

ความเสี่ยงและอันตรายจากการประกอบอาชีพเกษตรกรรม

● ความเสี่ยง และอันตรายด้านโรคจากการประกอบอาชีพภาคเกษตรกรรม

แบ่งได้เป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. **ความเสี่ยงอันตรายจากปัจจัยทางเคมี** ซึ่งปัจจัยทางเคมีที่สำคัญคือ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จะมีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว อาการที่เกิดขึ้นจะแตกต่างกันตั้งแต่อาการเล็กน้อย จนรุนแรงถึงแก่เสียชีวิต ขึ้นอยู่กับชนิด ปริมาณ และทางเข้าสู่ร่างกายของสารเคมี
2. **ความเสี่ยงอันตรายต่อปัจจัยทางชีวภาพ** การทำงานในภาคเกษตรอันตรายจากปัจจัยชีวภาพ ได้แก่ ความเสี่ยงต่อโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน เช่น โรคเลปโตสไปโรซิส หรือโรคนี้หนู โรคไข้หวัดนก โรคแอนแทรกซ์ การติดเชื้อโรคทั่วไป รวมถึงการบาดเจ็บจากการถูกสัตว์ร้ายกัด เช่น งู หรือ สัตว์มีพิษกัดต่อย
3. **ความเสี่ยงอันตรายจากปัจจัยทางกายภาพ และเออร์โกโนมิกส์** การทำงานในที่ที่มีอากาศร้อนทำให้เกิดการเสียน้ำจากเหงื่อออกมากเกินไป อ่อนเพลีย เป็นลม และหมดสติได้ รวมถึงท่าทางและสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดปวดหลัง ปวดกล้ามเนื้อและอาการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและข้ออื่นๆ
นอกจากนี้ภัยธรรมชาติยังนับเป็นปัจจัยทางกายภาพที่สามารถสร้างความเสียหายต่อทรัพย์สินและการบาดเจ็บของเกษตรกร เช่น พายุ ฝนแล้ง น้ำท่วม แผ่นดินไหว
4. **ความเสี่ยงอันตรายจากปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม** ความเครียดจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ เช่น ราคาผลผลิตตกต่ำ ไม่ได้ผลผลิตตามที่คาดหวังไว้ การเป็นหนี้ทั้งในและนอกระบบ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้เกษตรกรเกิดอาการซึมเศร้า หมดหวังในชีวิต และคิดฆ่าตัวตายในที่สุด

● จากความเสี่ยงและอันตรายดังกล่าว จึงควรมีการป้องกันอันตรายและการจัดการ

ความเสี่ยง ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. **การป้องกันอันตรายและการจัดการความเสี่ยงด้านสารกำจัดศัตรูพืช** ได้แก่ การไม่ใช้สารเคมีที่มีพิษรุนแรง หรือไม่ใช้วัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ทางการเกษตร ซึ่งมีมากถึง 94 รายการ การหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีโดยไม่จำเป็น ถ้ายังจำเป็นต้องใช้สารเคมีต้องศึกษาวิธีการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องก่อนใช้ และสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมเมื่อใช้สารเคมี
2. **การป้องกันอันตรายและการจัดการความเสี่ยงด้านปัจจัยทางชีวภาพ** โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงเพื่อป้องกันการติดเชื้อ เช่น
 - การหลีกเลี่ยงไม่เข้าไปในบริเวณที่สัตว์ป่วย หรือสงสัยว่าจะป่วยเป็นโรค

- การสวมรองเท้าบูต และการใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ทุกครั้งที่ต้องสัมผัสกับสัตว์ที่เป็นพาหะ
- ล้างมือทันที และอาบน้ำภายหลังจากการทำงาน

3. **หลักการป้องกันอันตรายและจัดการความเสี่ยงจากปัจจัยทางกายภาพและเออร์โกโนมิกส์**
ได้แก่ การปรับปรุงแก้ไขความเสี่ยงที่พบ เช่น

