

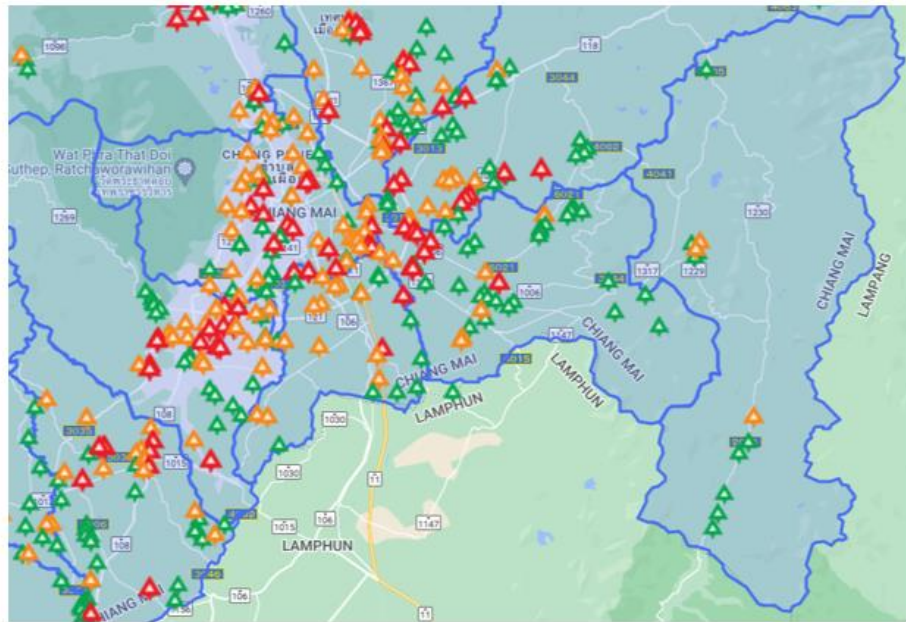
คู่มือการใช้งาน Line Application

ระบบสนับสนุนข้อมูลความช่วยเหลือเว็บไซต์

cmblockage.cmfightflood.com



การใช้งาน
Line Application



สำหรับผู้ใช้งานทั่วไป

โครงการพัฒนาระบบการสำรวจและบริหารจัดการพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมและดินถล่ม บนพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการขั้นสูง (Development of Survey and Management System for Flood and Landslide Risk Areas Based on Information Technology and Advanced Management)
ประจำปีงบประมาณ 2564

สารบัญ

แนะนำบริการ.....	3
การเข้าใช้งานระบบสนับสนุนข้อมูลความช่วยเหลือผ่าน Line Application (NIAN-CNIX).....	3
เมนูการให้บริการ.....	6
เว็บไซต์.....	6
กรอกข้อมูลแบบสำรวจ.....	6
ข้อมูลสิ่งกีดขวาง.....	6
ติดต่อเรา.....	6
การแสดงผลหน้าแรก.....	7
Official Account Features ชื่อไลน์ออฟฟิตเชียล.....	8
ส่วนการแสดงผลข้อมูลสนับสนุนในรูปแบบการ์ด.....	8
ส่วนการแสดงผลข้อมูลสนับสนุนในรูปแบบริชเมนู.....	8
ส่วนการแสดงผลสัญลักษณ์แป้นพิมพ์.....	9
การแสดงผลเมนูย่อยของระบบสนับสนุนข้อมูลความช่วยเหลือผ่าน Line Application (NIAN-CNIX).....	9
ข้อมูลสิ่งกีดขวางทางน้ำในจังหวัดเชียงใหม่.....	9
ข้อมูลสิ่งกีดขวาง.....	10
แจ้งปัญหา.....	14
สำรวจสิ่งกีดขวางทางน้ำเพิ่มเติม.....	15
เก็บข้อมูล.....	15
ตัวอย่างแบบสำรวจ.....	16
ข้อมูลสนับสนุน.....	18
แนวทางแก้ไขสิ่งกีดขวาง.....	18
ข้อมูลIDF.....	19
รูปแบบสิ่งกีดขวาง.....	19
การแสดงผลเมนูย่อยของการแสดงความคิดเห็นในการใช้งานช่วยเหลือผ่าน Line Application (NIAN-CNIX).....	23

แนะนำบริการ

การพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลความช่วยเหลือผ่าน Line Application (NIAN-CNIX) เป็นการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาปรับใช้ให้สอดคล้องกับเว็บไซต์ระบบข้อมูลของสิ่งกีดขวางทางน้ำในลำน้ำคูคลองและถนน และวิธีการแก้ไขปัญหาการกีดขวางทางน้ำแต่ละแห่งในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ โดยได้มีการนำเทคโนโลยี LINE BOT เข้ามาช่วยในการอำนวยความสะดวกกับผู้ใช้ โดยมีเมนูการให้บริการหลายบริการ เช่น ค้นหาข้อมูลสิ่งกีดขวางทางน้ำในตำแหน่งที่ใกล้ที่สุดของผู้ใช้งาน, การสำรวจสิ่งกีดขวางทางน้ำ, ข้อมูลสนับสนุน, บริการติดต่อสอบถามเจ้าหน้าที่และบริการสนับสนุนด้านอื่นๆ โดยมีกระบวนการเข้าใช้งานมีดังนี้

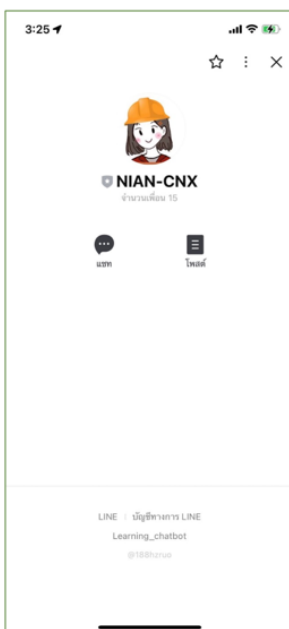
การเข้าใช้งานระบบสนับสนุนข้อมูลความช่วยเหลือผ่าน Line Application (NIAN-CNIX)

ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเข้าใช้งานได้เริ่มด้วยการเพิ่ม Line ChatBot NIAN-CNIX เข้าใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ ทำการเพิ่มเพื่อนได้ โดยการสแกน QR Code ด้านล่างนี้ จะปรากฏหน้าจอแสดงในรูปที่ 1 เมื่อค้นหาพบแล้วให้ทำการเพิ่มเพื่อน



รูปที่ 1 qr code สำหรับเพิ่ม chatbot nian-cnx เป็น

หลังจากสแกนแล้วระบบจะแสดงหน้าจอให้เลือกแชทดังแสดงในรูปที่ 2



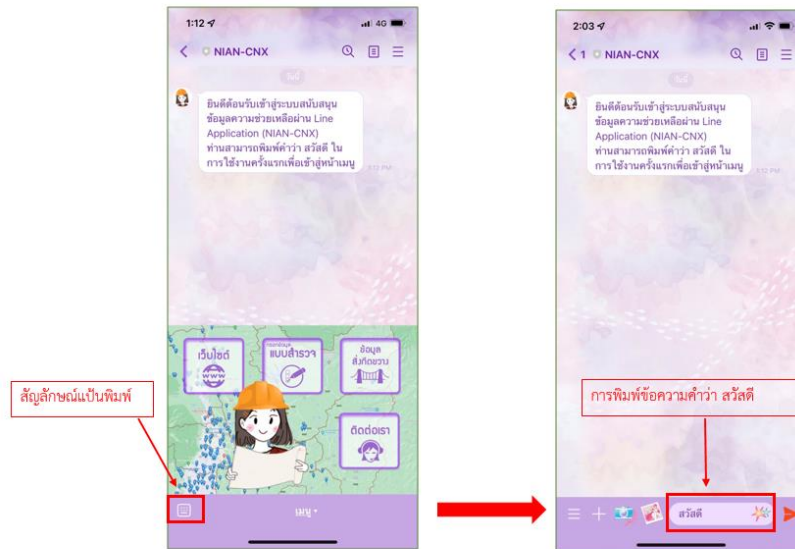
รูปที่ 2 การแสดงหน้าจอหลังจากที่สแกน qr code แล้ว

