

Socio-economic condition of Chiang Rai and emerging challenges



11 กันยายน 2567

หมู่บ้านชนารักษ์ ริมน้ำแม่กก อำเภอเมือง จ.เชียงราย

Economic losses from flooding

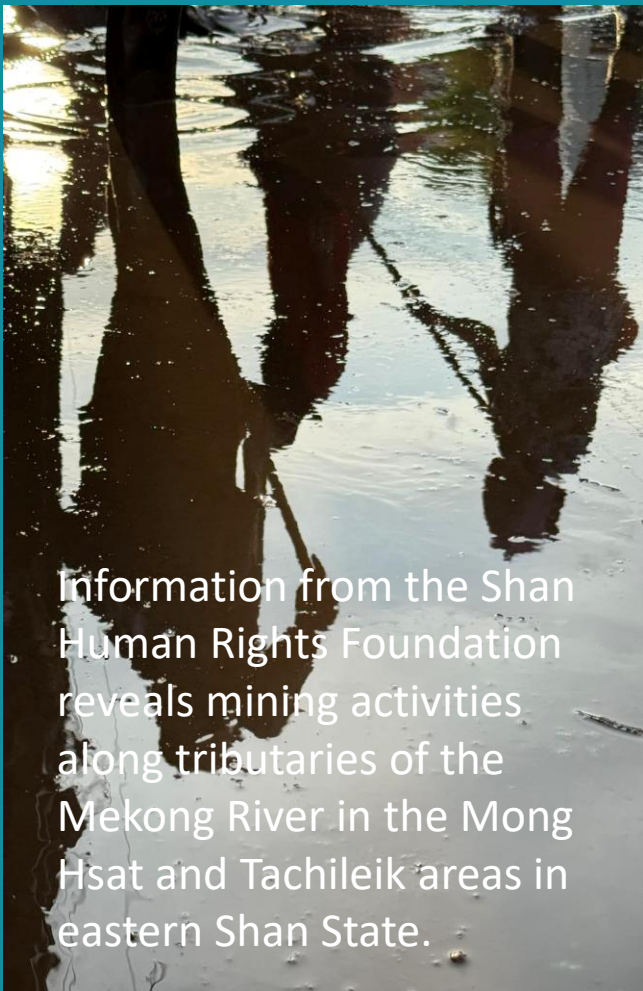
The Thai Chamber of Commerce reports that recent flooding has caused over **30 billion baht** in damages across 33 provinces in the northern and northeastern regions.

Agricultural areas covering **1,166,992 rai** have been affected, with estimated losses of **24.553 billion baht**. The Chamber urges the government to take serious action in developing a comprehensive water management plan.

Chiang Rai has been the hardest-hit province, followed by Phayao and Sukhothai.



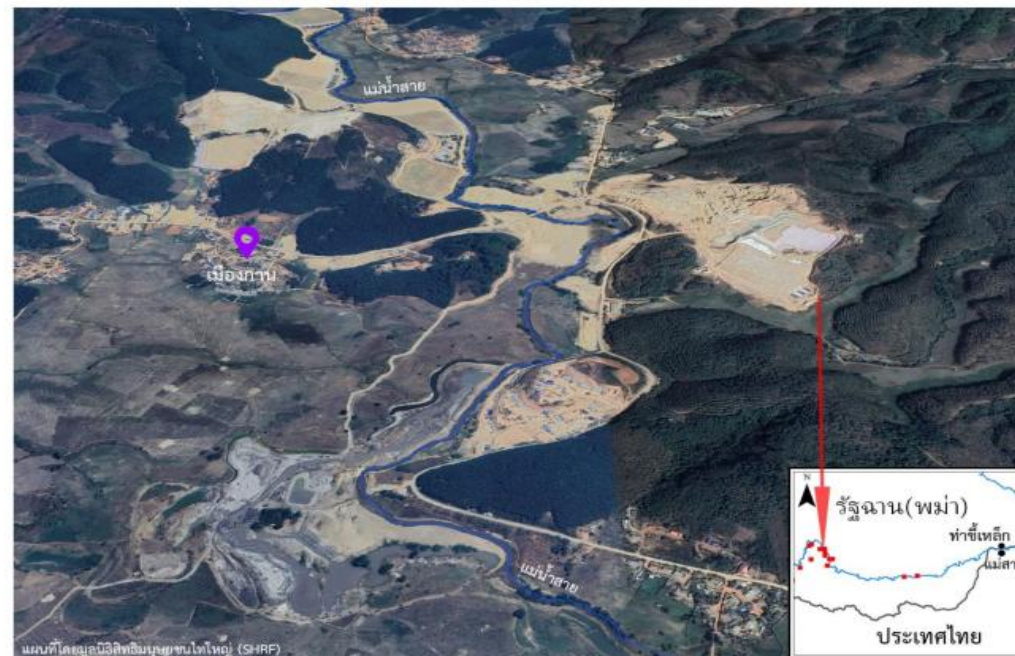
โคลน-มหาศาล??