- หลีกเลี่ยงหรือไม่ทำงานในท่าก้ม หรือเอี้ยวตัวมากๆ
- ไม่ควรยกของหนักเกินไป เช่น แรงงานชายที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป แต่หากต้องยกเคลื่อนย้ายของหนักเป็นประจำ ควรยกน้ำหนักของวัสดุสิ่งของนั้น ไม่ให้เกิน 40% ของน้ำหนักตัว และแรงงานหญิงควรยกน้ำหนักของวัสดุสิ่งของนั้น ไม่ให้เกิน 25% ของน้ำหนักตัว ควรหาคนหรืออุปกรณ์ช่วยยก
 - ในด้านกฎหมายแรงงานชายยกของหนักไม่เกิน 50 กิโลกรัม
 - ในด้านกฎหมายแรงงานหญิงยกของหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัม
- การจัดหาน้ำดื่ม และดื่มน้ำให้พอเพียงเพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำจากอากาศร้อน

4. **หลักการป้องกันหรือการจัดการความเสี่ยงอันตรายจากปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม** ซึ่งส่วนใหญ่มาจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องกระทำทั้ง 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายรัฐบาล ตัวเกษตรกรเอง เช่น เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มกันเพื่อสร้างความเข้มแข็งและอำนาจในการต่อรองราคาผลผลิต ส่วนรัฐบาลควรมีนโยบายเอื้อทั้งในด้านการผลิตและการตลาด เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้พอเพียงสำหรับการเลี้ยงชีพของครอบครัว

ตัวอย่างสิ่งคุกคามสุขภาพ ผลกระทบต่อสุขภาพ และการป้องกัน

สิ่งคุกคามสุขภาพ		ผลกระทบต่อสุขภาพ	การป้องกัน
ปัจจัยทางเคมี	สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	อาการแพ้พิษต่างๆ บางชนิดเป็นสารก่อมะเร็ง	ลด/ละ/เลิก การใช้สารเคมี สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างถูกต้อง (ถ้าใช้สารเคมี)
	ฝุ่นฟางข้าว	โรคปอดชวานา (farmer lung)	สวมหน้ากากป้องกันฝุ่นอย่างถูกต้อง
ปัจจัยทางชีวภาพ	เชื้อโรคติดต่อกับสัตว์	โรคแอนแทรกซ์ ไขหวัดนก	สวมอุปกรณ์ป้องกัน ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ ในบริเวณที่เลี้ยงและคอกสัตว์
	ถูกสัตว์ทำร้าย	การบาดเจ็บ ถูกพิษ	จัดพื้นที่ให้โล่ง หลีกเลี้ยงบริเวณที่เสี่ยงภัย
	เชื้อโรคทั่วไป	การติดเชื้อโรคทั่วไป	รักษาสุขอนามัย ออกกำลังกายให้แข็งแรง
ปัจจัยทางกายภาพ	ความร้อน	สูญเสียเหงื่อ ลมแดด	ดื่มน้ำให้เพียงพอ
	แสงแดด	ต้อเนื้อ ต้อลม ผิวหนังแสบร้อน	สวมหมวก และเสื้อแขนยาวป้องกัน
	ความอับชื้น	ทำให้เกิดเสี่ยงต่อการติดเชื้อรา และโรคผิวหนัง	รักษาความสะอาดของร่างกาย สวมอุปกรณ์ป้องกันเช่น ถุงมือ รองเท้าบูต
เออร์โกโนมิกส์	ยกของหนัก	ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดหลัง	ยกของในท่าที่เหมาะสม หาอุปกรณ์ช่วย
โนมิกส์	ทำงานในท่าซ้ำๆ นานๆ	การอักเสบ บริเวณข้อ หัวเข่า	หยุดพักเป็นระยะ หาวิธีอื่นหรืออุปกรณ์ช่วย
ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม	ราคาผลผลิตตกต่ำ ไม่ได้ผลผลิตตามที่หวัง มีหนี้สิน	เครียด นอนไม่หลับ ซึมเศร้า พยายามฆ่าตัวตาย	การรวมกลุ่มกันเพื่อสร้างความเข้มแข็งและ เป็นอำนาจในการต่อรองในด้านของราคา ต้นทุนการผลิตและผลผลิต