จากนั้นกดปุ่ม แชท เพื่อเริ่มการสนทนาโดยระบบจะแจ้งข้อความตอบกลับผู้ใช้งานใหม่ดังแสดงในรูปที่ 3



รูปที่ 3 ข้อความตอบกลับผู้ใช้งานใหม่

จากนั้นให้ทำการพิมพ์ข้อความคำว่า สวัสดิ์ ตามที่ระบบตอบกลับแจ้ง โดยสามารถคลิกจากรูปสัญลักษณ์แป้นพิมพ์
 ดังแสดงรูปที่ 4



รูปที่ 4 วิธีการเริ่มต้นการสนทนาของผู้ใช้งานใหม่

หากพิมพ์คำว่าสวัสดิ์ตามที่ระบบตอบกลับแจ้ง ระบบข้อมูลสนับสนุนจะแสดงข้อมูลเมนูทั้งหมดในส่วนด้านล่างของ
 หน้าแสดงผล ประกอบด้วยเมนูดังต่อไปนี้

- **ข้อมูลสิ่งกีดขวางทางน้ำในจังหวัดเชียงใหม่:** เป็นการให้ข้อมูลสิ่งกีดขวางทางน้ำที่อยู่ใกล้กับพิกัดของผู้ใช้ไลน์
 - ข้อมูลสิ่งกีดขวางทางน้ำ:
 - แจ้งปัญหา:
- **สำรวจสิ่งกีดขวางทางน้ำเพิ่มเติม:** หากต้องการทำแบบสิ่งกีดขวางทางน้ำจะมีหัวข้อให้เลือกตามรายการดังต่อไปนี้
 - เก็บข้อมูล:
 - ตัวอย่างแบบสำรวจ:
- **ข้อมูลสนับสนุน:** แหล่งรวบรวมข้อมูลและคำอธิบายเพิ่มเติมของสิ่งกีดขวางทางน้ำ ได้แก่
 - แนวทางแก้ไขสิ่งกีดขวาง:
 - ข้อมูล IDF:
 - รูปแบบสิ่งกีดขวาง:

เมนูการให้บริการ

บริการ LINE BOT ของระบบสนับสนุนข้อมูลความช่วยเหลือผ่าน Line Application (NIAN-CNIX) มีเมนูการให้บริการต่างๆ ผ่านริชเมนูของไลน์ดังนี้

- **เว็บไซต์:** เป็นสัญลักษณ์ของทางลัด เป็นการช่วยเหลือสำหรับผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าสู่เว็บไซต์ <https://cmblockage.cmfightflood.com/> สามารถคลิกที่รูปสัญลักษณ์เว็บไซต์
- **กรอกข้อมูลแบบสำรวจ:** เป็นสัญลักษณ์ของทางลัด เป็นการช่วยเหลือสำหรับผู้ใช้งานที่ต้องการกรอกข้อมูลแบบสำรวจ โดยระบบจะถูกลิงค์ไปยังเว็บไซต์โดยตรง สามารถคลิกที่รูปสัญลักษณ์กรอกข้อมูลแบบสำรวจ
- **ข้อมูลสิ่งกีดขวาง:** เป็นสัญลักษณ์ของทางลัด เป็นการช่วยเหลือสำหรับผู้ใช้งานที่ต้องการเรียกดูข้อมูลสิ่งกีดขวางทางน้ำ โดยระบบไลน์จะแสดงข้อมูลตามหัวข้อ ข้อมูลสิ่งกีดขวางทางน้ำในจังหวัดเชียงใหม่ สํารวจสิ่งกีดขวางทางน้ำเพิ่มเติม และข้อมูลสนับสนุน สามารถคลิกที่รูปสัญลักษณ์กรอกข้อมูลสิ่งกีดขวาง
- **ติดต่อเรา:** เป็นสัญลักษณ์ของทางลัด เป็นการช่วยเหลือสำหรับผู้ใช้งานที่ต้องการติดต่อเจ้าหน้าที่ โดยระบบจะลิงค์เข้าสู่เว็บไซต์และแสดงผลหน้าจอสถานที่ตั้ง เบอร์โทรศัพท์ติดต่ออย่างชัดเจน

1. การแสดงผลหน้าแรก



รูปที่ 5 หน้าแรกบริการ LINE BOT ของระบบสนับสนุนข้อมูลความช่วยเหลือผ่าน Line Application (NIAN-CNIX)

1.1. Official Account Features ชื่อไลน์ออฟฟิตเซียล 1

ประกอบด้วยชื่อไลน์ออฟฟิตเซียล (Official Account Features)



ชื่อไลน์ออฟฟิตเซียล NIAN-CNX

1.2. ส่วนการแสดงผลข้อมูลสนับสนุนในรูปแบบการ์ด 2

จะทำการแสดงผลข้อมูลสนับสนุนตามหมวดหมู่ต่างๆ ในแต่ละหมวดหมู่จะมีรายละเอียดตามแต่ละหัวข้อแยกออกไป รายละเอียดดังรูปที่ 6



สามารถเลือกดูข้อมูล
สนับสนุนตามหมวดต่างๆ

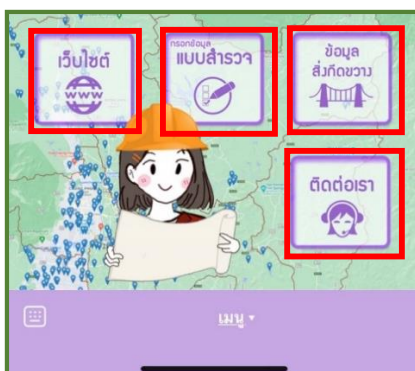
สามารถเรียกดูข้อมูล

รายละเอียดตามแต่ละหัวข้อ

รูปที่ 6 ส่วนการแสดงผลข้อมูลสนับสนุนในรูปแบบการ์ด

1.3. ส่วนการแสดงผลข้อมูลสนับสนุนในรูปแบบริชเมนู 3

จะเป็นเมนูที่แสดงในรูปแบบของสัญลักษณ์ เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานสามารถกดตามรูปของสัญลักษณ์เพื่อไปสู่ข้อมูลส่วนต่างๆ รายละเอียดดังรูปที่ 7



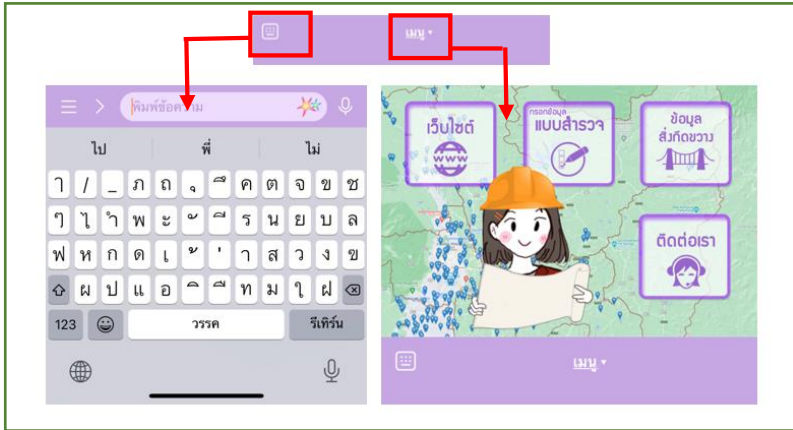
เมนูที่แสดงในรูปแบบของสัญลักษณ์ ผู้ใช้งานสามารถ
คลิกเพื่อลิ้งค์ข้อมูลไปยังเว็บไซต์

รูปที่ 7 ส่วนการแสดงผลข้อมูลสนับสนุนในรูปแบบริชเมนู

1.4. ส่วนการแสดงผลสัญลักษณ์แป้นพิมพ์ 4

เป็นอีกฟังก์ชันของไลน์ออฟฟิตเซียลที่มีไว้สำหรับเก็บข้อมูลที่ไม่ต้องการให้แสดงข้อความจำนวนมาก แต่เมื่อผู้ใช้งานคลิกเข้าไป ระบบจะทำการลิงค์ข้อมูลไปตามรูปของสัญลักษณ์ที่แสดง รายละเอียดดังรูปที่ 8