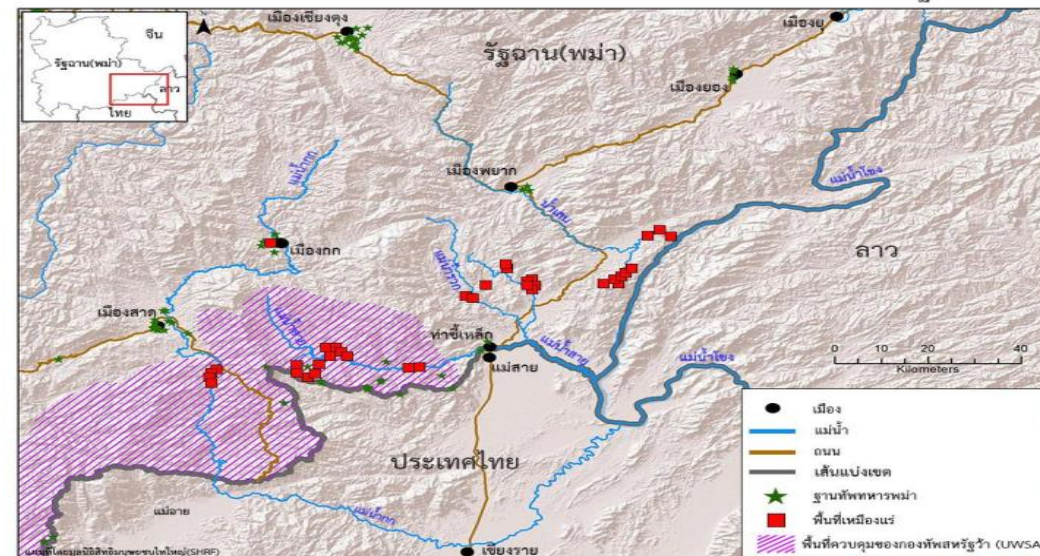
Information from the Shan Human Rights Foundation reveals mining activities along tributaries of the Mekong River in the Mong Hsat and Tachileik areas in eastern Shan State.