รายชื่อวัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ทางการเกษตร

1.	ออลดริน (aldrin)	23.	คลอร์โรเบนซิลเลท (chlorobenzilate)
2.	อะมิโนคาร์บ (aminocarb)	24.	คลอร์โรฟินอล (chlorophenols)
3.	4-อะมิโนไดฟีนิล (4-aminodiphenyl)	25.	คลอร์โรไทโอฟอส (chlorthiophos)
4.	อะมิโทรล (amitrole)	26.	คอปเปอร์ อาร์ซีเนทไฮดรอกไซด์ (copper arsenate hydroxide)
5.	อะราไมท์ (aramite)	27.	ไซโคลเฮกซิมิด (cycloheximide)
6.	แอสเบสตอล อะโมไซต์ (asbestos-amosite)	28.	ไซเฮกซาทิน (cyhexatin)
7.	อะซีนฟอส เอทิล (azinphos-ethyl)	29.	คามิโนไซด์ (daminozide)
8.	อะซีนฟอส เมทิล (azinphos-methyl)	30.	ดีบีซีพี (DBCP) (1,2-dibromo-3-chloropropane)
9.	เบนซิดีน (benzidine)	31.	ดีดีที (DDT) (1,1,1-trichloro-2,2-bis(4-chlorophenyl ethane))
10.	เบต้า เอชซีเอช (beta-HCH) 1,3,5/2,4,6-hexachloro-cyclohexane)	32.	ดีมีฟิออน (demephion)
11.	บีเอชซี หรือ เอชซีเอช (BHC หรือ HCH) (1,2,3,4,5,6-hexachloro-cyclohexane)	33.	ดีมีตอน (demeton)
12.	ไบนาพาคริล (binapacryl)	34.	o-ไดคลอร์โรเบนซีน (o-dichlorobenzene)
13.	บีส คลอร์โรเมทิลอีเธอร์ (bis(chloromethyl)ether)	35.	ดีลดริน (dieldrin)
14.	โบรโมฟอส (bromophos)	36.	ไดมีฟอกซ์ (dimefox)
15.	โบรโมฟอส เอทิล (bromophos-ethyl)	37.	ไดโนเล็บ (dinoseb)
16.	แคดเมียม และสารประกอบแคดเมียม (cadmium and cadmium compounds)	38.	ไดโนเทิร์บ (dinoterb)
17.	แคลเซียมอาร์ซีเนท (calcium arsenate)	39.	ไดซัลโฟตอน (disulfoton)
18.	แคปตาโฟล (captafol)	40.	ดีเอ็นไอซี (DNOC) (4,6-dinitro-o-cresol)
19.	คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (carbon tetrachloride)	41.	อีดีบี (EDB) (1,2-dibromoethane)
20.	คลอร์เดน (chlordane)	42.	เอ็นดริน (endrin)
21.	คลอร์ดีโซน (chlordecone)	43.	เอทิล เฮกซิลีนไกลคอล (ethyl hexyleneglycol) (ethylhexane diol)
22.	คลอร์ไดมีฟอร์ม (chlordimeform)	44.	เอทิลีนไดคลอไรด์ (ethylene dichloride)

