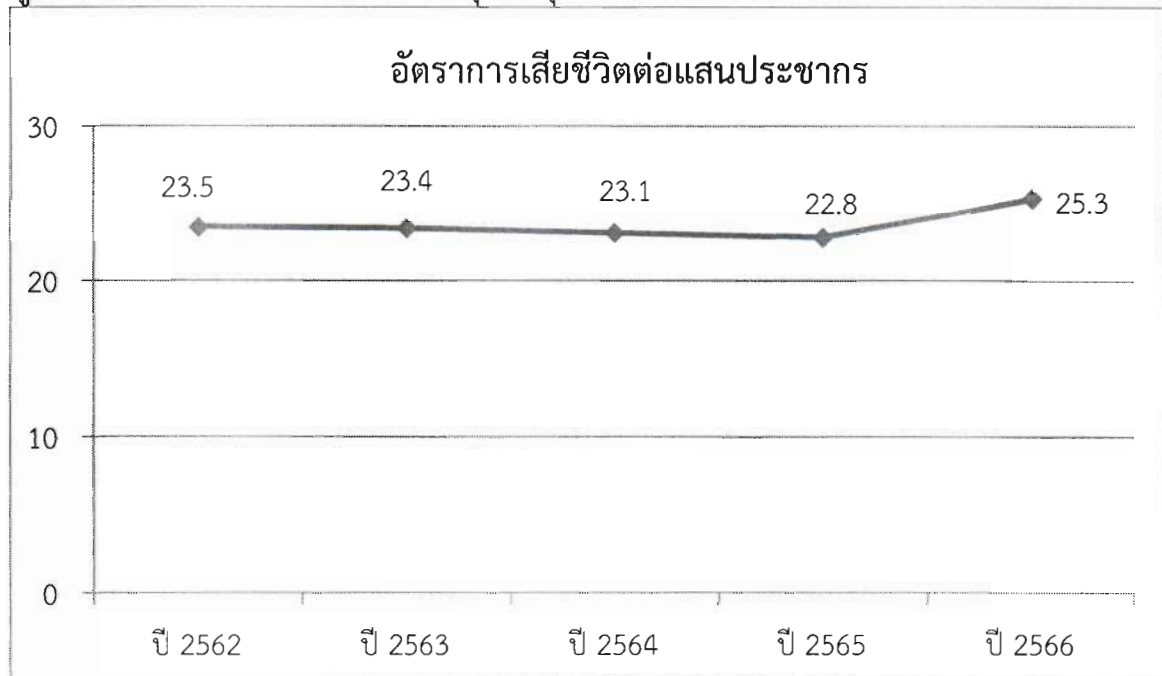
สรุปผลการดำเนินงานการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน จังหวัดสกลนคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

สถานการณ์

อุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาสำคัญของโลกทำให้เกิดการเจ็บป่วย เสียชีวิต พิการและก่อความเสียหายทางเศรษฐกิจและสังคมทั่วทุกแห่งขององค์การอนามัยโลก พ.ศ. 2558 ได้จัดอันดับประเทศไทยอยู่ในอันดับ 1 ของโลก จำนวน 24,237 ราย คิดเป็น 36.2 ต่อแสนประชากร ซึ่งประเทศไทยเป็นอันดับ 1 ของอาเซียน ขณะนี้ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตเฉลี่ย 2-3 คนต่อชั่วโมง อัตราการเสียชีวิตเทียบชายต่อหญิงเป็น 4:1 สาเหตุการเสียชีวิตร้อยละ 83 มาจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ ประเทศไทยจึงจัดว่ามีอัตราการเสียชีวิต จากรถจักรยานยนต์เป็นอันดับ 1 ของโลก คือ 26.3 ต่อแสนประชากร

เขตสุขภาพที่ 8 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พบว่ามีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จำนวน 1,290 ราย คิดเป็น 23.3 ต่อแสนประชากร ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมาย ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 21.9 ต่อแสนประชากร โดยจังหวัดที่มีอัตราการเสียชีวิตสูงสุด คือ หนองคาย , เลย , บึงกาฬ , สกลนคร , นครพนม , อุตรดิตถ์ และหนองบัวลำภู คิดเป็น 28.5 , 28.2 , 28.1 , 25.3 , 20.0 , 19.7 และ 19.5 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ซึ่งจังหวัดสกลนคร อยู่ลำดับที่ 4 คิดเป็น 25.30 ต่อแสนประชากร และเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมีแนวโน้มลดลงขึ้นทุกๆ ปี โดยพบว่า ปี 2560 - 2565 มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน 26.50, 23.50 , 23.40 , 23.10 , 22.8 ตามลำดับ และปี 2566 พบว่ามีการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จำนวน 290 ราย คิดเป็น 25.30 ต่อแสนประชากร อำเภอที่มีอัตราการเสียชีวิตมากที่สุดคือ ฟังโคน อัตรา 45.8 ต่อแสนประชากร , เมืองสกลนคร 37.1 ต่อแสนประชากร , บ้านม่วง 29.6 ต่อแสนประชากร , วานรนิวาส 26.1 ต่อแสนประชากร , สว่างแดนดิน 25.9 ต่อแสนประชากร และเต่างอย 24.6 ต่อแสนประชากร

แผนภูมิที่ 1 แสดงแนวโน้มอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดสกลนคร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 - 2566



แหล่งข้อมูล: ข้อมูล 3 ฐาน (สาธารณสุข, ตำรวจ, บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ)

จากแผนภูมิที่ 1 พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 - 2565 มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนลดลง 23.50 , 23.40 , 23.10 , 22.8 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ และปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พบว่ามีการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน เพิ่มสูงขึ้น 29 ราย รวมจำนวน 290 ราย คิดเป็น 25.30 ต่อแสนประชากร

ตารางที่ 1 จำนวนและอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน แยกรายอำเภอ

เปรียบเทียบปีงบประมาณ 2564 - 2566 (วันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึงวันที่ 30 ก.ย. 2566)

อำเภอ	ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564		ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2565		ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 (1 ต.ค. 65 - 31 พ.ค.66)				ลำดับ
	จำนวน ผู้เสียชีวิต (ราย)	อัตราตาย ต่อแสน ประชากร	จำนวน ผู้เสียชีวิต (ราย)	อัตราตาย ต่อแสน ประชากร	ประชากร กลางปี	เป้าหมาย ไม่เกิน จำนวน (ราย)	จำนวน ผู้เสียชีวิต (ราย)	อัตราตาย ต่อแสน ประชากร	
เมืองสกลนคร	60	30.9	64	33.0	194,184	46	72	37.1	2
กุสุมาลย์	9	18.9	4	8.4	47,689	11	10	20.9	10
กุตบัก	10	30.4	10	30.4	32,920	8	5	15.2	15
พรรณานิคม	22	27.4	16	19.9	80,419	19	17	21.1	9
พังโคน	14	26.7	14	26.7	52,496	13	24	45.8	1
วาริชภูมิ	8	15.2	11	20.9	52,679	13	5	9.5	18
นิคมน้ำอูน	3	20.2	2	13.4	14,873	4	3	20.2	12
วานรนิวาส	28	22.2	23	18.2	126,286	30	33	26.1	4
คำตากล้า	16	39.9	9	22.4	40,109	10	8	19.9	13
บ้านม่วง	11	15.5	10	14.1	70,967	17	21	29.6	3
อากาศอำนวย	12	16.7	15	20.8	72,007	17	11	15.2	16
สว่างแดนดิน	34	22.5	46	30.6	150,898	36	39	25.9	5
ส่องดาว	2	5.8	4	11.6	34,452	8	7	20.3	11
เต่างอย	7	28.7	2	8.2	24,373	6	6	24.6	6
โคกศรีสุพรรณ	8	23.2	7	20.3	34,421	8	8	23.3	7
เจริญศิลป์	8	17.7	8	17.7	45,188	11	6	13.3	17
โพนนาแก้ว	10	27.1	7	18.9	36,958	9	8	21.6	8
ภูพาน	3	8.3	8	22.3	36,007	9	7	19.5	14
รวมจังหวัด	265	23.1	260	22.7	1,146,926	274	290	25.3	
เขตสุขภาพ ที่ 8	1,293	23.3	935	16.9	5,549,825	1,214	1,290	23.33	
	เกณฑ์ไม่เกิน 18.7 ต่อแสนประชากร		เกณฑ์ไม่เกิน 25.3 ต่อแสนประชากร		เกณฑ์ไม่เกิน 23.8 ต่อแสนประชากร				

แหล่งข้อมูล: ข้อมูล 3 ฐาน (1) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร (2) ตำรวจ

และ (3) บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2566

ตารางที่ 2 ความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุรายบุคคลในแต่ละพื้นที่จังหวัดสกลนครจำแนกตามอำเภอ

อำเภอ	ความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุรายบุคคล					
	จำนวน (ร้อยละ)					
	เสี่ยงต่ำ		เสี่ยงปานกลาง		เสี่ยงสูง	
เมืองสกลนคร	285	22.67	506	40.25	466	37.07
กุสุมาลย์	51	23.94	74	34.74	88	41.31
กุดบาก	77	31.56	114	46.72	53	21.72
พรรณานิคม	65	19.52	100	30.03	168	50.45
พังโคน	35	15.98	53	24.20	131	59.82
วาริชภูมิ	65	22.97	103	36.40	115	40.64
นิคมน้ำอูน	18	29.51	20	32.79	23	37.70
วานรนิวาส	365	28.79	557	43.93	346	27.29
คำตากล้า	83	26.86	135	43.69	91	29.45
บ้านม่วง	127	21.82	250	42.96	205	35.22
อากาศอำนวย	65	21.74	88	29.43	146	48.83
สว่างแดนดิน	430	28.50	669	44.33	410	27.17
ส่องดาว	51	23.18	68	30.91	101	45.91
เต่างอย	24	31.17	18	23.38	35	45.45
โคกศรีสุพรรณ	46	31.08	57	38.51	45	30.41
เจริญศิลป์	50	20.66	82	33.88	110	45.45
โพนนาแก้ว	74	27.11	83	30.40	116	42.49
ภูพาน	20	15.50	40	31.01	69	53.49
จังหวัดสกลนคร	1,931	25.19	3,017	39.36	2,718	35.46

การดำเนินงานโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยบูรณาการทุกภาคส่วน เพื่อลดอุบัติเหตุและการเสียชีวิตให้สอดคล้องกับเป้าหมายแผนแม่บทฉบับที่ 5 จังหวัดสกลนคร มีอำเภอเป้าหมายเสี่ยงสูง จำนวน 4 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอเมืองสกลนคร , อำเภอสว่างแดนดิน , อำเภอวานรนิวาส , อำเภอพรรณานิคม และมีอำเภอดันแบบ จำนวน 1 อำเภอ คือ อำเภอคำตากล้า โดยได้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงมนุษย์ปัจจัย โดยใช้ SHELL Model ได้ดังนี้

อำเภอเมืองสกลนคร Software : ด้านกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ พบว่า สัญญาจราจรไม่เพียงพอ ขาดความเข้มงวดในการกวดขันวินัยจราจร , **Hardware** พาหนะส่วนใหญ่ที่ประสบอุบัติเหตุ พบว่าเป็นรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 76.56 และอยู่ในสภาพที่ไม่พร้อมใช้งาน , **Environment :** ด้านถนนและสิ่งแวดล้อม พบว่าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดบนถนนทางหลวงเส้นหลัก ร้อยละ 56.25 มักเกิดในช่วงฝนตก ถนนลื่น เนื่องจากอำเภอเมืองเป็นเส้นทางคมนาคมในการขนส่ง เช่น รถบรรทุกอ้อย และรถขนยางพาราวิ่งผ่านแสงสว่างไม่เพียงพอ จุดที่เกิดอุบัติเหตุบางจุดพบว่าไหล่ทางแคบ และในเขตเทศบาลเมืองรถจอดในที่ห้ามจอด และในช่วงเวลากลางคืนมักจะเกิดอุบัติเหตุในลักษณะของการชนท้าย , **Liveware** ปัจจัยด้านบุคคล พบว่าผู้เสียชีวิตเป็นเพศชาย ร้อยละ 82.81 เพศหญิง ร้อยละ 17.19 ส่วนใหญ่ผู้เสียชีวิตเป็นผู้ขับขี่เอง ร้อยละ 89.6 เสียชีวิตจากการบาดเจ็บที่ศีรษะ ร้อยละ 81.25 , **Live ware Other Person** อุบัติเหตุรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตส่วนหนึ่งมาจากพฤติกรรมของเพื่อนร่วมทางที่ดื่มแล้วขับ ร้อยละ 20.31

อำเภอสว่างแดนดิน Software : ด้านกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ พบว่า ด้านการบังคับใช้กฎหมายยังมีการฝ่าฝืน ได้แก่ ไม่สวมหมวกนิรภัย ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย และรถจักรยานยนต์ไม่ได้จัดทำ พรบ.คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ **Hardware** พาหนะที่เกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่เป็นรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 80 **Environment :** ด้านถนนและสิ่งแวดล้อม อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดในเวลากลางวันท้องฟ้าแจ่มใส ร้อยละ 85 เนื่องจากอำเภอสว่างแดนดินเป็นถนนทางหลวงเส้นหลักที่เดินทางระหว่างจังหวัด มี 4 ช่องจราจร มีเกาะกลางถนนซึ่งอุบัติเหตุรุนแรงที่ทำให้เสียชีวิตมาจากการขับรถด้วยความเร็ว เสียชีวิตบนถนนทางหลวงสายหลัก หมายเลข 22 สายสกลนคร-อุดรธานี ร้อยละ 75 **Liveware** ปัจจัยด้านบุคคล กลุ่มอายุที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 45 , อายุ 20- 29 ปี ร้อยละ 30 และต่ำกว่า 18 ปี ร้อยละ 25 ผู้ประสบอุบัติเหตุส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่อำเภอร้อยละ 55 , นอกเขตจังหวัดร้อยละ 40 และชาวต่างชาติ ร้อยละ 5 ซึ่งมีพฤติกรรมเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง คือ ดื่มแล้วขับ ร้อยละ 25 **Live ware Other Person** ปัจจัยด้านผู้ร่วมทาง พบว่า คู่กรณีส่วนใหญ่เป็นคนต่างจังหวัด ซึ่งมักจะมีพฤติกรรมเสี่ยงคือ ขับรถเร็ว และดื่มแอลกอฮอล์

อำเภอวานรนิวาส Software : ด้านกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ พบว่ามีการฝ่าฝืนวินัยจราจร ได้แก่ การขับรถเร็วเกินกฎหมายกำหนด , ไม่สวมหมวกนิรภัย ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย และดื่มแล้วขับรถ **Hardware** พาหนะส่วนใหญ่เป็นรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 77.42 ซึ่งหากแยกประเภทรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง ร้อยละ 16.66 **Environment :** ด้านถนนและสิ่งแวดล้อม พบว่าอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดบนถนนสายรอง ถนนทางหลวงชนบท ร้อยละ 53.33 อุบัติเหตุรุนแรงที่ทำให้เสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดในเวลากลางวันอากาศแจ่มใจ ร้อยละ 83.87 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือถนนแคบ ไม่มีไหล่ทาง **Liveware** ปัจจัยด้านบุคคล กลุ่มที่เสียชีวิตที่เป็นนักเรียนโรงเรียนมัธยมวานรนิวาส ร้อยละ 26.92 พฤติกรรมเสี่ยงคือไม่สวมหมวกนิรภัย **Live ware Other Person** ปัจจัยด้านผู้ร่วมทางของอำเภอวานรนิวาส คือ รถบรรทุกจอดข้างทางโดยไม่มีสัญญาณเตือน การตัดหน้ากระชั้นชิด และมีผู้สูงอายุใช้รถจักรยานยนต์

อำเภอพรรณานิคม Software : ด้านกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ พบว่าผู้ที่ประสบอุบัติเหตุขับรถเร็ว ดื่มแล้วขับ ไม่สวมหมวกนิรภัย ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย **Hardware** พาหนะส่วนใหญ่เป็นรถจักรยานยนต์ ที่ดัดแปลงสภาพเป็นรถแท็กซี่ **Environment :** ด้านถนนและสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่เกิดในหมู่บ้าน ช่วงเวลาที่เกิดเหตุคือเวลา 00.00 – 06.00 น. ร้อยละ 62.12 **Liveware** ปัจจัยด้านบุคคล ส่วนใหญ่เป็นวัยทำงาน อายุ 25 -59 ปี ร้อยละ 71.51 เป็นเพศชาย ร้อยละ 62.57 เพศหญิงร้อยละ 37.43 พฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุรุนแรงคือเมาแล้วขับ **Live ware Other Person** ปัจจัยด้านผู้ร่วมทางคือพฤติกรรมขับรถเร็ว

อำเภอคำตาก้า Software : ด้านกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ เกิดจากการฝ่าฝืน ได้แก่ ดื่มแล้วขับ ไม่สวมหมวกนิรภัย ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย **Hardware** พาหนะส่วนใหญ่เป็นรถเก่า สภาพไม่พร้อมใช้งาน มีการดัดแปลงสภาพโดยการต่อพ่วง ไม่มีสัญญาณไฟท้าย นอกจากนี้ยังมีรถจักรยานยนต์ขนาดใหญ่เกิน 150 ซีซี เมื่อวิเคราะห์พาหนะที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 91.68 **Environment :** ด้านถนนและสิ่งแวดล้อม เมื่อแยกตามประเภทถนนที่เกิดเหตุส่วนใหญ่เกิดบนถนนทางหลวงชนบท ร้อยละ 32.27 เนื่องจากมีทางโค้งเยอะ ถนนขรุขระ และช่วงกลางคืนไม่มีแสงไฟฟาส่องสว่าง มักเกิดในช่วงเวลา 16.00 – 20.00 น. ร้อยละ 31.63 **Liveware** ปัจจัยด้านบุคคล อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดในเพศชาย ร้อยละ 59.02 เพศหญิงร้อยละ 40.98 ช่วงอายุที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ อายุ 10-19 ปี ร้อยละ 36.60 พฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ คือ ขับรถเร็ว ไม่สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 95.81 ดื่มแล้วขับ ร้อยละ 25.7 **Live ware Other Person** ปัจจัยด้านผู้ร่วมทาง คู่กรณีส่วนใหญ่เป็นคนต่างจังหวัดใช้ความเร็วสูง และพบเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี หัดขับรถ ทำให้ขาดทักษะในการควบคุมรถ

กิจกรรมการอบรมกลุ่มเสี่ยงอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดสกลนคร

จังหวัดสกลนครได้เล็งเห็นความมาตรฐานความปลอดภัย ของพนักงานขับรถพยาบาลจึงได้จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการมนุษย์ปัจจัยเพื่อความปลอดภัยทางถนนจังหวัดสกลนคร ให้กับพนักงานขับรถพยาบาล และพนักงานขับกู่ซีพ ทั้งจังหวัดจำนวน 420 คน