เมื่อผู้ใช้งานคลิกตรงรูปสัญลักษณ์แป้นพิมพ์ของโทรศัพท์ก็จะแสดงขึ้น



เมื่อผู้ใช้งานคลิกตรงคำว่าเมนู ระบบจะกลับไปหน้าเมนูที่แสดงเป็นสัญลักษณ์ (ริชเมนู)

รูปที่ 8 ส่วนการแสดงผลการใช้งานในระบบของไลน์ออฟฟิตเซียลในรูปแบบสัญลักษณ์

2. การแสดงผลเมนูย่อยของระบบสนับสนุนข้อมูลความช่วยเหลือผ่าน Line Application (NIAN-CNIX)

รวบรวมข้อมูลของระบบสนับสนุนข้อมูลความช่วยเหลือผ่าน Line Application (NIAN-CNIX) ประกอบด้วย

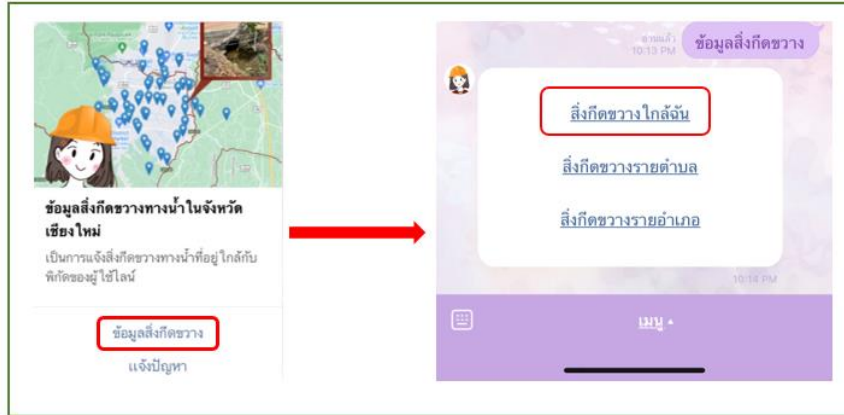
2.1 ข้อมูลสิ่งกีดขวางทางน้ำในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นการเรียกดูข้อมูลสิ่งกีดขวางทางน้ำที่อยู่ใกล้กับพิกัดของผู้ใช้ไลน์ รวมถึงสามารถแจ้งปัญหาสิ่งกีดขวางทางน้ำเบื้องต้น ซึ่งมี 2 หัวข้อให้เลือก คือ **ข้อมูลสิ่งกีดขวางและแจ้งปัญหา** โดยเลือกดูได้ที่แถบเมนูด้านล่างตามรูปที่ 9



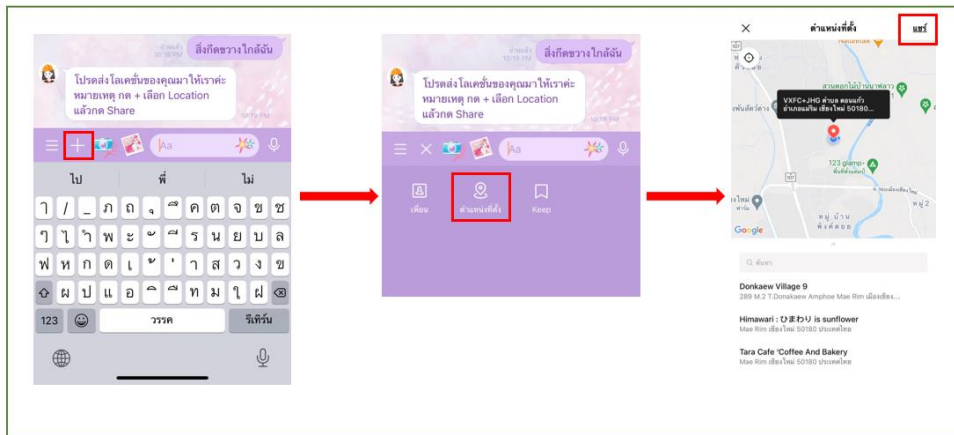
รูปที่ 9 การแสดงผลหน้าจอของข้อมูลสิ่งกีดขวางทางน้ำในจังหวัดเชียงใหม่

2.1.1. ข้อมูลสิ่งกีดขวาง เป็นการแสดงผลข้อมูลให้ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูได้ตามตำแหน่ง/พิกัดที่ผู้ใช้อยู่ หรือแสดงผลในบริเวณใกล้เคียง โดยแบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ สิ่งกีดขวางใกล้ฉัน >> สิ่งกีดขวางรายตำบล >> สิ่งกีดขวางรายอำเภอ

1 ข้อมูลสิ่งกีดขวาง >> สิ่งกีดขวางใกล้ฉัน เป็นการแสดงวิธีการคลิกตามหัวข้อที่ต้องการดู ข้อมูล รายละเอียดดังรูปที่ 10 และ 11



รูปที่ 10 รายละเอียดวิธีการเรียกดูข้อมูลสิ่งกีดขวางในหัวข้อสิ่งกีดขวางใกล้ฉัน



รูปที่ 11 รายละเอียดวิธีการเรียกดูข้อมูลสิ่งกีดขวางในหัวข้อสิ่งกีดขวางใกล้ฉัน

จากนั้นระบบจะเรียกข้อมูลตามพิกัดของผู้ใช้งาน เพื่อแจ้งข้อมูลสิ่งกีดขวางใกล้ฉัน และในแต่ละพิกัดที่แจ้งข้อมูลสิ่งกีดขวางสามารถเลือกดูตำแหน่งและรายละเอียดได้ รายละเอียดดังรูปที่ 12



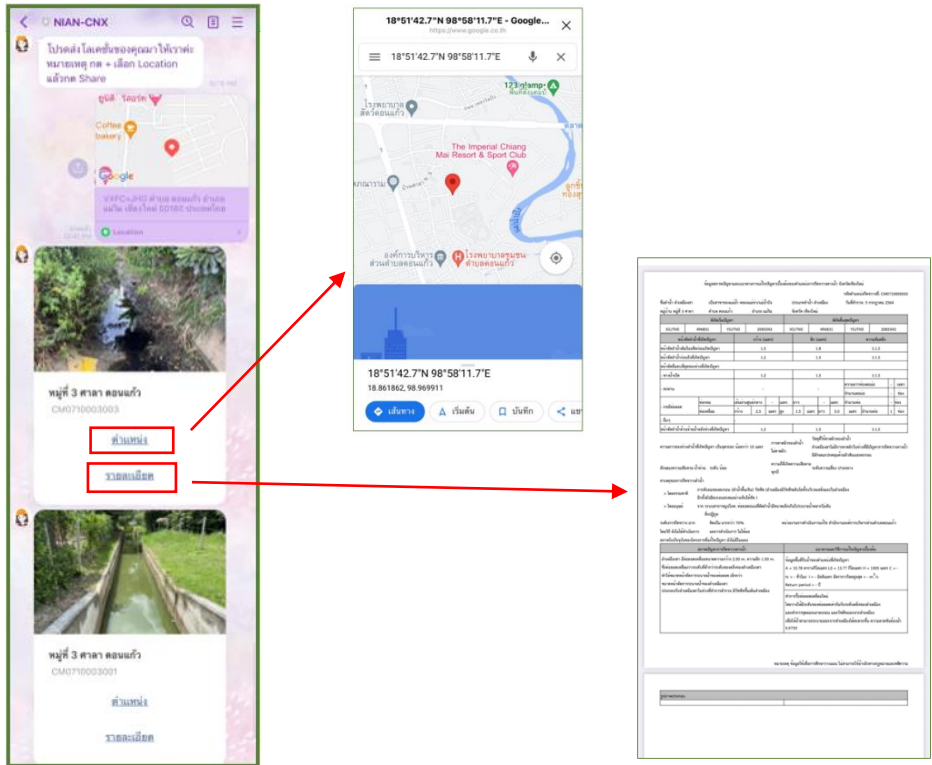
รายละเอียดพิกัดที่ตั้งของสิ่งกีดขวางทางน้ำโดยซึ่งข้อมูลมาจาก