รายชื่อวัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ทางการเกษตร

45.	เอทิลีนออกไซด์ (ethylene oxide (1,2-epoxyethane))	65.	4-ไนโตรไดเฟนิล (4-nitrodiphenyl)
46.	เฟนซัลโฟไทออน (fensulfothion)	66.	ไนโตรเฟน (nitrofen)
47.	เฟนทีน (fentin)	67.	พาราไทออน (parathion)
48.	ฟลูออโรอะซิเตต (fluoroacetamide)	68.	ปารีสกรีน (Paris green)
49.	ฟลูออโรอะซิเตตโซเดียม (fluoroacetate sodium)	69.	โซเดียมเพนตะคลอไรด์โรฟิเนต หรือ โซเดียมเพนตะคลอไรด์โรฟิโนไซด์ (pentachlorophenate sodium หรือ pentachlorophenoxide sodium)
50.	โฟโนฟอส (fonofos)	70.	เพนตะคลอไรด์โรฟินอล (pentachlorophenol)
51.	เฮปตาคลอไรด์ (heptachlor)	71.	ฟีโนไทออน (phenothiol)
52.	เฮกซะคลอไรด์โรเบนซีน (hexachlorobenzene)	72.	โฟเรท (phorate)
53.	ตะกั่วอาร์ซีเนต (lead arsenate)	73.	ฟอสฟามิดอน (phosphamidon)
54.	เลปโตฟอส (leptophos)	74.	ฟอสฟอรัส (phosphorus)
55.	ลินเดน (lindane (>99% gamma-HCH หรือ gamma-BHC))	75.	โพลีบรอมมิเนต ไบเฟนิล (polybrominated biphenyls, PBBs)
56.	เอ็มซีพีบี (MCPB)[4-(4-chloro-o-tolyloxy)butyric acid]	76.	โพลีคลอไรด์ไตรเฟนิล (polychlorinated triphenyls, PCTs)
57.	มิโคครอป (mecoprop)	77.	โปรโทเอท (prothoate)
58.	มีฟอสโฟลาน (mephosfolan)	78.	ไพรินูรอน (ไพริมินอล) (pyrinuron (piriminil))
59.	สารประกอบของปรอท (mercury compounds)	79.	แซฟโรล (safrole)
60.	เมวินฟอส (mevinphos)	80.	สคราแดน (schradan)
61.	เอ็มจีเครีเพลเลนท์ 11 (MGK repellent-11)	81.	โซเดียมอาร์ซีไนด์ (sodium arsenite)
62.	ไมเร็กซ์ (mirex)	82.	โซเดียมคลอเรต (sodium chlorate) ยกเว้นในรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ผสมผสานหน่วยงานปฏิบัติการตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประกาศกำหนด
63.	โมนโครโทฟอส (monocrotophos)	83.	สโตรเบเน (โพลีคลอไรด์โรเทอร์เพน) (strobane (polychloroterpenes))
64.	แนฟทิลอะมีน (naphthylamine)	84.	ซัลโฟเทป (sulfotep)

รายชื่อวัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ทางการเกษตร

85.	2,4,5-ที (2,4,5-T) ([2,4,5-trichlorophenoxy] acetic acid)	90.	แทลเลียมซัลเฟต (thallium sulfate)
86.	2,4,5-ทีซีพี (2,4,5-TCP) (2,4,5-trichlorophenol)	91.	ทอกซาฟีน หรือ แคมพีคลอร์ (toxaphene หรือ camphechlor)
87.	ทีดีอี หรือ ดีดีดี (TDE หรือ DDD) [1,1-dichloro-2,2-bis(4-chlorophenyl) ethane]	92.	ไตร 2,3-ไดโบรโมโพรพิล ฟอสเฟต (tri (2,3-dibromopropyl) phosphate)
88.	ทีอีพีพี (TEPP) (tetraethyl pyrophosphate)	93.	ไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ (โมโนคลอโรอีthin) (vinyl chloridemonomer (monochloroethene))
89.	2,4,5-ทีพี (2,4,5-TP) ((+)-2-[2,4,5-trichlorophenoxy] propionic acid)	94.	เมตามิโดฟอส (methamidophos)