ผลการถอดบทเรียนความปลอดภัย อันตราย และความเสี่ยง ต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ของพนักงานขับรถพยาบาล รถกู่ซีพ กู่ภัย โดยใช้แบบจำลอง SHELL Model : จากการอบรมเชิงปฏิบัติการพนักงานขับรถพยาบาล พนักงานขับรถกู่ซีพ กู่ภัย เพื่อความปลอดภัยทางถนน จังหวัดสกลนคร กลุ่มงานควบคุมโรคไม่ติดต่อสุขภาพจิต และยาเสพติด ได้ถอดบทเรียนทั้งจากพนักงานขับรถพยาบาล ของโรงพยาบาล ทุกแห่ง และพนักงานขับรถกู่ซีพ กู่ภัย ในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือมูลนิธิ สมาคม กู่ซีพ กู่ภัย ในจังหวัดสกลนคร โดยใช้เครื่องมือ SHELL Model ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข สรุปประเด็นได้ดังนี้

Software ภาวะเครียด พบความเสี่ยง อันตราย ที่ส่งผลต่อความปลอดภัย คือ 1) มีการบรรทุกผู้โดยสารเกิน 7 คน 2) ไม่คุ้นชินเส้นทาง ไม่มีป้ายบอกทาง 3) ใช้ความเร็วเกินกฎหมายกำหนด 4) ขับรถฝ่าสัญญาณไฟแดง 5) ขับรถฝ่าสัญญาณไฟเหลือง 6) พยาบาลไม่รัดเข็มขัดนิรภัย 7) ญาติไม่รัดเข็มขัดนิรภัย 8) สัญญาณไฟจราจรขัดข้อง 9) รถไม่ได้จัดทำ พรบ. และ 10) รถไม่ได้เสียภาษี

Hardware พาหนะ พบความเสี่ยง อันตราย ที่ส่งผลต่อความปลอดภัย คือ 1) ถังออกซิเจนหมด เนื่องจากหลายคนขับ 2) ขาดการตรวจสอบความพร้อมของรถก่อนปฏิบัติงาน 3) ยางรถหมดอายุ ใช้งานมากกว่า 2 ปี 4) ระบบไฟชำรุด 5) รถเก่า เสียงดังทุกอย่าง ยกเว้น เสียง “แตร” 6) ไม่มี GPS 7) กล้องหน้ารถเสีย ไม่ได้รับการแก้ไข 8) รถไม่ได้ตรวจเช็คสภาพ ตามรอบที่กำหนด 9) เบรกรถไม่อยู่ ผ้าเบรหมดอายุ

Environment สิ่งแวดล้อม พบความเสี่ยง อันตราย ที่ส่งผลต่อความปลอดภัย คือ 1) ผิวจราจรขรุขระ 2) มีสิ่งกีดขวางบนถนน 3) มีสัตว์เลี้ยงตัดหน้ารถ 4) ถนนลื่นจากน้ำยางพารา 5) มีรถจอดบนผิวถนน โดยเฉพาะเวลากลางคืน 6) ถนนแคบ 7) กลางคืน ถนนมืด ไม่มีแสงไฟส่องสว่าง

Live ware คนขับ พบความเสี่ยง อันตราย ที่ส่งผลต่อความปลอดภัย คือ 1) อายุเยอะ มีโรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง 2) พักผ่อนไม่เพียงพอ เนื่องจากการต่อเวร 3) มีปัญหาสายตา แต่จัดเวรให้กลางคืน 4) ตื่นก่อนมาขึ้นเวร 5) เล่นมือถือ 6) เครียด 7) ขับรถเร็ว 8) ประสบการณ์ขับช้้น้อย 9) ไม่มีสมาธิในการขับรถ

Live ware Other Person เพื่อนร่วมทาง พบความเสี่ยง อันตราย ที่ส่งผลต่อความปลอดภัย 1) ถูกกีดดันจากญาติคนไข้ ให้ขับเร็ว 2) ญาติคนไข้โวยวาย 3) คนไข้อาการหนัก 4) พยาบาลเล่นมือถือ เปิดเพลงเสียงดัง 5) คนไข้จิตเวชทำลายข้าวของ 6) เพื่อนร่วมทางคันอื่น ขับช้า แซ่ขวา 7) ขากลับ พยาบาลนั่งหลับ ทำให้คนขับง่วงด้วย

ปัญหาและช่องสำคัญในการจัดการความปลอดภัยทางถนนของจังหวัดสกลนคร

1. ปัญหาและอุปสรรคเชิงโครงสร้างและพื้นที่ ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาความปลอดภัยทางถนน

เมื่อวิเคราะห์ปัญหาปัญหาเชิงระบบ โดยใช้ Swiss Cheese Model พบว่าจังหวัดสกลนคร มีปัญหาในการแก้ไขในประเด็นการกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย และอิทธิพลองค์กร โดยสามารถแยกเป็น 2 ประเด็นหลักๆ ดังนี้

การกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย : 1) ด้านการบังคับใช้กฎหมายยังมีขีดจำกัดในการบังคับใช้กฎหมาย เช่น การจับความเร็ว ขาดความต่อเนื่องในการดำเนินงาน 2) ด้านการวางระบบการบริหารจัดการ ขาดแม่ทัพหลักในการขับเคลื่อนการดำเนินงาน เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงผู้บริหาร และผู้รับผิดชอบงานทุกที 3) การใช้มาตรการชุมชนยังไม่เข้มข้น ครอบคลุมทุกพื้นที่ 4) มาตรการการควบคุมความปลอดภัยทั้งนอกสถานศึกษาขาดการควบคุมกำกับดูแล 5) ผู้ปกครองขาดการกำกับดูแลปล่อยให้เด็กอายุ 9 -10 ขวบ หัดขับรถจักรยานยนต์และให้ขึ้นบนถนนทางหลวง

อิทธิพลองค์กร : 1) วิถีชีวิตของชุมชน การประกอบอาชีพ รายได้มีผลต่อการเลือกใช้นานพาหนะที่ปลอดภัย 2) วัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่แตกต่างกัน เช่น สวมหมวกนิรภัยเนื่องจากต้องเดินทางไกล ไปในพื้นที่ตัวเมือง , ไม่สวมหมวกนิรภัย เนื่องจากเป็นพื้นที่ทางไกล ชนบท ไปใกล้ๆเอง อยู่มาตั้งนานไม่เคยมีการตั้งด่าน 3) พฤติกรรมการลอกเลียนแบบ เช่น วัยรุ่นต้องแต่งรถซิ่ง ดัดแปลงสภาพรถ ถอดเบรกหลัง , วัยทำงานต้องซื้อรถจักรยานยนต์ที่มี ซีซี สูง เนื่องจากจะได้เดินทางรวดเร็ว ถึงไว 4) ชุมชนที่ทางไกลตัวเมืองมีการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ให้กับเด็กอายุต่ำกว่า 20 ปี และมีการขายนอกเวลาที่กำหนด

2. ช่องว่างสำคัญด้านความปลอดภัยทางถนนของจังหวัดสกลนคร

ช่องว่างของจังหวัดสกลนคร ที่สำคัญ ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน คือ 1) การประสานเชื่อมต่อข้อมูล และมาตรการที่ต่อเนื่อง 2) การรับรู้บทบาทของคณะกรรมการ/คณะทำงาน 3) การปฏิบัติหน้าที่อย่างต่อเนื่อง 4) การใช้ประโยชน์จากข้อมูล ยังไม่สามารถรายงานข้อมูลแบบ เรียลไทม์ ยังไม่สามารถนำข้อมูลมากำหนดเจ้าภาพดำเนินการแก้ไขปัญหา 5) ข้อมูลจุดเสี่ยงอยู่เหนืออำนาจของหน่วยงานในพื้นที่ 6) ประเด็นด้านการติดตาม ยังไม่มี การติดตามการใช้ข้อมูลแก้ไขตรงประเด็นและต่อเนื่อง , ไม่มีการรายงานผลการดำเนินงาน สำเร็จ /รอดำเนินการ หรือไม่ได้ดำเนินการ และปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นไม่มีการรวบรวมเพื่อแก้ไขในระดับที่สูงขึ้น

3. ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน

1. การวางเจ้าภาพเชิงระบบ ตั้งแต่ส่วนกลาง มอบอำนาจและสั่งการให้แต่ละหน่วยงาน เข้ามามีบทบาทรับผิดชอบด้านใด รวมถึงการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรในหน่วยงานนั้นๆ ให้ดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเคร่งครัด เข้มข้น และจริงจัง

2. ระบบกำกับติดตามการดำเนินงาน ควรมีการกำหนดตัวชี้วัด และมีการกำกับติดตามหน่วยงานตามตัวชี้วัด ทุกไตรมาส เพื่อคูนแนวโน้ม และวางแผนปรับกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนการดำเนินงาน

3. การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทั้งระบบ ให้เป็นไปในรูปแบบเดียวกัน เพื่อให้สามารถวัดผลลัพธ์เชิงระบบได้ชัดเจน