Google Map

รายละเอียด

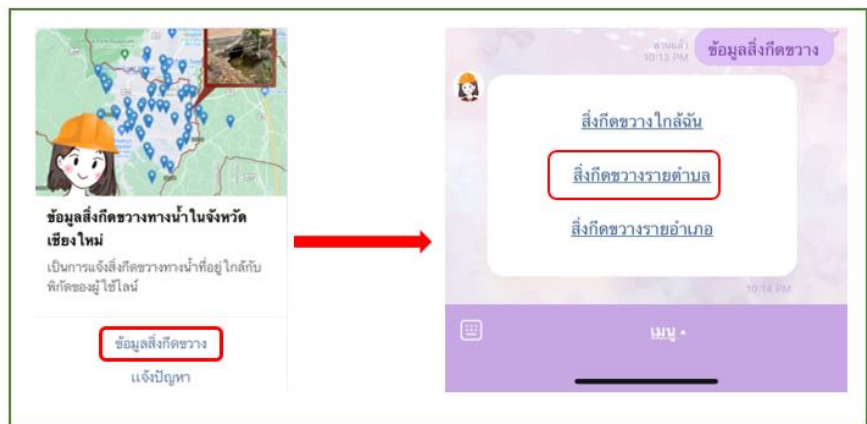
จะเป็นการแสดงผลข้อมูลสภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของ
ตำแหน่งการกีดขวางทางน้ำ จังหวัดเชียงใหม่ โดยข้อมูลจะมาจากเว็บไซต์

<https://cmblockage.cmfightflood.com>



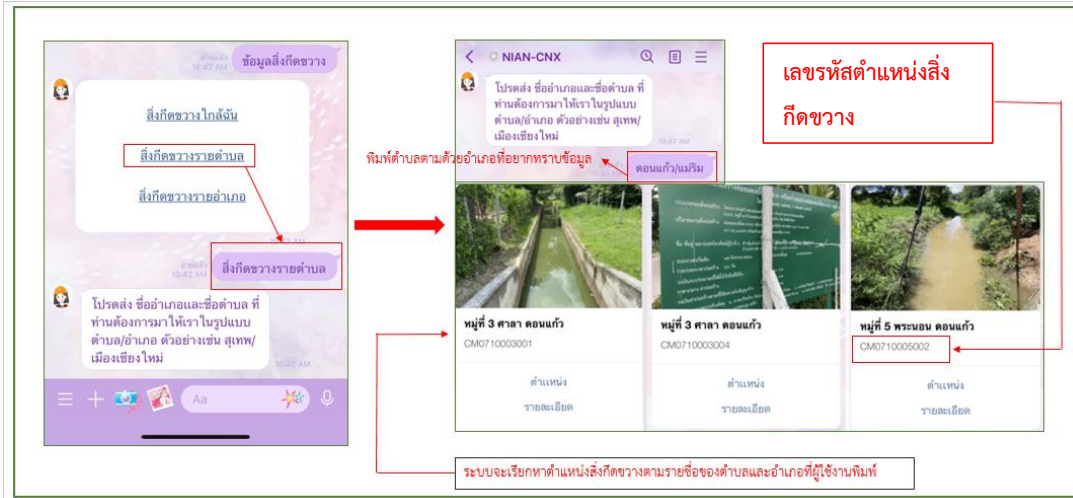
รูปที่ 12 การแสดงผลข้อมูลสิ่งกีดขวางในหัวข้อสิ่งกีดขวางใกล้ฉัน

2 ข้อมูลสิ่งกีดขวาง >> สิ่งกีดขวางรายตำบล เป็นการแสดงวิธีการคลิกตามหัวข้อที่ต้องการดู
ข้อมูล รายละเอียดดังรูปที่ 13 และ 14



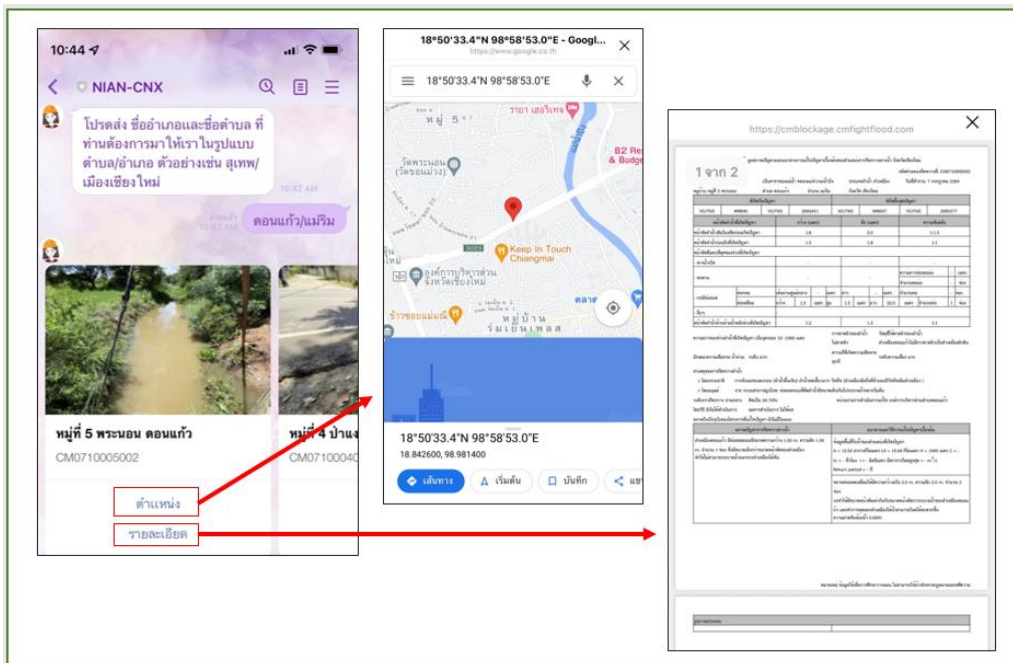
รูปที่ 13 รายละเอียดวิธีการเรียกดูข้อมูลสิ่งกีดขวางในหัวข้อสิ่งกีดขวางรายตำบล

จากนั้นระบบจะเรียกข้อมูลตำแหน่งของตำบลและอำเภอตามที่อยู่ใช้งานพิมพ์ เพื่อแจ้งข้อมูลสิ่งกีดขวางรายตำบล ในรูปแบบของรูปภาพประกอบจากผู้สำรวจที่ได้ทำการสำรวจมาแล้ว โดยสังเกตได้จากเลขรหัสตำแหน่งสิ่งกีดขวาง CM071xxx33xxx รายละเอียดดังรูปที่ 14



รูปที่ 14 รายละเอียดวิธีการเรียกดูข้อมูลสิ่งกีดขวางในหัวข้อสิ่งกีดขวางรายตำบล

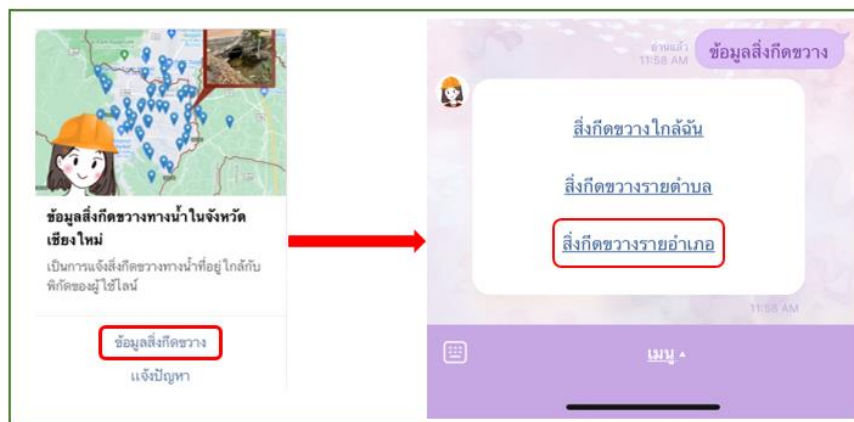
ซึ่งในแต่ละตำแหน่งตำบล/อำเภอ สามารถเลือกดูตำแหน่งและรายละเอียดได้เพิ่มเติม โดยเรียกดูข้อมูลได้ ดังรูปที่ 15