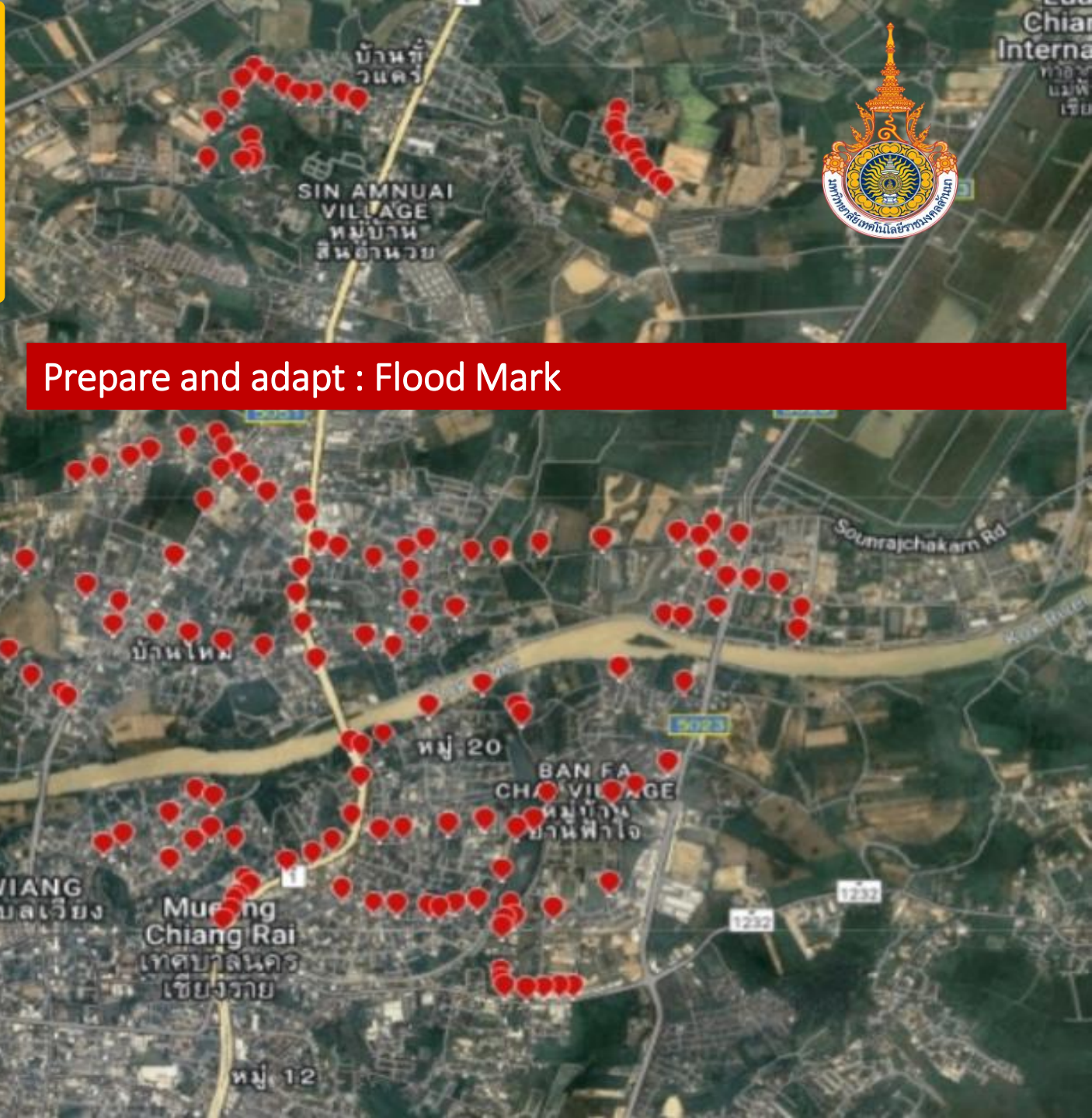
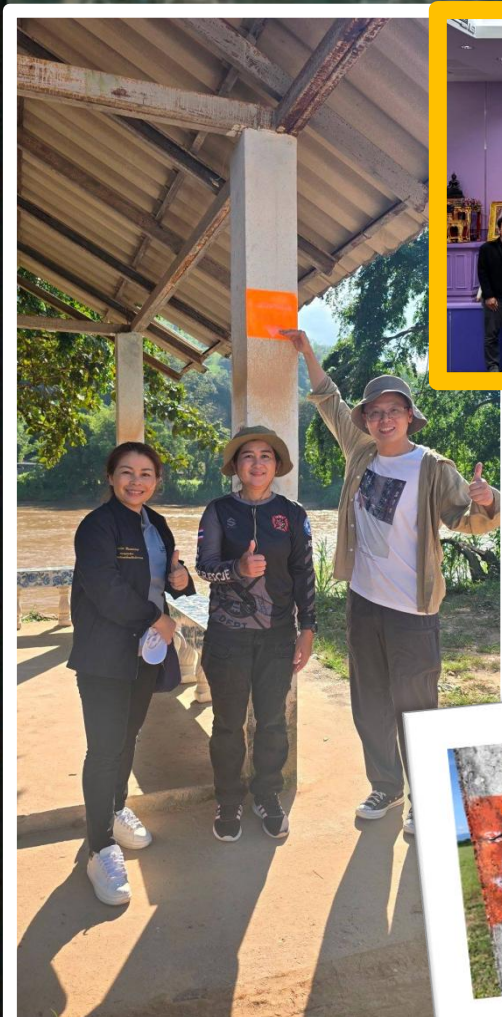


ภาพจาก Google Earth การขุดทองที่เมืองกาน รัฐฉาน



การทำเหมืองแร่บนลำน้ำสาขาของแม่น้ำโขง ในเขตเมืองสาดและท่าซี้เหล็ก ทางตะวันออกของรัฐฉาน





Prepare and adapt : Flood Mark



Prepare and adapt : Flood



Chiang Rai Flood Mark Project

โครงการทำ Flood Mark เพื่อพัฒนา Flood Map ในจังหวัดเชียงราย



Mobile Mapping System

360° Camera
กล้องบันทึกภาพ 360 องศา

Laser Scanner
อุปกรณ์บันทึกข้อมูลระยะสั้น

GNSS Antenna
เสาอากาศรับส่งสัญญาณดาวเทียม



High precision GNSS
- precise positioning

Distance Measuring Sensors
- distance measurement

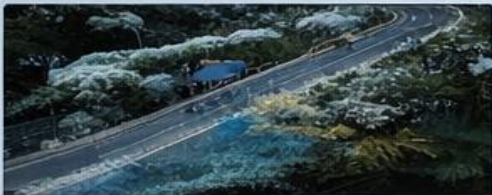


Colorized PointCloud

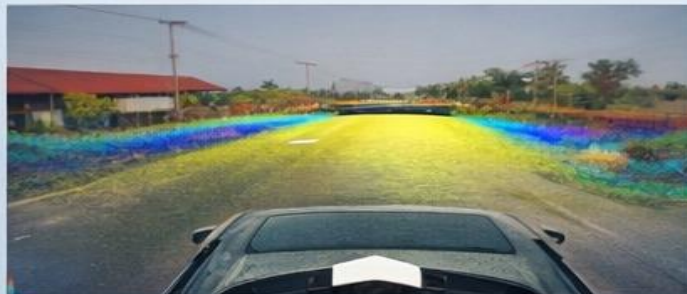


- Colorized Point Cloud with Panorama view
- Butfred pouicing of through Su noafu-3D.