สถานการณ์โรคไข้เลือดออก จังหวัดสกลนคร ปี พ.ศ.2567

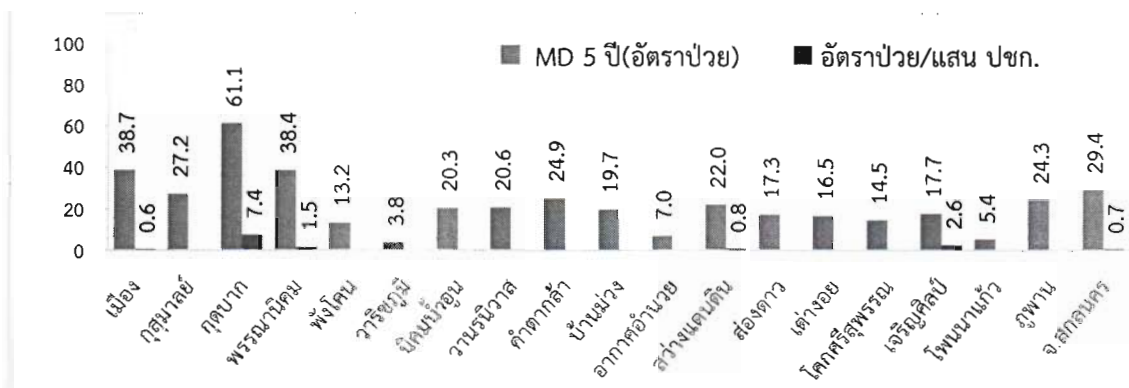
สถานการณ์โรคไข้เลือดออก ระดับประเทศ ตั้งแต่วันที่ 1-23 มกราคม 2567 มีรายงานผู้ป่วย จำนวน 6025 ราย อัตราป่วย 11.01 ต่อแสนประชากร เสียชีวิต 1 ราย อัตราตาย 0.01 ต่อแสนประชากร

สถานการณ์โรคไข้เลือดออก เขตสุขภาพที่ 8 ตั้งแต่วันที่ 1-23 มกราคม 2567 มีรายงานผู้ป่วย จำนวน 63 ราย อัตราป่วย 1.42 ต่อแสนประชากร และไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต

สถานการณ์โรคไข้เลือดออก จังหวัดสกลนคร ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2566 มีรายงานผู้ป่วย จำนวน 413 ราย อัตราป่วย 36.06 ต่อแสนประชากร และไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต พบผู้ป่วย ในทุกอำเภอ 18 อำเภอ อำเภอที่มีอัตราป่วยสูงสุดคือ พรรณานิคม 81.06 ต่อแสนประชากร รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ อำเภอโคกศรีสุพรรณ (66.78) กุดบาก (61.05) นิคมน้ำอุ่น (60.53) ตามลำดับ

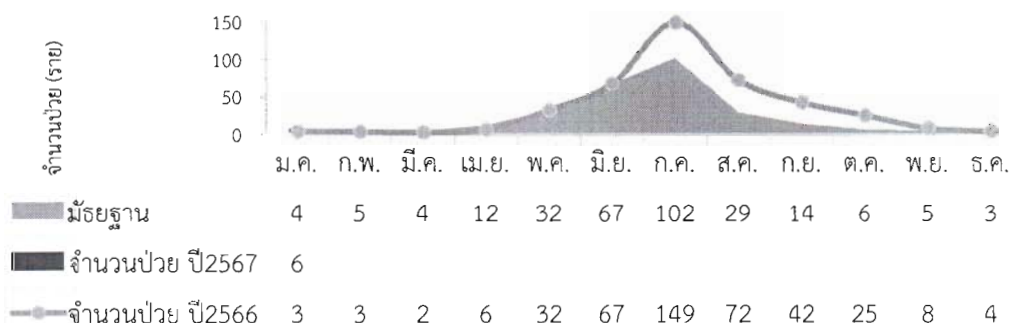
สถานการณ์โรคไข้เลือดออก จังหวัดสกลนคร ตั้งแต่วันที่ 1 - 23 มกราคม 2567 มีรายงานผู้ป่วย จำนวน 6 ราย อัตราป่วย 0.65 ต่อแสนประชากร และไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต พบผู้ป่วย ใน 5 อำเภอ อำเภอที่มีอัตราป่วยสูงสุดคือ กุดบาก 2 ราย (7.42 ต่อแสนประชากร) รองลงมา ได้แก่ เจริญศิลป์ 1 ราย (2.57 ต่อแสนประชากร) พรรณานิคม 1 ราย (1.52 ต่อแสนประชากร) สว่างแดนดิน 1 ราย (0.80 ต่อแสนประชากร) และ เมืองสกลนคร 1 ราย (0.58 ต่อแสนประชากร) ตามลำดับ พบผู้ป่วยในเดือนมกราคม 6 ราย สูงกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี และสูงกว่าผู้ป่วยในช่วงเวลาเดียวกันในปีที่ผ่านมา

รูปที่ 1 อัตราป่วย/ปชก.แสนคน โรคไข้เลือดออก จำแนกรายอำเภอ ปี 2567 (เทียบ MD 5 ปี)



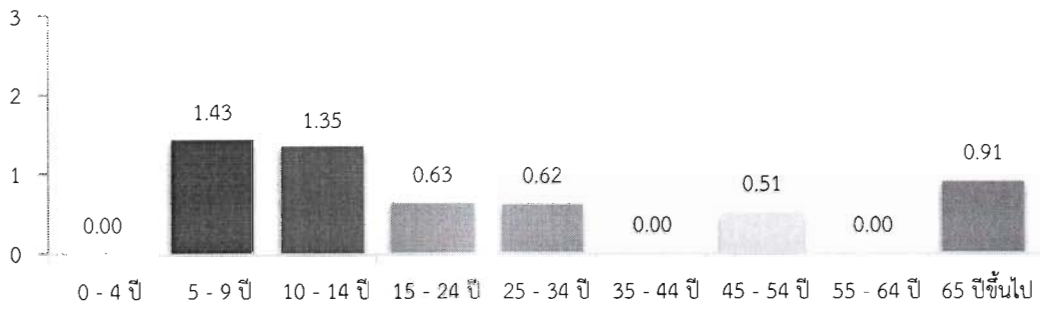
ที่มา : โปรแกรม D506 portal กองระบาดวิทยา ณ วันที่ 23 มกราคม 2567

รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก (รายเดือน) จังหวัดสกลนคร ปี 2567



ที่มา : โปรแกรม D506 portal กองระบาดวิทยา ณ วันที่ 23 มกราคม 2567

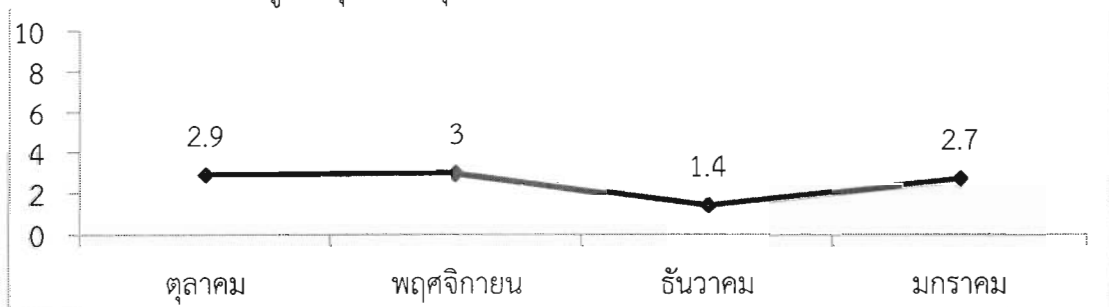
รูปที่ 3 อัตราป่วยโรคไข้เลือดออกต่อประชากรแสนคนจำแนกตามกลุ่มอายุ จ.สกลนคร ปี 2567



ที่มา : โปรแกรม D506 portal กองระบาดวิทยา ณ วันที่ 23 มกราคม 2567

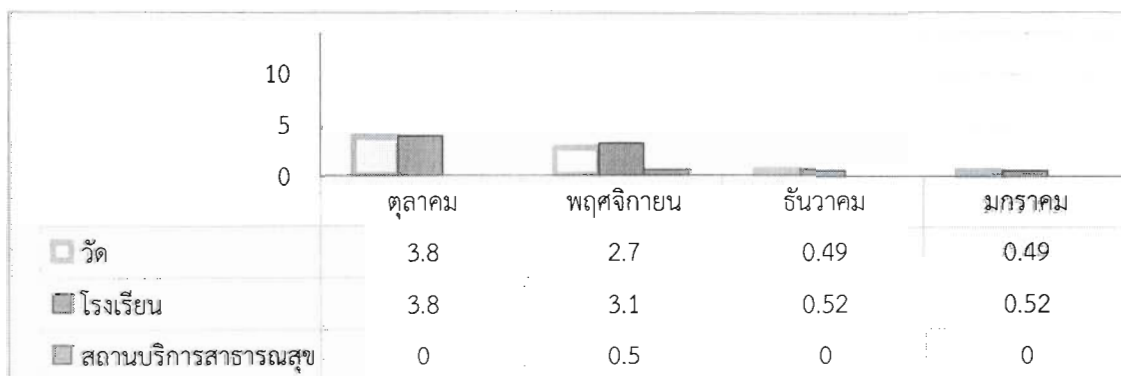
จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจังหวัดสกลนคร พบผู้ป่วยเพศหญิงต่อเพศชาย อัตราส่วน 1:1 กลุ่มอายุที่พบสูงสุดคือ 5-9 ปี คิดเป็นอัตราป่วย 1.43 ต่อแสนประชากร รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 10-14 ปี (2.13) กลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป (0.91) ตามลำดับ