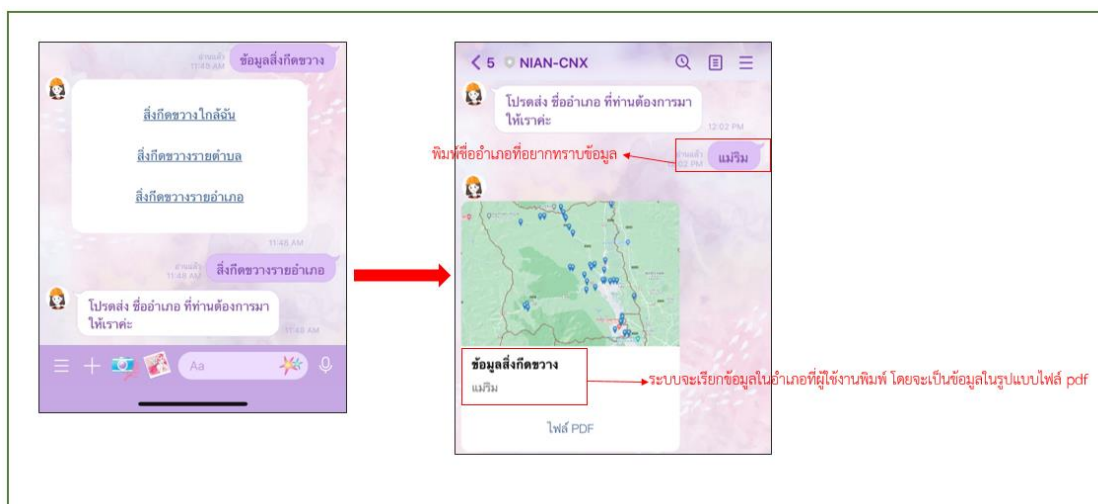
รูปที่ 15 การแสดงผลข้อมูลสิ่งกีดขวางในหัวข้อสิ่งกีดขวางรายตำบล

- ตำแหน่ง** รายละเอียดพิกัดที่ตั้งของสิ่งกีดขวางทางน้ำโดยซึ่งข้อมูลมาจาก Google Map
- รายละเอียด** จะเป็นการแสดงผลข้อมูลสภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของตำแหน่งการกีดขวางทางน้ำ จังหวัดเชียงใหม่ โดยข้อมูลจะมาจากเว็บไซต์ <https://cmblockage.cmfightflood.com>

3 ข้อมูลสิ่งกีดขวาง >> สิ่งกีดขวางรายอำเภอ เป็นการแสดงวิธีการคลิกตามหัวข้อที่ต้องการดูข้อมูล รายละเอียดดังรูปที่ 16 และ 17

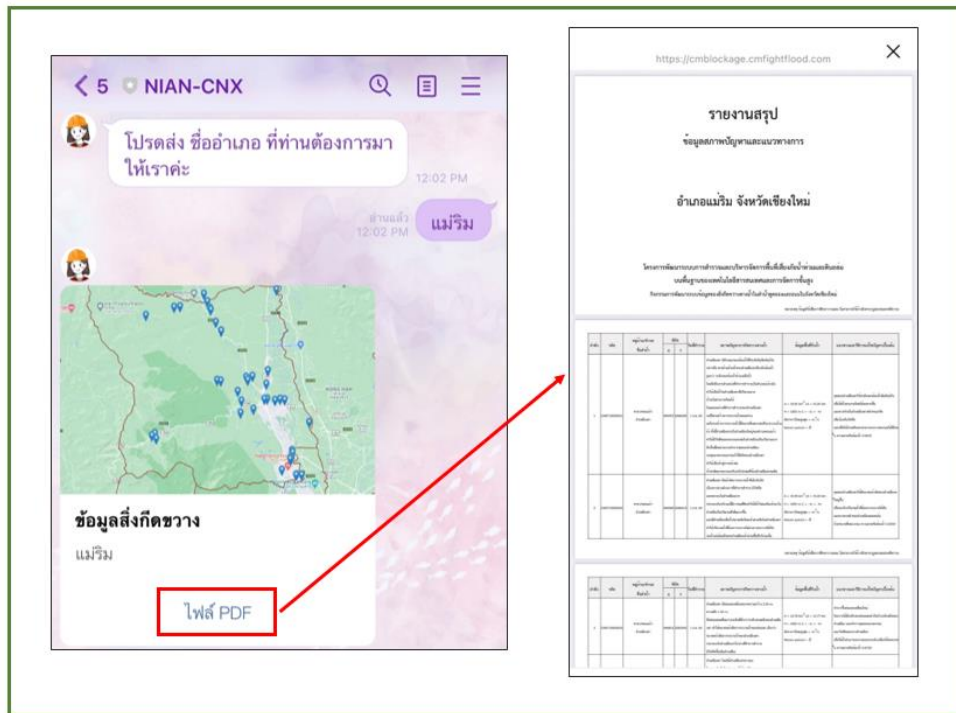


รูปที่ 16 รายละเอียดวิธีการเรียกดูข้อมูลสิ่งกีดขวางในหัวข้อสิ่งกีดขวางรายอำเภอ



รูปที่ 17 รายละเอียดวิธีการเรียกดูข้อมูลสิ่งกีดขวางในหัวข้อสิ่งกีดขวางรายอำเภอ

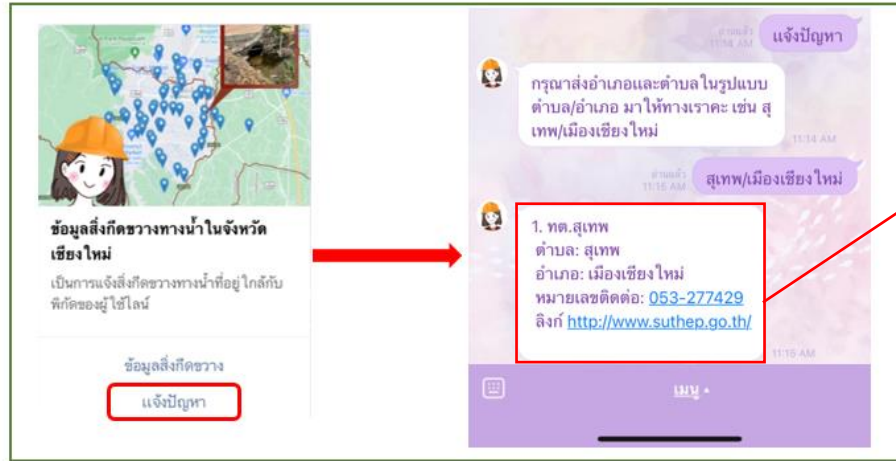
จากนั้นผู้ใช้งานสามารถคลิกตรงคำว่า ไฟล์PDF ระบบจะแสดงข้อมูลในรูปแบบรายงานของอำเภอที่ผู้ใช้งานพิมพ์ โดยในรายงานจะประกอบด้วยข้อมูลพิกัด/ตำแหน่ง เลขรหัสตำแหน่งสิ่งกีดขวาง ชื่อหมู่บ้าน/ตำบล และชื่อลำน้ำ ระบุวันที่สำรวจ สภาพปัญหาการกีดขวางทางน้ำ ข้อมูลพื้นที่รับน้ำ และแนวทาง/วิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ดังรูปที่ 18



รูปที่ 18 รายละเอียดข้อมูลสิ่งกีดขวางในรูปแบบรายงาน ในหัวข้อสิ่งกีดขวางรายอำเภอ

2.1.2. แจ้งปัญหา เป็นการแจ้งปัญหาสิ่งกีดขวางทางน้ำเบื้องต้น เพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบได้รับทราบถึงปัญหา โดยผู้ใช้งานสามารถคลิกที่หัวข้อการแจ้งปัญหา

แจ้งปัญหา ระบบจะให้ผู้ใช้งานพิมพ์ตำบลตามด้วยอำเภอที่ผู้ใช้งานต้องการแจ้งปัญหาดังรูปที่ 19