MMS Data Output



PointCloud



PointCloud + Panorama Image



PontCloud + Panorama Image



Panorama Image (Street View)

การตรวจพบสารโลหะหนัก (สารหนู) ในแม่น้ำกกครั้งแรก

ที่มีการยืนยันผลอย่างเป็นทางการ
เกิดขึ้นเมื่อต้นเดือน**เมษายน 2568**

โดยสำนักงานสิ่งแวดล้อมและ
ควบคุมมลพิษที่ 1 (สคพ.1)

ซึ่งตรวจพบค่าสารหนูเกินมาตรฐาน
ในแหล่งน้ำผิวดิน



SPRING



เหมืองพีช 2,400 แห่ง
อยู่ต้นน้ำกก - แม่โขง
ผลวิจัยเผยชีวิตคนริมฝั่งสุดเสี่ยง

PHOTO : Reuters

UPDATE 24.11.2025

งานวิจัยที่ว่าเป็นของกลุ่มวิจัย
Stimson Center ตั้งอยู่ในสหรัฐ
ตีแผ่ว่า ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
มีเหมืองแร่มากกว่า 2,400 แห่ง
หลายแห่งเป็นเหมืองแร่ที่ผิดกฎหมาย
และไม่ได้รับการควบคุม อาจปล่อย
สารเคมีอันตราย เช่น ไซยาไนด์
และปรอทลงในน้ำ



สำนักข่าวชายขอบ
Transborder News

นักวิจัยคะฉิ่นเตือน
มหันตภัย "เหมืองแร่เอิร์ธ"

เหมืองแร่หายากติดลำน้ำปาย ห่างจากตัวเมืองป๋อกเพียง 3 กม.

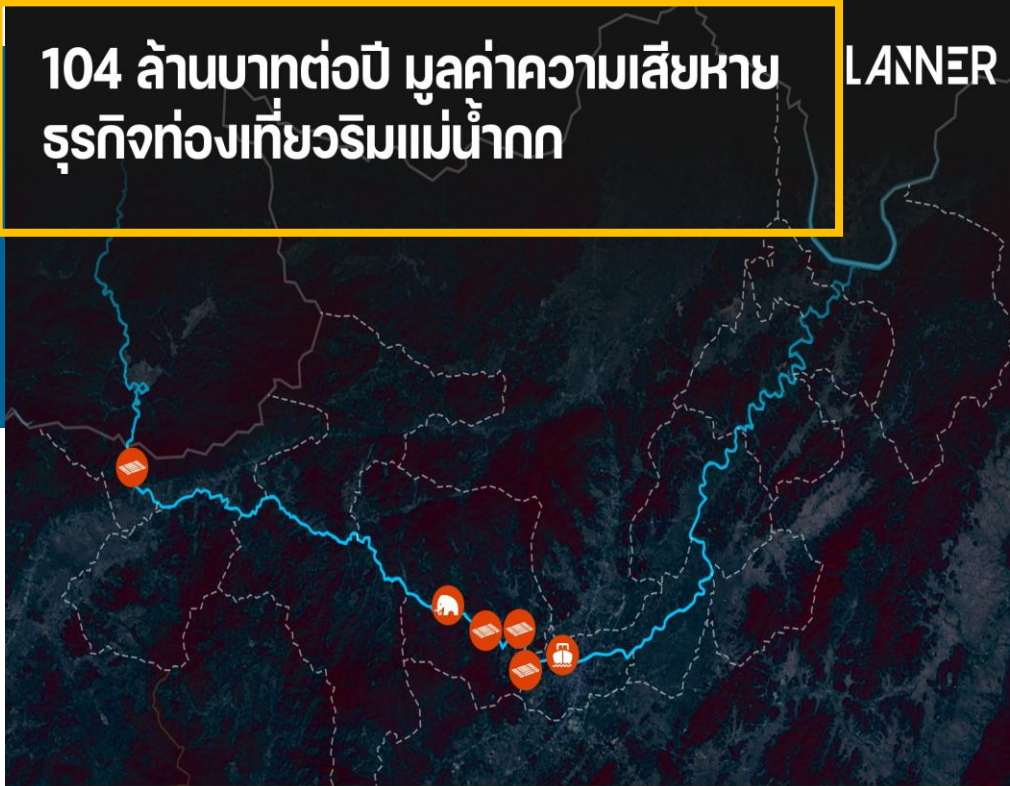


Impacts of contamination (arsenic) in the Kok River

- Tourism
- Agriculture
- Fisheries
- ecosystems
- public health.