รูปที่ 4 แสดงผลการสำรวจลูกน้ำยุงลายในชุมชน (HI) รายเดือน จังหวัดสกลนคร พ.ศ.2567



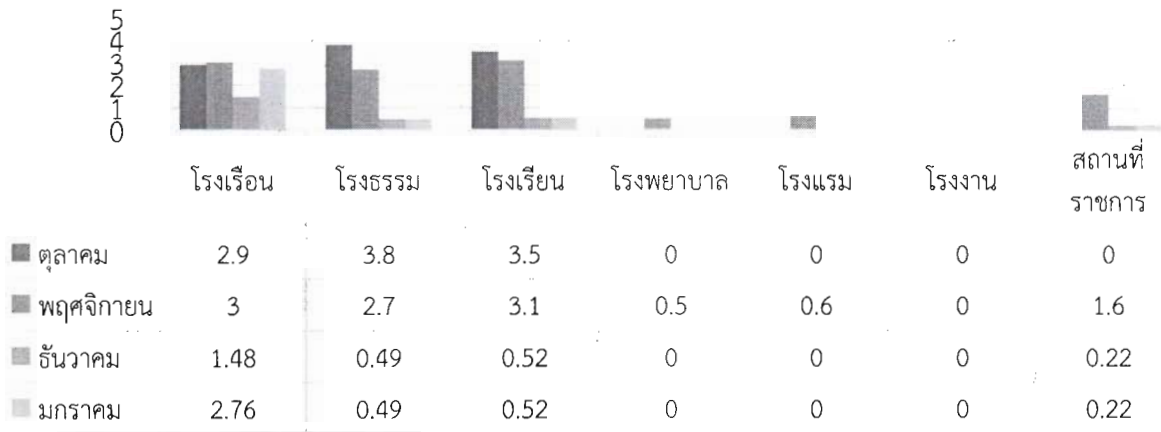
ที่มา : จากการรายงานการสุ่มค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ของอำเภอ ณ วันที่ 23 มกราคม 2567

รูปที่ 5 แสดงร้อยละการสำรวจลูกน้ำยุงลาย (CI=0) ในสถานที่สาธารณะ รายเดือน จังหวัดสกลนคร ปีพ.ศ. 2567



ที่มา : กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร ณ วันที่ วันที่ 23 มกราคม 2567

รูปที่ 6 แสดงร้อยละการสำรวจลูกน้ำยุงลาย (CI=0) ใน 7 ร. รายเดือน จังหวัดสกลนคร ปีพ.ศ. 2567



ที่มา : รายงานสำรวจลูกน้ำยุงลายจิตอาสาพัฒนาสิ่งแวดล้อม กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง ณ 23 ม.ค. 2567

ตารางที่ 1 ระดับความสำเร็จการดำเนินงานควบคุมป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกจังหวัดสกลนคร ไตรมาสที่ 1 ตาม House model โรคไข้เลือดออก เขตสุขภาพที่ 8 ปี 2567

สถานที่	ระดับความสำเร็จ	ผลงาน			
		สำรวจ (แห่ง)	ผ่านเกณฑ์ (แห่ง)	ร้อยละ	ผลการดำเนินงาน
บ้าน/หลังคาเรือน	มีค่า HI \leq 10 มากกว่า 80%	209,977	204,225	97.26	ผ่านเกณฑ์
โรงพยาบาล/โรงเรียน/ศูนย์เด็ก/วัด/อาคารสถานที่อื่นๆ	ค่า CI = 0 มากกว่า 80 %	108	96	88.80	ผ่านเกณฑ์

ตารางที่ 2 สรุปผลการดำเนินงานเฝ้าระวังและสอบสวนโรคไข้เลือดออก ในโปรแกรม R8 506 Dashboard
ปี พ.ศ. 2567 จังหวัดสกลนคร

ที่	อำเภอ	Case ที่แจ้ง ทั้งหมด (ราย)	ลงควบคุมโรค		ไม่ได้ลงสอบสวน ควบคุมโรค (ราย)		ลงควบคุมโรค ทันเวลา 30 ชม.	
			ป่วย (ราย)	รอยืนยัน (ราย)	ป่วย (ราย)	รอยืนยัน (ราย)	ราย	ร้อยละ
1	เมืองสกลนคร	1	1	0	0	0	1	100.0
2	กุสุมาลย์	0	0	0	0	0	0	0
3	กุตบัก	1	1	0	0	0	1	100
4	พรรณานิคม	2	2	0	0	0	2	100
5	พังโคน	0	0	0	0	0	0	0
6	วาริชภูมิ	0	0	0	0	0	0	0
7	นิคมคำนูน	0	0	0	0	0	0	0
8	วานรนิวาส	0	0	0	0	0	0	0
9	คำตากล้า	0	0	0	0	0	0	0
10	บ้านม่วง	0	0	0	0	0	0	0
11	อากาศอำนวย	1	1	0	0	0	1	100
12	สว่างแดนดิน	1	1	0	0	0	1	100
13	ส่องดาว	0	0	0	0	0	0	0
14	เต่างอย	0	0	0	0	0	0	0
15	โคกศรีสุพรรณ	0	0	0	0	0	0	0
16	เจริญศิลป์	0	0	0	0	0	0	0
17	โพนนาแก้ว	0	0	0	0	0	0	0
18	ภูพาน	0	0	0	0	0	0	0
รวม		6	6	0	0	0	6	100

ที่มา : โปรแกรม R8 506 Dashboard เขตสุขภาพที่ 8 จ.อุดรธานี ณ 15 ม.ค. 67

จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่ได้รับแจ้ง จำนวน 6 ราย ลงควบคุมโรคทันเวลา 30 ชั่วโมง ทั้งหมด 6 ราย คิดเป็น ร้อยละ 100

การดำเนินการ/มาตรการสำคัญ

1. ด้านการเฝ้าระวังและการเตรียมการรับภาระระบาดของโรค

1.1 เฝ้าระวังและรายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออกทุกสัปดาห์เพื่อเฝ้าระวังสถานการณ์โรคและแจ้งเตือนพื้นที่

1.2 มีการรายงานโรคทางกลุ่มไลน์ Dashboard 506 เพื่อความรวดเร็วในการรายงานโรคและสอบสวนโรค

1.3 สสำรวจและเตรียมความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ในการควบคุมโรคให้พร้อมใช้งาน ในทุกตำบล

1.4 ทำลายแหล่งแพร่โรค ได้แก่กำจัดภาชนะเสี่ยงสำคัญ แหล่งเพาะพันธุ์ยุงโดยเฉพาะยุงลาย สสำรวจและควบคุมค่าดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลายให้ ลดลงต่ำที่สุด $HI \leq 10$, $CI = 0$

1.5 ซ้ำเข้าอำเภอเสี่ยงที่มีการระบาดทุกสัปดาห์ (อำเภอที่มีการระบาด คืออำเภอที่มีจำนวนผู้ป่วยใน 4 wk. ล่าสุด มากกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี)

1.6 เฝ้าระวังผู้ป่วย/ผู้ป่วยสงสัย หากพบมีอาการเข้าได้กับโรคไข้เลือดออก ให้ประสานส่งตรวจเพื่อการวินิจฉัยแจ้งพื้นที่เพื่อดำเนินการควบคุมโรคทันที

1.7 ประสาน อปท. รพ.สต. เครือข่ายต่างๆ จัดกิจกรรมจิตอาสาในสถานที่สาธารณะ เพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อม กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ในทุกอำเภอ ทุกเดือน

1.8 สื่อสารประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ เตือนเรื่องการป่วยหากสงสัยมีอาการป่วยให้รีบไปพบแพทย์ และแจ้งเตือนคลินิก ร้านขายยาในพื้นที่รับผิดชอบ ให้ระมัดระวังในการจ่ายยาในกลุ่ม NSAIDs (Non-Steroidal Ant-inflammatory Drugs)

2. ด้านการป้องกันควบคุมโรค

2.1 การสอบสวนควบคุมโรค ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกทุกราย/นอกฤดูกาล/รายแรกของหมู่บ้าน/ตำบล/อำเภอ

2.2 ดำเนินมาตรการ 3-3-1-3-7-14-21-28 ในการควบคุมโรคไข้เลือดออกให้ทันเวลา โดยนับจากพบผู้ป่วย ต้องแจ้งศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ ภายใน 3 ชม. แจ้งพื้นที่ที่พบผู้ป่วยภายใน 3 ชม. และพื้นที่ดำเนินการควบคุมโรคภายใน 1 วัน และใช้การควบคุมพาหะนำโรคโดยใช้กระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน

2.3 เปิด EOC ระดับจังหวัด, อำเภอ หากพบพื้นที่ระบาดเข้าเกณฑ์ ต้องเปิด EOC เกณฑ์การเปิด EOC

- EOC ระดับอำเภอ เมื่อพบตำบลที่เป็นพื้นที่ระบาด* ตั้งแต่ร้อยละ 25 ของจำนวนตำบลในอำเภอ

- EOC ระดับจังหวัด เมื่อมีอำเภอที่เข้าเกณฑ์เปิด EOC มากกว่าร้อยละ 25 ของจำนวนอำเภอในจังหวัด

หมายเหตุ : ตำบลที่เป็นพื้นที่ระบาด หมายถึง ตำบลที่มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเกินกว่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลังในช่วง 4 สัปดาห์ล่าสุด และมีการระบาดต่อเนื่องมากกว่า 28 วัน (พบผู้ป่วยรายใหม่ต่อเนื่องกัน โดยวันพบผู้ป่วย (วันที่วินิจฉัยสงสัยไข้เลือดออก) ของผู้ป่วยแต่ละรายทั้งระยะกันไม่เกิน 28 วัน และยังคงควบคุมโรคไม่ได้)

2.4 ประสานการควบคุมโรคกับทีม อปจ./อปท. รพ.สต.และบูรณาการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดการแก้ไขสิ่งแวดล้อม ไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายและยุงตัวเต็มวัย

3. ด้านการรักษาพยาบาล

1. แพทย์/พยาบาล/จนท. รพ.สต. ทุกแห่ง เตรียมความพร้อมเรื่องมาตรฐานการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก (ประชุมทบทวนแนวทางการดูแลรักษา/ส่งต่อผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก สำหรับแพทย์ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในวันที่ 31 สค.66)

2. ผู้อำนวยการโรงพยาบาล พิจารณาในการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อ Early Diagnosis and Early Treatment

3. สถานพยาบาลจัดเตรียมเครื่องมือสำคัญในการวินิจฉัยผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว เช่น ชุดตรวจอย่างรวดเร็วไข้เลือดออกชนิดที่ตรวจหาแอนติเจน NS1 (Dengue NS1 Rapid tests) และได้รับการสนับสนุนชุดตรวจหาแอนติเจน NS1 จากกองโรคติดต่อฯ โดยแมลงให้กับ รพ.สต.ในปี พ.ศ.2566

4. สื่อสารแพทย์ให้จ่ายยาหากันยุงให้คนไข้โรคไข้เลือดออกทุกราย และแนะนำผู้ป่วยทายาหากันยุงจนกว่าอาการป่วยจะทุเลา

5. ทำ dead case conference กรณีเสียชีวิตทุกราย

ผลการดำเนินงานตามประเด็นตรวจราชการ

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลงานปีงบประมาณ 2567
1. อัตราผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกลดลงจากค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี ร้อยละ 20	อัตราป่วยลดลงร้อยละ 20 เทียบกับค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี คือ 23.49 (ค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปีเท่ากับ 29.36 ต่อแสนประชากร)	ต่ำกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี ร้อยละ 97.79 (อัตราป่วย 0.65 ต่อแสน ปชก.)