ระบบจะเรียกข้อมูลที่อยู่/เบอร์โทรศัพท์ของเทศบาลตำบลที่ผู้ใช้งานพิมพ์

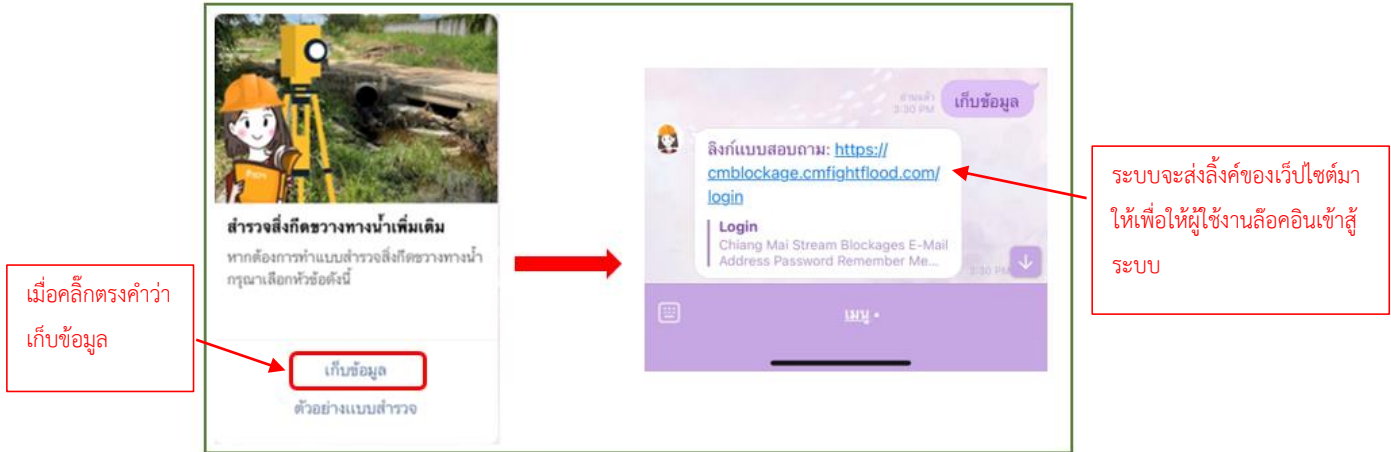
รูปที่ 19 รายละเอียดข้อมูลการแจ้งปัญหาสิ่งกีดขวางทางน้ำในจังหวัดเชียงใหม่

2.2 สํารวจสิ่งกีดขวางทางน้ำเพิ่มเติม สําหรับข้อมูลการสํารวจสิ่งกีดขวางทางน้ำในจังหวัดเชียงใหม่เพิ่มเติม เป็นการกรอกข้อมูลสําหรับเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยจะมีหัวข้อย่อยแบ่งเป็น 2 หัวข้อ คือ เก็บข้อมูลและตัวอย่างแบบสํารวจ โดยทั้ง 2 หัวข้อจะถูกลิ้งค์ไปยังเว็บไซต์ <https://cmblockage.cmfightflood.com> ดังรูปที่ 20

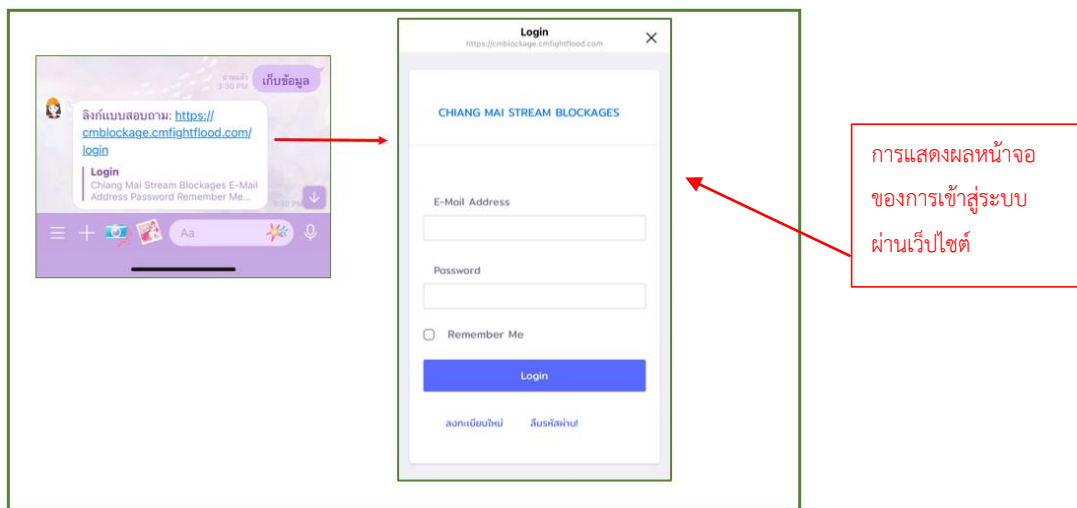


รูปที่ 20 การแสดงผลหน้าจอสํารวจสิ่งกีดขวางทางน้ำเพิ่มเติม

2.2.1. เก็บข้อมูล เมื่อผู้ใช้งานคลิกตรงหัวข้อเก็บข้อมูล ระบบจะส่งลิ้งค์ของเว็บไซต์เพื่อทำการล็อกอินแล้วเข้าไปกรอกข้อมูลเพิ่มเติมได้ ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องมี username และ password จึงจะสามารถเข้าไปกรอกข้อมูลได้ (ส่วนเจ้าหน้าที่) ดังรูปที่ 21และ รูปที่ 22

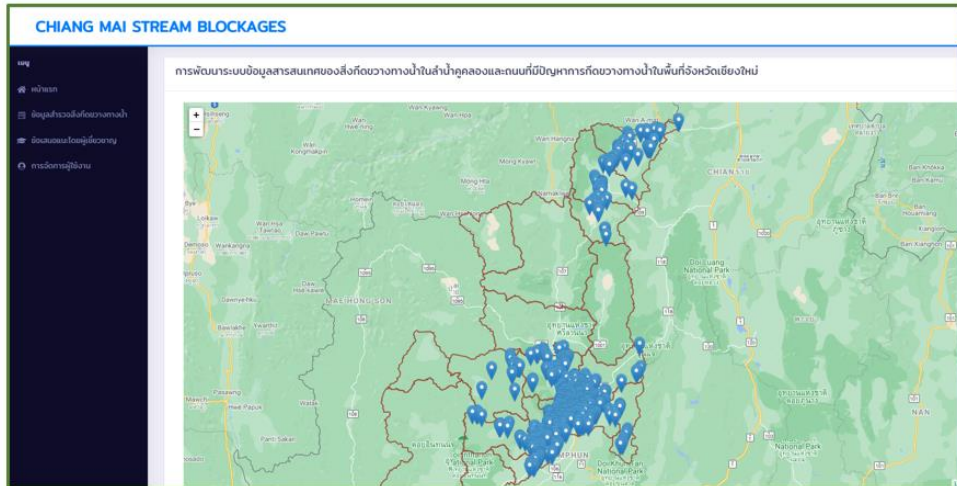


รูปที่ 21 รายละเอียดข้อมูลหัวข้อการเก็บข้อมูล



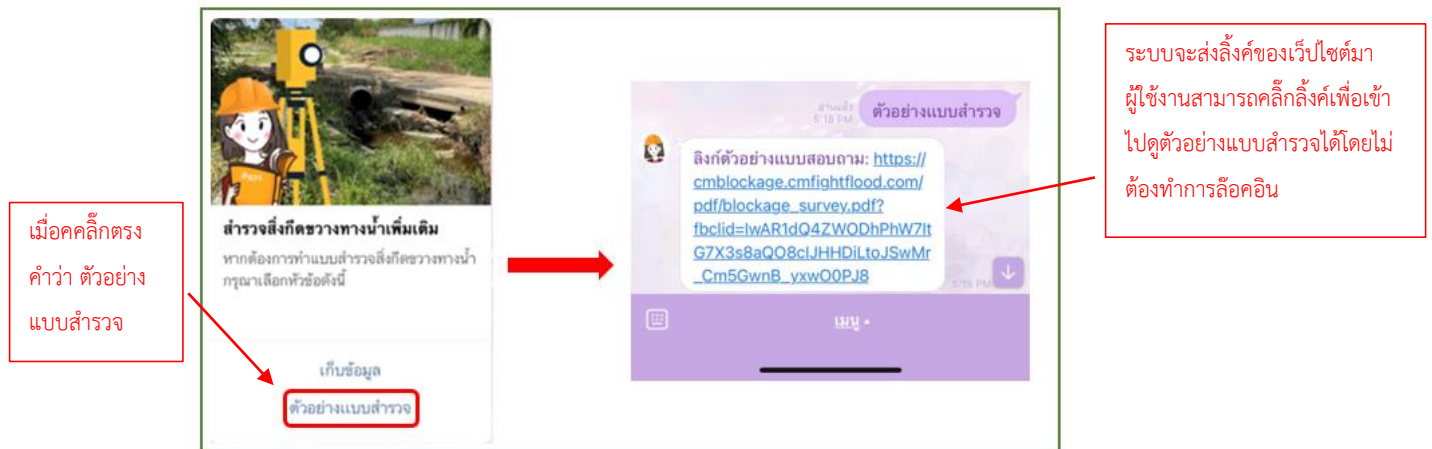
รูปที่ 22 รายละเอียดข้อมูลหัวข้อการเก็บข้อมูล