**104 ล้านบาทต่อปี มูลค่าความเสียหาย
ธุรกิจท่องเที่ยวริมแม่น้ำกก**

LANNER



**511 ล้านบาทต่อปี มูลค่าความเสียหาย
ภาคการเกษตรริมแม่น้ำกก**

LANNER



มูลค่าความเสียหาย (ในธุรกิจท่องเที่ยวริมแม่น้ำ) แม่น้ำกก

ประเภท	จำนวน	ชั่วโมงบริการ	ราคาเฉลี่ยต่อรอบ	จำนวนรอบต่อวัน	รายได้ต่อวัน	รายได้ต่อปี (ทำงานเฉลี่ยต่อ 1 ฤดูกาล)
แพเป็ช (4 ลำ)	40 ลำ	7	900 (บาท/ชั่วโมง)	280	252,000	78,876,000
เรือท่องเที่ยว (ทำเรือยาว เชียงราย)	30 ลำ	8	700 (บาท/3 ชั่วโมง)	68.6	47,992	15,021,496
จักรยาน (1 ลำ)	9 ลำ	6	300 (บาท/30 นาที)	108	32,400	10,141,200

มูลค่าความเสียหาย: 104,038,696 บาท/ปี

มูลค่าความเสียหาย 'ภาคการเกษตร' ริมแม่น้ำกก

ประเภท	จำนวนพื้นที่เกษตรกรรม ริมแม่น้ำกก (ไร่)	ราคาขายปี 68 (บาท/ไร่)	มูลค่าความเสียหาย (บาท/ปี)
ข้าว (รวมนาปรังและนาปี)	103,924	4,496	467,242,304
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	27,682	1,597	44,208,154

มูลค่าความเสียหาย: 511,450,458 บาท/ปี

พื้นที่เกษตรกรรม 'ริมแม่น้ำกก' ของ 20 ตำบลที่แม่น้ำกกไหลผ่าน

1. แม่จิก: 3,050 ไร่ 2. แม่จาง: 3,967 ไร่ 3. ท่าจวน: 7,184 ไร่ 4. ห้วยทราย: 12,159 ไร่ 5. แลสองแคว: 496 ไร่ 6. ดงยาง: 8,823 ไร่ 7. แม่จาง: 12,510 ไร่ 8. ร่มเกล้า: 3,151 ไร่ 9. สุนทร: 6,445 ไร่ 10. เชียงใหม่: 13,801 ไร่ 11. กู่เก็ด: 298 ไร่ 12. แม่จาง: 7,473 ไร่ 13. อมพทวน: 15,114 ไร่ 14. ท่าจวน: 14,103 ไร่ 15. แม่จาง: 7,395 ไร่ 16. โยน: 2,407 ไร่ 17. หอมจาง: 9,884 ไร่ 18. เชียง: 2,042 ไร่ 19. บ้านชะ: 1,294 ไร่ 20. เทศบาลนครเชียงราย

Disclaimer: เป็นการคำนวณ 'เบื้องต้น' เท่านั้น

ที่มา: กรมการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย, สำนักงานจังหวัดเชียงราย, งบประมาณจังหวัดเชียงราย และ Lanner

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดินจังหวัดเชียงราย, สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดเชียงราย, งบประมาณจังหวัดเชียงราย และ Lanner



Disclaimer: เป็นการคำนวณ 'เบื้องต้น' เท่านั้น

ผลการสุ่มตรวจ 90 ตัวอย่าง จาก 4 พื้นที่

ได้แก่ บ้านท่าตอน (อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่) ดอยฮาง ต.แม่ยาว (อ.เมือง จ.เชียงราย)
ต.ดงมหาวัน (อ.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย) และ ต.บ้านแซว (อ.เชียงแสน จ.เชียงราย)

**พบว่า มี 16 ราย หรือร้อยละ 17.78 มีปริมาณสารหนูสะสมในเล็บ
เกินเกณฑ์มาตรฐาน 0.5 มก./กก.**

ในกลุ่มที่มีค่าสูงกว่ามาตรฐาน พบอาการทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่

ระบบประสาทและกล้ามเนื้อชา ปลายมือปลายเท้าอ่อนแรง	10 ราย (62.5%)
ผิวหนังระคายเคือง	7 ราย (43.8%)
สีผิวผิดปกติ/ตุ่มหนาคลายตาปลา	5 ราย (31.1%)
เยื่อโพรงจมูกอักเสบ/ผนังทึบโพรงจมูกทะลุ	3 ราย (18.8%)
อาการอื่น เช่น ปวดบวมเท้า (18.8%) และปัสสาวะออกน้อย (12.5%)	