ปัจจัยความสำเร็จ

1. ด้านโครงสร้างในการป้องกันควบคุมโรค(Structure)

1.1 มีระบบเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ทุกระดับเชื่อมโยงกันตั้งแต่ระดับตำบล อำเภอ จังหวัด

1.2 มีทีม CDCU ครบทุกอำเภอ อำเภอละ 3 ทีม (ทั้งหมด 54 ทีม) ในจำนวนนี้มีทีม CDCU โรคติดต่อ นำโดยแมลง 2 ทีม

1.3 กรณีมีการระบาดเข้าเกณฑ์การเปิด EOC มีโครงสร้าง EOC กรณีโรคไข้เลือดออกทั้งในระดับจังหวัด และระดับอำเภอ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถสั่งการ รวมทั้งระดมทรัพยากรในการควบคุมโรคร่วมกันในทุกระดับ

1.4 มี Feedback ข้อมูลสถานการณ์โรคในรูปแบบ One page ทุกสัปดาห์

2. ด้านการประสานงานความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย (Integrate)

2.1 หน่วยงานสาธารณสุขในระดับ สสจ. /สสอ. / รพ./ รพ.สต. มีการประสานความร่วมมือในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยเฉพาะเมื่อมีการเปิด EOC กรณี โรคไข้เลือดออก

2.2 องค์การบริหารส่วนจังหวัดและหน่วยงานสาธารณสุขในสังกัด อบจ. ร่วมมือในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยเฉพาะเมื่อมีการเปิด EOC กรณี โรคไข้เลือดออก

2.3 ภาคีเครือข่าย ขอความร่วมมือในการรณรงค์กำจัดลูกน้ำยุงลาย ตามกิจกรรมจิตอาสาพัฒนาสิ่งแวดล้อม กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

ปัญหาอุปสรรคการดำเนินงาน

1. การนำเข้าข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในโปรแกรม R8 Dashboard ไม่ทันตามเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจากขาดการสื่อสารกันระหว่างเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาของโรงพยาบาล กับเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาใน รพ.สต.

2. มีการเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการปฏิบัติงาน การรายงานโรคและการควบคุมโรคเกิดความล่าช้าในบางช่วง



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร
SUKHAKHON PROVINCE PUBLIC HEALTH OFFICE

การดำเนินการป้องกันหมอกควันและฝุ่น ละอองขนาดเล็ก (PM2.5) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร



รายงานสรุป ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
21 มกราคม 2567 ณ 07:00 น.



สถานการณ์ฝุ่น PM2.5

ภาคเหนือ

อยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ 6 พื้นที่
8.4 - 53.4
มคก./ลบ.ม.

ตะวันออกเฉียงเหนือ

อยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ 7 พื้นที่
20.7 - 49.5
มคก./ลบ.ม.

ภาคกลางและตะวันตก

ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
35.3 - 80.3
มคก./ลบ.ม.

ภาคตะวันออก

ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
30.1 - 66.7
มคก./ลบ.ม.

ภาคใต้

ภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ดี
13.2 - 32.5
มคก./ลบ.ม.

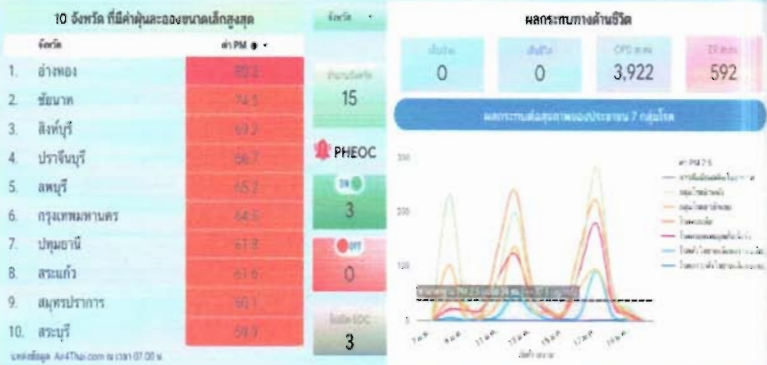
กรุงเทพฯ และปริมณฑล

ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ ค่ามาตรฐาน PM2.5 เฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 37.5 มคก./ลบ.ม.

* เก็บค่าตรวจวัด : ปทุมธานี กรุงเทพมหานคร นครปฐม นครสวรรค์ อุทัยธานี อ่างทอง สิงห์บุรี ลพบุรี สระบุรี อ่างทอง สุพรรณบุรี พระนครศรีอยุธยา กาญจนบุรี ราชบุรี สมุทรสงคราม

คาดการณ์คุณภาพอากาศ ช่วง 1-2 วันข้างหน้า ปริมาณฝุ่นละอองมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหลายพื้นที่

การดำเนินงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณี หมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก

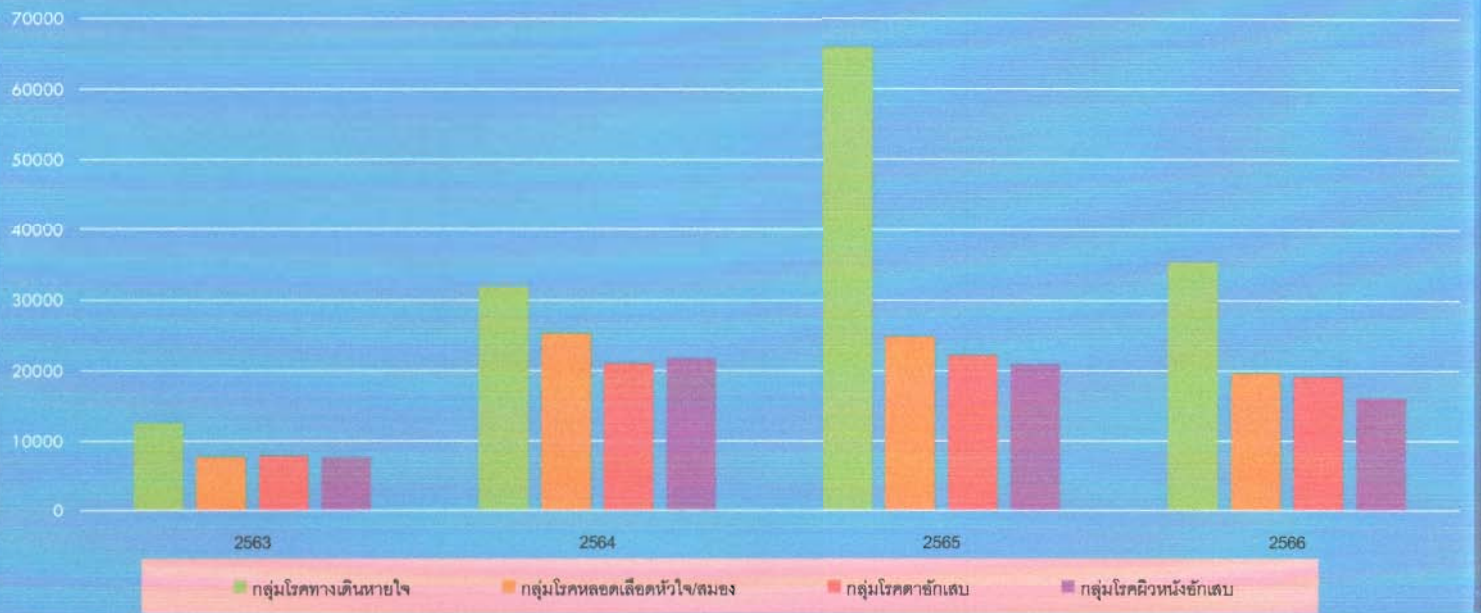


การดำเนินการด้านการแพทย์และสาธารณสุข (ตาม 4 มาตราการ 10 กิจกรม)



การเฝ้าระวังสถานการณ์สุขภาพการเจ็บป่วยใน 4 กลุ่มโรค ที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 จังหวัดสกลนคร

ที่มา: PM2.5 มลพิษทางอากาศ จังหวัดสกลนคร ปี 2563-66



4

มาตรการด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณี หมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก

มาตรการระดับปฏิบัติการ



วัตถุประสงค์ :

คุ้มครองสุขภาพประชาชนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงจากมลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง (เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีโรคหัวใจ โรคระบบทางเดินหายใจ)

1. ส่งเสริมการลดมลพิษ/สื่อสารสร้างความรอบรู้

- สื่อสาร ประชาสัมพันธ์เชิงรุก สร้างความรอบรู้ และสร้างความเข้มแข็งและจัดการความเสี่ยงของชุมชนและประชาชน
- ส่งเสริมองค์กร GREEN / SECA (รถยนต์ไฟฟ้า / เพิ่มพื้นที่สีเขียว กรองฝุ่น/ลดขยะ)

2. ลดและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ

- เฝ้าระวังและแจ้งเตือนความเสี่ยงต่อสุขภาพ
- เฝ้าระวังสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ (เชิงรับและเชิงรุก)
- ลดความเสี่ยงต่อสุขภาพ (งดกิจกรรมกลางแจ้ง / WFH)

3. จัดบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข

- เปิดคลินิกมลพิษ/ห้องปลอดฝุ่น
- จัดระบบปฏิบัติเชิงรุก เพื่อดูแลประชาชน (ทีม 3 หมอ/หน่วยแพทย์เคลื่อนที่/จัดหน่วยปฏิบัติการดูแลประชาชน)
- สนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลแก่กลุ่มเสี่ยง
- ระบบรักษาพยาบาลและส่งต่อ/ปรับระบบนัด/Telemedicine

4. เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

- ระบบบัญชาการเหตุการณ์ (PHEOC)
- ส่งเสริมและขับเคลื่อนกฎหมาย
 - พรบ.สาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
 - พรบ.โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562

4 ระดับปฏิบัติการ



≤ 37.5 มก./cu.m.