เมื่อผู้ใช้งานมี username และ password และทำการกรอกเข้าระบบแล้ว ระบบจะโชว์ข้อมูลในหน้าเว็บไซต์หน้าแรกดังรูปที่ 23

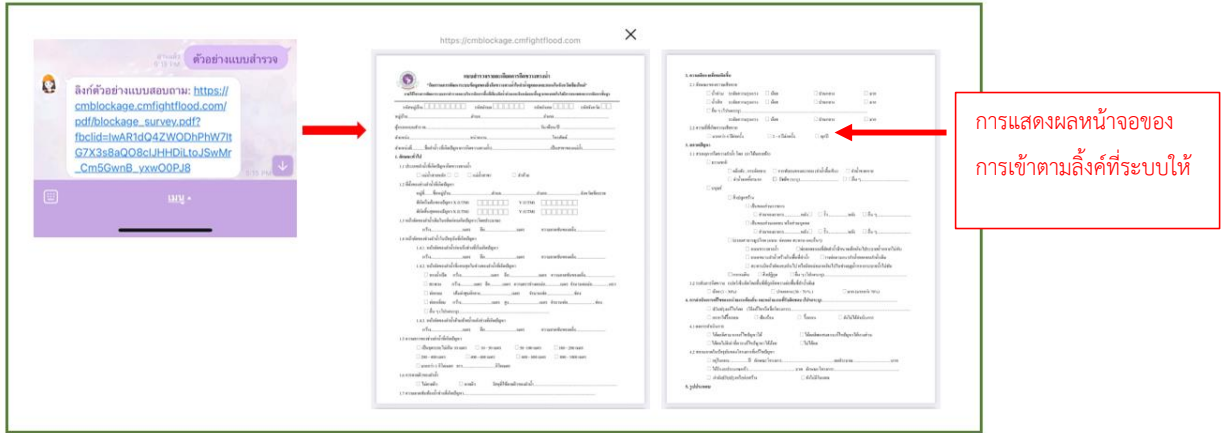


รูปที่ 23 การแสดงผลหน้าจอหลังจากทำการล็อกอินเข้าระบบ

2.2.2. ตัวอย่างแบบสำรวจ เมื่อผู้ใช้งานคลิกตรงหัวข้อตัวอย่างแบบสำรวจ ระบบจะส่งลิ้งค์ของเว็บไซต์ เพื่อแสดงผลตัวอย่างแบบสำรวจ ซึ่งผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องมี username และ password สามารถเข้าไปดาวน์โหลดแบบฟอร์มแบบสำรวจสิ่งกีดขวางทางน้ำได้เลย ดังรูปที่ 24 และรูปที่ 25

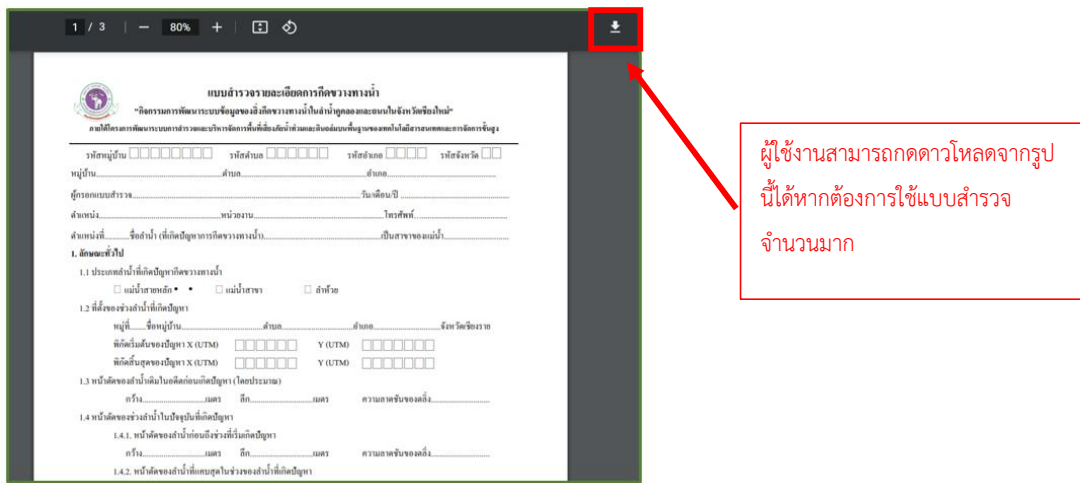


รูปที่ 24 รายละเอียดข้อมูลหัวข้อตัวอย่างแบบสำรวจ



รูปที่ 25 รายละเอียดข้อมูลหัวข้อตัวอย่างแบบสำรวจ

ซึ่งหากผู้ใช้งานเข้าผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ผู้ใช้งานจะเห็นตัวอย่างแบบสำรวจเช่นเดียวกัน อีกทั้งสามารถดาวน์โหลดไฟล์ได้ หากต้องการใช้แบบสำรวจจำนวนมาก ดังรูปที่ 26



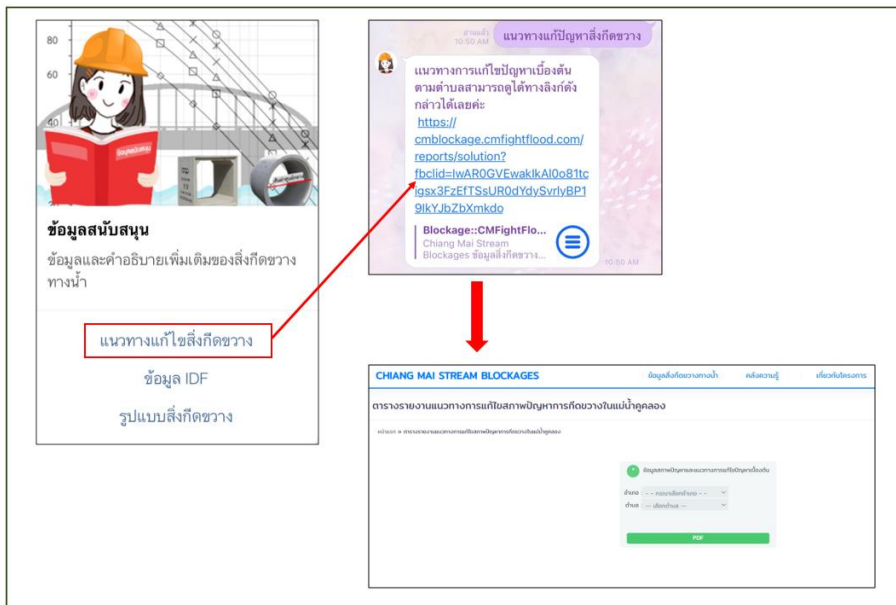
รูปที่ 26 การแสดงผลหน้าจอหากคลิกลิงค์จากคอมพิวเตอร์

2.3 ข้อมูลสนับสนุน สำหรับข้อมูลสนับสนุนสิ่งกีดขวางทางน้ำในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นแหล่งรวมความรู้ และตัวอย่างข้อมูลเพิ่มเติม ที่ผู้ใช้งานไลน์สามารถเข้าดูได้ โดยจะมีหัวข้อย่อยแบ่งเป็น 3 หัวข้อ คือ แนวทางแก้ไข สิ่งกีดขวาง, ข้อมูลDF และรูปแบบสิ่งกีดขวางทางน้ำ ดังรูปที่ 27