ตรวจพบสารหนูสะสม

ในร่างกายชาวบ้านริมน้ำกก 16 จาก 90 ตัวอย่าง

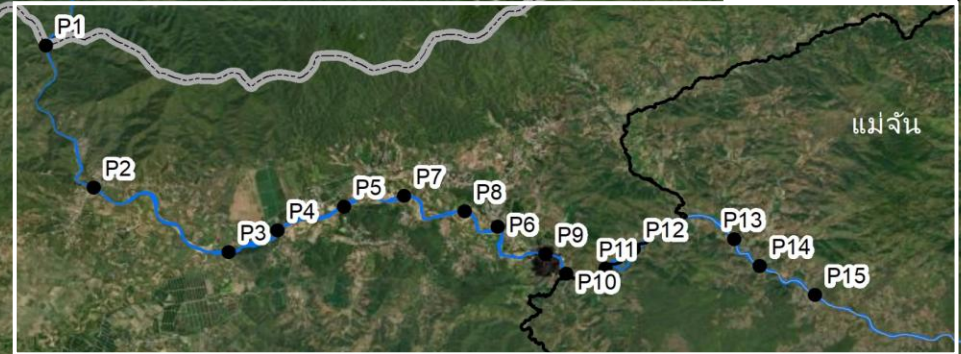
นักวิชาการ มฟล.-มรท.เชียงรายเสนอรัฐ
เร่งสื่อสารความเสี่ยง-ประกาศโรคเฝ้าระวัง