ดำเนินการทั้งนี้ ตามภารกิจ หน้าที่ และกฎหมายที่มีอยู่ให้ครบถ้วนตามสถานการณ์ปกติ

37.6-75.0 มก./cu.m.

ยกระดับมาตรการต่างๆ ให้เข้มงวดขึ้น เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ

75.1-250.0 มก./cu.m.

ยกระดับการปฏิบัติการให้เป็นไปด้วยความระมัดระวัง และพิจารณาใช้กฎหมายควบคุมพื้นที่/แหล่งกำเนิดที่ส่งผลกระทบต่อประชาชน

250 มก./cu.m. ขึ้นไป

เพิ่มความเข้มงวดการปฏิบัติการ ในทุกกลุ่ม เป็นการปฏิบัติที่จริงจัง และดูแลสุขภาพประชาชนอย่างเร่งด่วน

ข้อ	ข้อสั่งการ	การดำเนินการ
1	เฝ้าระวังและแจ้งเตือนสถานการณ์ รวมถึงสื่อสารข้อมูลผลกระทบ	จัดทำอินโทรกราฟฟิก (one page) ปริมาณค่าฝุ่น p.m 2.5 ทุกวัน พร้อมคำแนะนำในการปฏิบัติตัว
2	เตรียมความพร้อมในการดูแลและป้องกันความเสี่ยงต่อสุขภาพ	ทำหนังสือแจ้งไปยังหน่วยบริการสุขภาพทุกแห่งในจังหวัดสกลนคร ทั้ง รพ. สตอ. และ รพ. 1.ให้สำรวจกลุ่มเสี่ยงและจัดทำทะเบียนกลุ่มผู้มีโรคประจำตัวโดยเฉพาะ ๔ กลุ่มเสี่ยงสำคัญ ได้แก่ กลุ่มโรคทางเดินหายใจ กลุ่มโรคหัวใจหลอดเลือด กลุ่มโรคไตอักเสบ และกลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ 2.กลุ่มเสี่ยงตามอายุและอาชีพ เช่น เด็ก 0-9 ปี ผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์ และกลุ่มอาชีพเสี่ยงต่อการสัมผัสฝุ่น PM 2.5
3	เฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร มีการติดตามข้อมูลผู้ป่วย ใน 4 กลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับภาวะฝุ่น P.M 2.5 ใน HDC และรายงานไปยังกรมควบคุมโรคตามลำดับ
4	เตรียมความพร้อมเปิดศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์ และสาธารณสุข	แต่งตั้งคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข(PHEOC) กรณี หมอกควันและฝุ่น PM 2.5
5	ให้รายงานสถานการณ์ทุกวัน เมื่อดำเนินการเปิด PHEOC	กรณีเปิดPHEOC รายงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับเขต
6	จัดทำหน่วยงานสาธารณสุขให้เป็นต้นแบบองค์กรลดฝุ่นละออง	ติดตั้งโซลาเซลล์ตามนโยบาย Smart Energy and Climate Action (SECA) เซลล์/ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้า/เพิ่มพื้นที่สีเขียว/ลดการเดินทางบริการใกล้บ้าน/หลัก 3R จัดการมูลฝอยและน้ำเสีย
7	สนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการใช้ พรบ.การสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม	สนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการใช้ พรบ.การสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยผ่านการประชุมคณะกรรมการสาธารณสุขจังหวัด (คปสจ)

การดำเนินการป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร

1.เฝ้าระวังและแจ้งเตือนสถานการณ์ รวมถึงสื่อสารข้อมูลผลกระทบ ทำ ONE PAGE สื่อสารค่าฝุ่น/ข้อมูลสุขภาพ ระดับจังหวัด/ระดับอำเภอ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพแก่ประชาชนทุกวัน (รายอำเภอมี DUSH BOY 21 จุด)

The collage displays a variety of communication tools used for PM2.5 awareness:

- Infographics:** One-page summaries of PM2.5 levels and health impacts.
- Posters:** Visual aids for public education, featuring the 'DUSH BOY 21' character.
- Maps:** Geographical maps showing PM2.5 concentration hotspots in Thailand and Sakhon Nakhon province.
- Charts:** Line and bar graphs showing PM2.5 trends and health data.
- Health Advice:** Specific recommendations for different age groups and high-risk populations.

การดำเนินการป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร

2.เตรียมความพร้อมในการดูแลและป้องกันความเสี่ยงต่อสุขภาพ ทางห้องปฏิบัติการสุขภาพทุกแห่งในจังหวัดสกลนคร ทั้ง รพ. สสอ. และ รพ.

2.1ให้สำรวจกลุ่มเสี่ยงและจัดทำทะเบียนกลุ่มผู้มีโรคประจำตัวโดยเฉพาะ 4 กลุ่มเสี่ยงสำคัญ ได้แก่ กลุ่มโรคทางเดินหายใจ กลุ่มโรคหัวใจหลอดเลือด กลุ่มโรคไตอักเสบ และกลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ

2.2กลุ่มเสี่ยงตามอายุและอาชีพ เช่น เด็ก 0-9 ปี ผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์ และกลุ่มอาชีพเสี่ยงต่อการสัมผัสฝุ่น PM 2.5

ตำบล	ประชาชนตำบลบ้านนา				กลุ่มเสี่ยงโรคประจำตัวหรือมีปัญหาด้านสุขภาพ							
	เด็ก (5-9 ปี)	เด็ก (0-4 ปี)	ผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป)	หญิงตั้งครรภ์	ชาย / หญิง	โรคหัวใจ	โรคไต	โรคเบาหวาน	โรคหอบหืด	โรคหลอดเลือดสมอง	ผู้พิการ	อาชีพ
เมือง	6,098	8,199	32,396	628	ชาย	175	41	493	3674	218	11,126	
ภูพาน	1,603	2,323	9,025	236	ชาย	84	27	177	124	1,011	117	
ภูพาน	990	1,361	5,718	123	ชาย	101	31	113	128	24	477	
ท่ามาเมือง	2,303	3,383	13,818	197	ชาย	171	26	124	179	117	1,195	
บ้านนา	1,516	2,093	8,568	164	ชาย	108	18	124	142	102	1,056	
บ้านนา	1,413	2,212	9,041	188	ชาย	112	1	173	116	112	717	
บ้านนา	529	783	2,297	50	ชาย	42	4	17	114	18	117	
บ้านนา	4,131	6,338	18,511	431	ชาย	107	13	40	179	77	2,141	
บ้านนา	1,219	1,785	6,504	97	ชาย	171	6	178	289	119	743	
บ้านนา	2,168	3,141	9,302	292	ชาย	204	28	201	432	192	1,019	
บ้านนา	2,353	3,250	11,086	266	ชาย	148	15	252	72	132	1,385	
บ้านนา	4,212	5,828	20,703	642	ชาย	119	18	148	197	133	2,124	
บ้านนา	1,068	1,549	4,709	130	ชาย	123	2	118	104	71	688	
บ้านนา	825	1,137	3,833	83	ชาย	112	1	14	14	14	117	
บ้านนา	1,044	1,448	6,774	63	ชาย	101	8	213	173	127	814	
บ้านนา	1,619	2,442	6,492	267	ชาย	114	8	153	221	74	591	
บ้านนา	1,399	1,861	5,729	185	ชาย	112	1	115	113	15	381	
บ้านนา	1,170	1,780	5,878	96	ชาย	88	6	111	131	77	442	
รวม	35,650	50,901	182,591	4,136	ชาย	418	70	787	1,446	124	10,126	

ประเภทกลุ่มเสี่ยง	กลุ่มประชาชน	จำนวน
ประชาชนกลุ่มเปราะบาง	เด็กเล็ก (ต่ำกว่า 5 ปี)	35,650
	เด็ก (5-9ปี)	50,901
	ผู้สูงอายุ (60ปีขึ้นไป)	182,591
	หญิงตั้งครรภ์	4,136
ผู้มีโรคประจำตัวหรือมีปัญหาด้านสุขภาพ	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	4,196
	โรคหืดเฉียบพลัน	740
	โรคหัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลัน	7,617
	โรคภาวะหัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลัน(Stroke)	11,465
	ผู้ป่วยติดเตียงที่พักรักษาตัวที่บ้าน	1,741
ประชาชนกลุ่มรับสัมผัสสูง	ตำรวจจราจร	230
	คนขับรถสาธารณะ	944
	พนักงานกวาดถนน	115
	พ่อค้า / แม่ค้าริมถนน	215