**คพ.เผยผลตรวจน้ำครั้งที่ 15
'กก-สาย' ยังพบสารหนูเกินมาตรฐานบางจุด
เตือนเลี่ยงใช้น้ำโดยตรง**

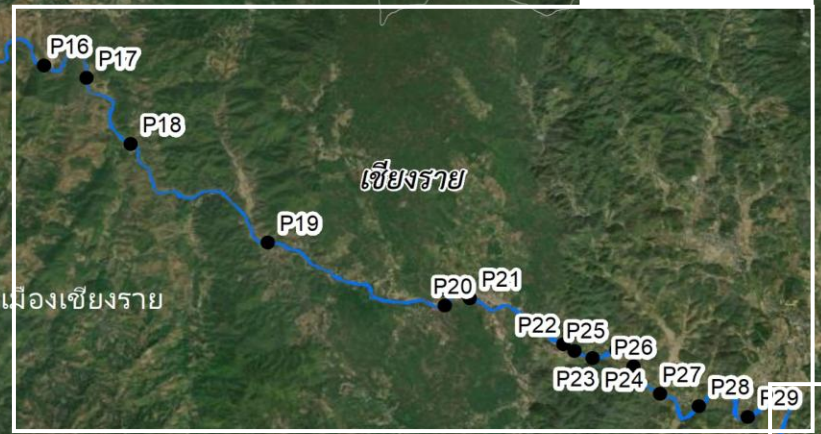
แม่ฟ้าหลวง

SECTION A

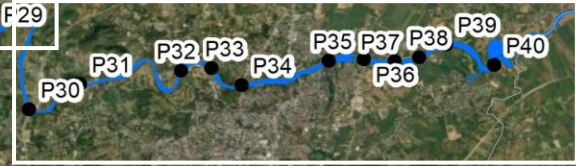


Water and sediment sampling points

SECTION B



SECTION C



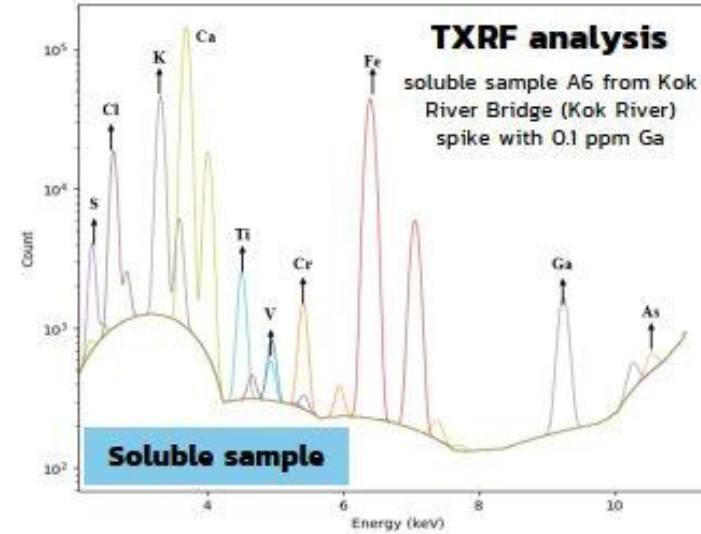
เชียงใหม่ แม่สาย



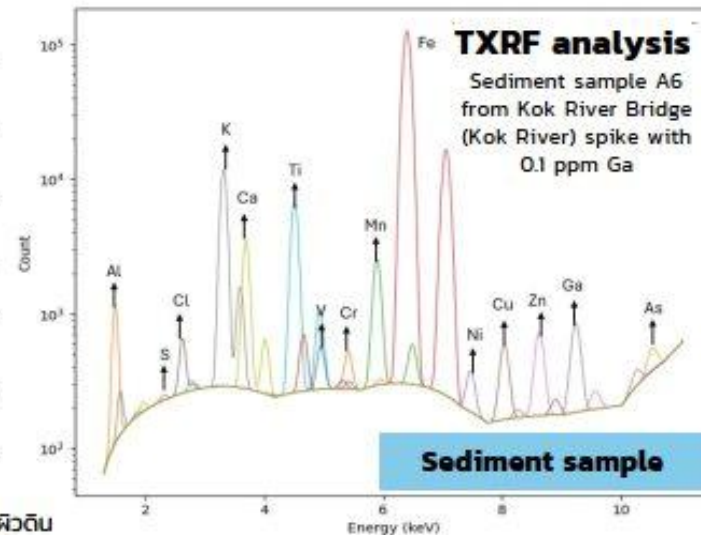
แม่ลาว

แม่ลาว

ตัวอย่าง A6 สะพานข้ามแม่น้ำกก แหล่งน้ำ แม่น้ำกก



Element	Element concentration (mg/L)
S	14.76
Cl	48.02
K	35.94
Ca	70.42
Ti	0.709
V	0.198
Cr	0.117
Fe	2.113
As	0.003



Element	Element concentration (mg/kg)
Al	33473.11
P	331.46
Cl	1582.73
K	25215.25
Ca	4914.57
Ti	5375.54
V	261.09
Cr	171.47
Mn	878.58
Fe	38063.89
Ni	38.43
Cu	71.81
Zn	89.53
As	21.36

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	แหล่งอ้างอิง / องค์การ
สารหนู (As) ในน้ำผิวดิน	≤ 0.01	mg/L	กรมควบคุมมลพิษ*
สารหนู (As) ในตะกอนดินแหล่งน้ำผิวดิน	≤ 10	mg/kg	กรมควบคุมมลพิษ**
โครเมียมทั้งหมด (Total Cr) ในน้ำดื่ม	0.05	mg/L	WHO
โครเมียมทั้งหมด (Total Cr) ในแหล่งน้ำธรรมชาติ	0.1	mg/L	WHO
โครเมียม (Cr) ในตะกอนดินแหล่งน้ำผิวดิน	≤ 43.4	mg/kg	กรมควบคุมมลพิษ**

*ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

**ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

แม้จะมีสารปนเปื้อนในน้ำดิบ แต่ นิพนธ์ ยืนยันว่า ระบบผลิตน้ำประปาสามารถกรองและบำบัดจนค่าสารหนู และความขุ่นอยู่ในเกณฑ์ปลอดภัย โดยค่าความขุ่นของน้ำที่ผ่านการกรองจะต่ำกว่า 1 NTU ซึ่งสูงกว่า มาตรฐานกรมอนามัยที่กำหนดไว้ไม่เกิน 4 NTU



เพิ่มความถี่การตรวจสอบน้ำดิบ ทุก 8 ชั่วโมง

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพน้ำ การประปาฯ ตรวจสอบน้ำดิบทุก 8 ชั่วโมง และหากพบค่าความขุ่นสูงถึงระดับพัน NTU จะเพิ่มความถี่ในการตรวจเป็นรายชั่วโมง เพื่อให้สามารถปรับกระบวนการผลิตได้ทันสถานการณ์ โดยในช่วงนี้ยังตรวจพบสารหนูในน้ำดิบเกินเกณฑ์อยู่ แต่ไม่มีการพบในน้ำประปาที่ส่งถึงบ้านประชาชน



หารือ – ร่วม เทศบาลตำบลแม่สาย - เทศบาลตำบลแม่ยาว



หากคุณภาพน้ำตกลดลง หรือแม่น้ำตกไม่สามารถรองรับ กิจกรรมทางเศรษฐกิจได้

อาจก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจ

1,300

 ล้านบาทต่อปี

กระทบต่อคนริมแม่น้ำกก
ทั้งท่องเที่ยว - เกษตร - ประมง



1. ภาคการท่องเที่ยว

มูลค่าความเสียหายรวม
773,530,143 บาท/ปี

- ธุรกิจที่พัก โรงแรม และรีสอร์ท 467,242,304 บาท/ปี
- ธุรกิจท่องเที่ยวริมน้ำ 104,038,696 บาท/ปี
- ธุรกิจเกี่ยวเนื่อง (ร้านอาหาร เรือ น้ำเที่ยว ฯลฯ) 202,249,143 บาท/ปี



2. ภาคการเกษตร

มูลค่าความเสียหายรวม
511,450,458 บาท/ปี

- ข้าว (นาปรังและมาปี) 467,242,304 บาท/ปี
- ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 44,208,154 บาท/ปี



3. ภาคประมง

มูลค่าความเสียหายรวม
15,026,130 บาท/ปี

- ชาวประมง 15,026,130 บาท/ปี
(รายได้ต่อปีจากการทำประมงลดลง)



มูลค่าความเสียหาย
รวมทั้งสิ้น

1,300,006,731

 บาท/ปี

ที่มา: คัดแปลงจาก LAINER

ผลกระทบจากการปนเปื้อน ในแม่น้ำสาย-แม่น้ำรวก

แม่น้ำสาย-แม่น้ำรวก
ต้นกำเนิดจากประเทศเมียนมา

ปัญหาที่ไม่จำกัดอยู่แค่พืชไร่ แต่กระทบทั้งระบบเศรษฐกิจ



กระทบการประมง
ในแหล่งน้ำธรรมชาติ

ปี 2567 จังหวัดเชียงราย
มีการจับสัตว์น้ำจืดจากธรรมชาติ

รวม **1,417 ตัน**
มูลค่ากว่า **92 ล้านบาท**

ส่วนใหญ่เป็นปลานิล
และปลาทะเพียน



กระทบธุรกิจเพาะเลี้ยง
สัตว์น้ำในพื้นที่

ในพื้นที่ 5 ตำบลเสี่ยง
มีฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
284 ฟาร์ม
บนพื้นที่รวมเกือบ 690 ไร่

ซึ่งอาจได้รับผลกระทบหาก
สถานการณ์สารหนูและโลหะหนัก
ยังคงปนเปื้อนแม่น้ำต่อไป



กระทบภาคการเกษตร
อย่างมหาศาล

การปนเปื้อนของแม่น้ำสายเพียงสายเดียว
อาจสร้างความเสียหายต่อการเกษตร
ในพื้นที่ 16 ตำบลมากถึง

3,239 ล้านบาท/ปี
คิดเป็นเกือบ **13%**
ของมูลค่าภาคการเกษตร
ทั้งจังหวัดเชียงราย
ที่มา: Rocket Media Lab

เมื่อรวมความเสียหายจาก 3 แม่น้ำ



แม่น้ำกก

3,239
ล้านบาท/ปี



แม่น้ำสาย

273
ล้านบาท/ปี



แม่น้ำรวก

274
ล้านบาท/ปี

= **3,786,162,760**
บาทต่อปี

มูลค่าความสูญเสียรวม
จากทั้ง 3 แม่น้ำสูงถึง

คิดเป็นราว
15%

ของมูลค่าภาคการเกษตร
ของจังหวัดเชียงราย



พื้นที่การเกษตร
ที่จะได้รับผลกระทบ

พื้นที่การเกษตร
ริมแม่น้ำสายและรวก
63,023.89 ไร่



พื้นที่เพาะปลูกริมแม่น้ำกก
340,358.73 ไร่



รวมพื้นที่การเกษตรที่จะได้รับความเสียหาย
403,382.62 ไร่

จากสายน้ำกก- ลู่- สายน้ำโขง



516,375 บาทต่อปี
มูลค่าความเสียหายภาคประมง

LANNER

พันธุ์ปลา	ปริมาณที่จับได้โดยเฉลี่ย (กก./ปี)	ราคาขาย (บาท/กก.)	มูลค่าเทียบเท่า (บาท/ปี)
ปลาแค้	637.5	250	159,375
ปลากาดำ (ปลาพื้)	515	150	77,250
ปลาหมู	555	200	111,000
ปลาคม	400	250	100,000
ปลากดคัง	275	250	68,750

มูลค่าความเสียหาย: 516,375 บาท/ปี

หมายเหตุ: *ปริมาณเฉลี่ย คือ ตัวเลขปริมาณการจับสัตว์น้ำของสองชุมชน / การคำนวณนี้เป็นมูลค่าความเสียหายเบื้องต้นจากการเก็บข้อมูล 2 หมู่บ้าน ซึ่งเรียงจากราคาตลาดของปลาในพื้นที่
 ที่มา: จากบทสัมภาษณ์ชาวบ้านในพื้นที่หมู่บ้านสนมเมย ต.แม่สามแลบ อ.สนมเมย จ.แม่ฮ่องสอน

จากสายน้ำกก- ฝู- สายน้ำโขง

ข้อห่วงใยของคนเหนือถึงอีสาน คนริมโขงมากกว่า 3.8 แสนชีวิต เสี่ยงสารปนเปื้อน จี้รัฐเร่งจัดหาน้ำประปาสะอาด

ข้อมูลจากการประปาส่วนภูมิภาคระบุว่า ภาคอีสานมีสถานีผลิตน้ำประปาที่ใช้น้ำดิบจากแม่น้ำโขง 10 แห่ง ครอบคลุม 6 จังหวัด ได้แก่ เลย หนองคาย มุกดาหาร นครพนม บึงกาฬ และอุบลราชธานี มีผู้ใช้น้ำรวม 129,509 ราย หากประเมินในอัตราเฉลี่ยครัวเรือนละ 3 คน หรือราว 388,527 คน สะท้อนว่ามีประชาชนจำนวนมากที่อาจได้รับผลกระทบจากความเสี่ยงการปนเปื้อนในน้ำดิบทาง





คพ.เร่งแก้ปัญหา ประปาหมู่บ้านริมกกปนเปื้อน