การดำเนินการป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร

2.เตรียมความพร้อมในการดูแลและป้องกันความเสี่ยงต่อสุขภาพ (หน้ากากอนามัย)

ระดับ	ชนิด	จำนวน (ชิ้น)	อัตราการผลิต (ชิ้น)
ประเทศไทย	Surgical mask	20,483,520	489,000 / วัน
	N95	2,276,716	240,000/ วัน
สกลนคร	Surgical mask	82,016	เพียงพอ
	N95	17,156	เพียงพอ



การดำเนินการป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร

3. เฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพ ติดตามข้อมูลผู้ป่วย ใน 4 กลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับภาวะฝุ่น P.M 2.5 ใน HDC และรายงาน ยังกรมควบคุมโรคตามลำดับ

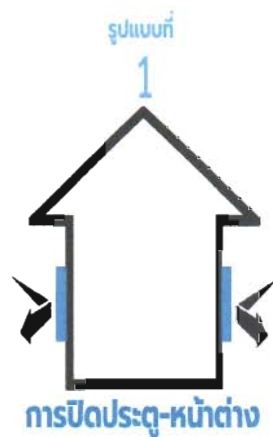
แนวทางการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพ พื้นที่เขตสุขภาพที่ 1-12

ลำดับ	กลุ่มโรคที่ต้องการเฝ้าระวัง	พิกัด ICD10
1. กลุ่มโรคทางเดินหายใจ		
1.1	Chronic Obstructive Pulmonary disease	J441, J448, J449
1.2	Asthma	J450, J451, J452, J453, J454, J442
1.3	Pneumonia	J12, J18
1.4	Influenza	J10, J11
1.5	Acute pharyngitis	J020, J028, J029
1.6	Chronic rhinitis	J310
1.7	Bronchitis	J209
2. กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด		
2.1	Ischemic heart disease	I240, I241, I248, I249
2.2	Cerebrovascular diseases (Stroke)	I60 - I65
3. กลุ่มโรคไต (รวม)		
H10 - H19		
4. กลุ่มโรคผิวหนัง (รวม)		
L20 - L21, L23- L30		
5. กลุ่มโรคอื่น ๆ		
5.1	Exposure to air pollution	Z581

ที่มา: คู่มือการเฝ้าระวังผลกระทบสุขภาพจากมลพิษทางอากาศฉบับ 21 มีนาคม 2562



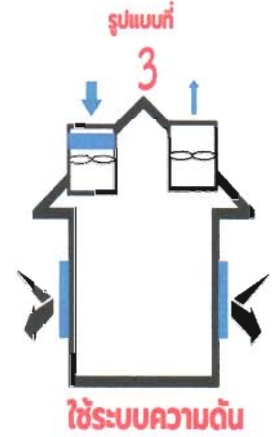
แนวทางการจัดทำห้องปลอดฝุ่น



ฝุ่นภายในอาคารอาจสูงกว่าภายนอกในช่วงที่ฝุ่นภายนอกลดลง ควรทำการเปิดประตู-หน้าต่างเมื่อฝุ่นลดลง



อาจมีการระบายอากาศไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการเปิดประตู-หน้าต่างในช่วงที่ฝุ่นลดลง

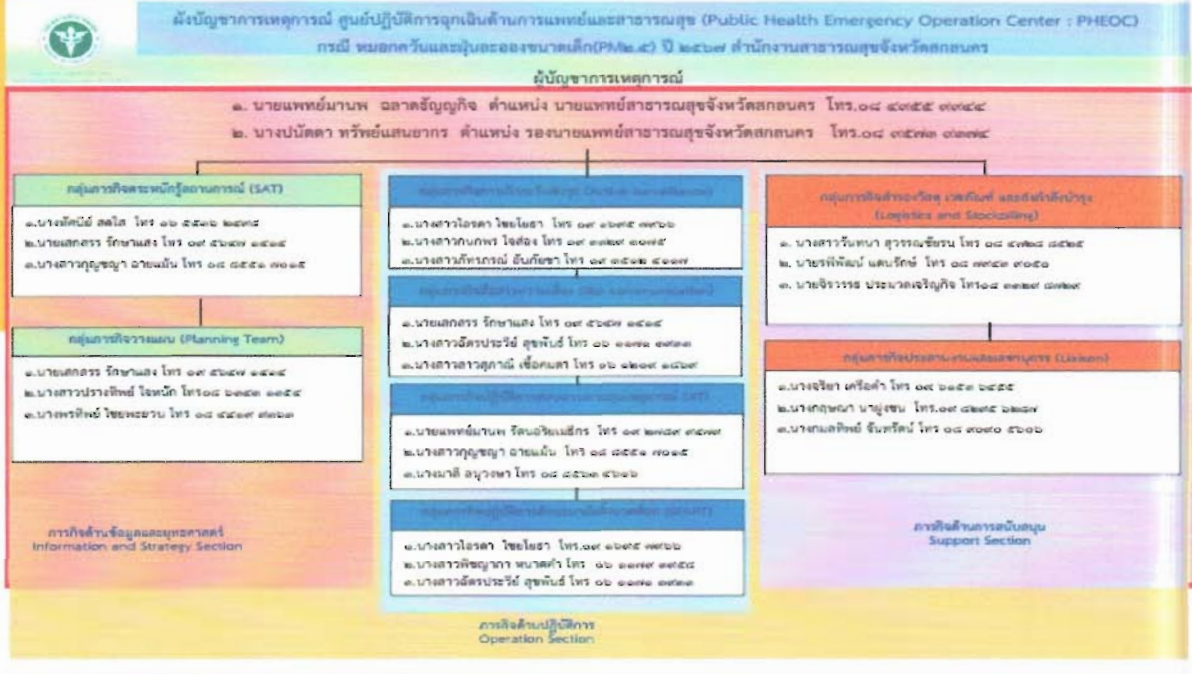


ต้องมีการตรวจสอบฟิลเตอร์เป็นประจำ และเปลี่ยนเมื่อแรงลมลดลง

ข้อจำกัดของแต่ละรูปแบบ

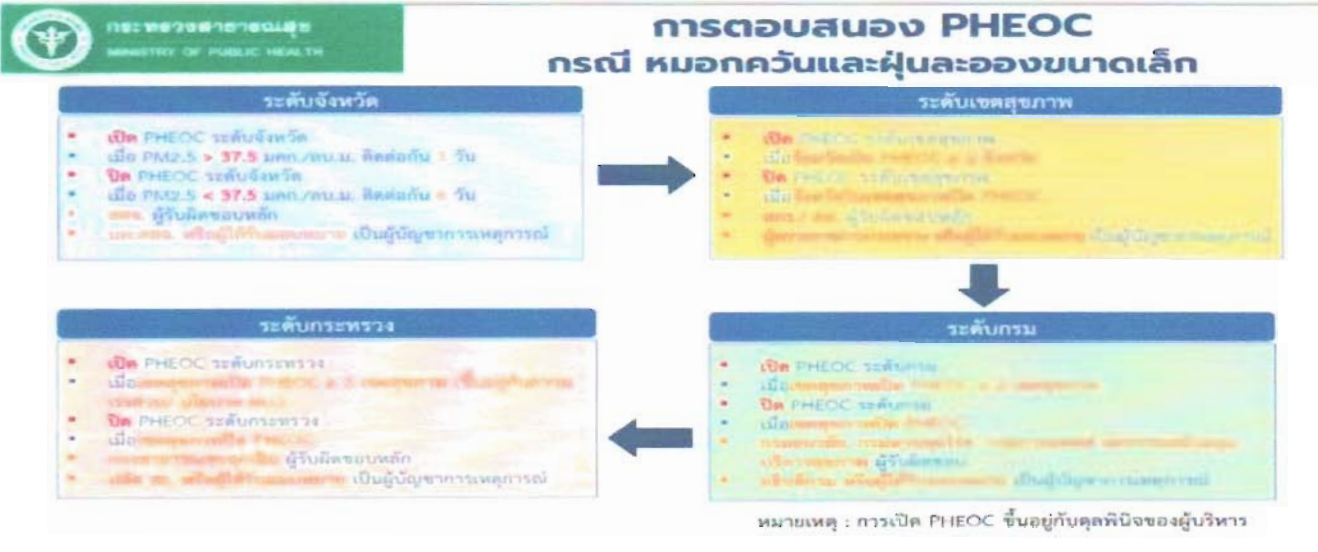
การดำเนินการป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร

4.เตรียมความพร้อมเปิดศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้าน การแพทย์ และสาธารณสุข แต่งตั้งคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ทางด้านการแพทย์และ สาธารณสุข(PHEOC)กรณี หมอกควันและฝุ่น PM 2.5



การดำเนินการป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร

5.รายงานสถานการณ์ทุกวัน กรณีเปิดPHEOC รายงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์และสาธารณสุขระดับเขต



การดำเนินการป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร

6. จัดทำหน่วยงานสาธารณสุขให้เป็นต้นแบบองค์กรลดฝุ่น ตามนโยบาย SMART ENERGY AND CLIMATE ACTION (SECA) :
พลังงานอัจฉริยะและการดำเนินการที่มุ่งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ ผ่านกลไก 8 ด้าน



การดำเนินการป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร

7. สนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการใช้ พรบ.การสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม



โอกาสพัฒนา

- จัดทำ Dashboard สถานการณ์ฝุ่น PM2.5 รายอำเภอประจำวันในระบบ Intranet สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสกลนคร เพื่อความครอบคลุมในการเฝ้าระวังสถานการณ์ฝุ่นทั้งจังหวัด