รูปที่ 27 การแสดงผลหน้าจอข้อมูลสนับสนุน

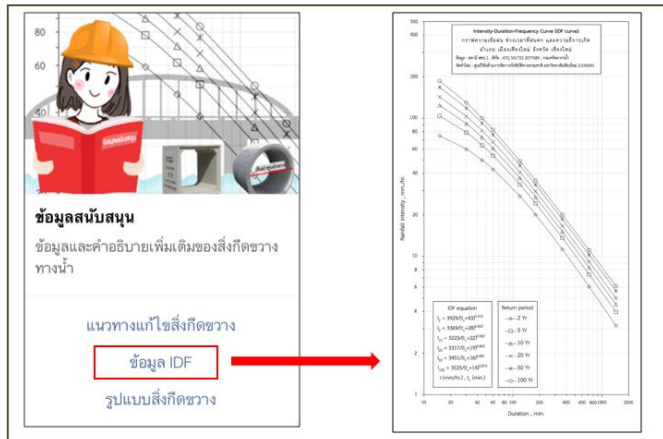
2.3.1. **แนวทางแก้ไขสิ่งกีดขวาง** เมื่อผู้ใช้งานเรียกดูข้อมูลในหัวข้อแนวทางแก้ไขสิ่งกีดขวาง ระบบจะลิงค์เข้าสู่เว็บไซต์ <https://cmblockage.cmfightflood.com/reports/solution> เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถดูรายงานแนวทางแก้ไขสภาพปัญหาการกีดขวางในแม่น้ำคูคลอง โดยสามารถเลือกอำเภอและตำบล ดังรูปที่ 28



รูปที่ 28 การแสดงผลหน้าจอข้อมูลแนวทางแก้ไขสิ่งกีดขวาง

2.3.2. **ข้อมูลIDF** เมื่อผู้ใช้งานเรียกดูข้อมูลในหัวข้อข้อมูลIDF ระบบจะส่งลิงค์ของเว็บไซต์ และเว็บไซต์จะแสดงข้อมูล IDF curve รายอำเภอ ระบบจะแสดงเป็นกราฟความเข้มฝน-ช่วงเวลา-ความถี่การเกิด (IDF curve)

ของจังหวัดเชียงใหม่ ผู้ใช้งานสามารถกดที่ชื่ออำเภอในแผนที่หรือสี่บิ้น (ค้นหา อำเภอ) เพื่อแสดงรูป IDF curve รายอำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ ดังรูปที่ 29



รูปที่ 29 การแสดงผลหน้าจอข้อมูล IDF

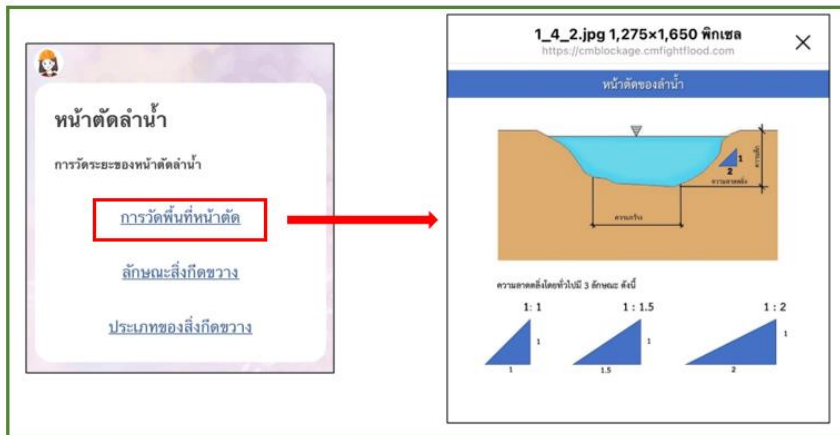
2.3.3. รูปแบบสิ่งกีดขวาง เมื่อผู้ใช้งานเรียกดูข้อมูลในหัวข้อรูปแบบสิ่งกีดขวาง ข้อมูลในส่วนนี้จะแสดงภาพประกอบของรูปแบบสิ่งกีดขวางทางน้ำรูปแบบต่างๆ โดยแบ่งเป็น 2 หัวข้อ คือ หน้าตัดลำน้ำ และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในแต่ละหัวข้อจะมีรายละเอียดปลีกย่อยเพิ่มเติม ดังรูปที่ 30



รูปที่ 30 การแสดงผลหน้าจอข้อมูลรูปแบบสิ่งกีดขวาง

1. หน้าตัดลำน้ำ เป็นการแสดงข้อมูลของการวัดระยะของหน้าตัดลำน้ำ วิธีการคำนวณการวัดพื้นที่หน้าตัด รวมถึงข้อมูลลักษณะสิ่งกีดขวางและประเภทของสิ่งกีดขวาง ตามรายละเอียดด้านล่าง ดังรูปที่ 31

1.1 การวัดพื้นที่หน้าตัด ระบบจะแสดงรูปภาพการวัดพื้นที่หน้าตัด



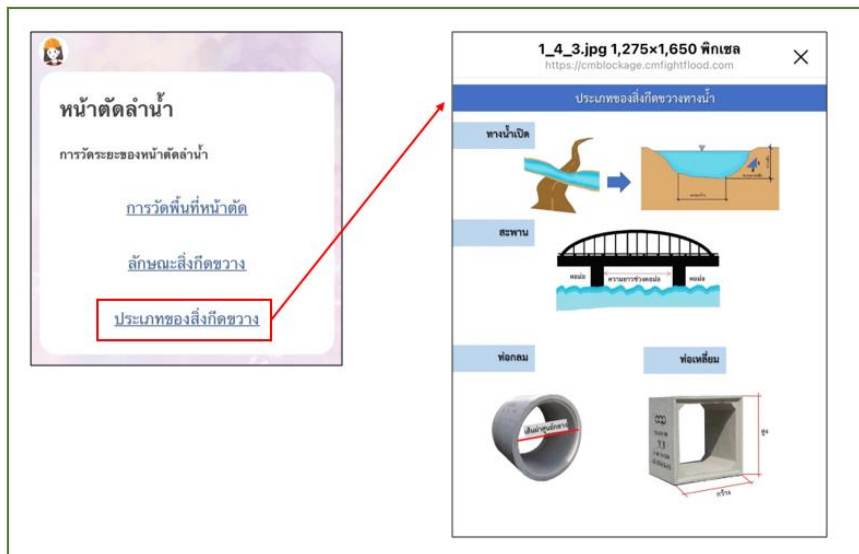
รูปที่ 31 การแสดงผลหน้าจอข้อมูลการวัดพื้นที่หน้าตัด

1.2 ลักษณะสิ่งกีดขวาง ระบบจะแสดงรูปภาพของลักษณะสิ่งกีดขวาง โดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ลักษณะการกีดขวางแบบเป็นจุด และลักษณะการกีดขวางแบบเป็นช่วง ดังรูปที่ 32



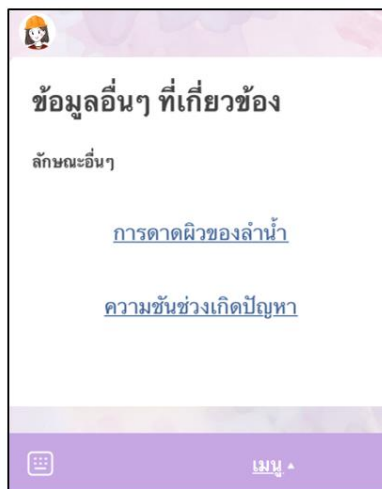
รูปที่ 32 การแสดงผลหน้าจอข้อมูลลักษณะสิ่งกีดขวาง

1.3 ประเภทของสิ่งกีดขวาง ระบบจะแสดงรูปภาพของประเภทสิ่งกีดขวาง โดยแบ่งตามประเภทของสิ่งกีดขวางประกอบด้วย ทางน้ำเปิด สะพาน และท่อ (ทั้งท่อกลมและท่อเหลี่ยม) ดังรูปที่ 33



รูปที่ 33 การแสดงผลหน้าจอข้อมูลประเภทของสิ่งกีดขวาง

2. ข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เป็นข้อมูลสำหรับให้ความรู้เบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับสิ่งกีดขวางทางน้ำ ประกอบด้วย การตาดมของลำน้ำและความชันช่วงที่เกิดปัญหา ดังรูปที่ 34



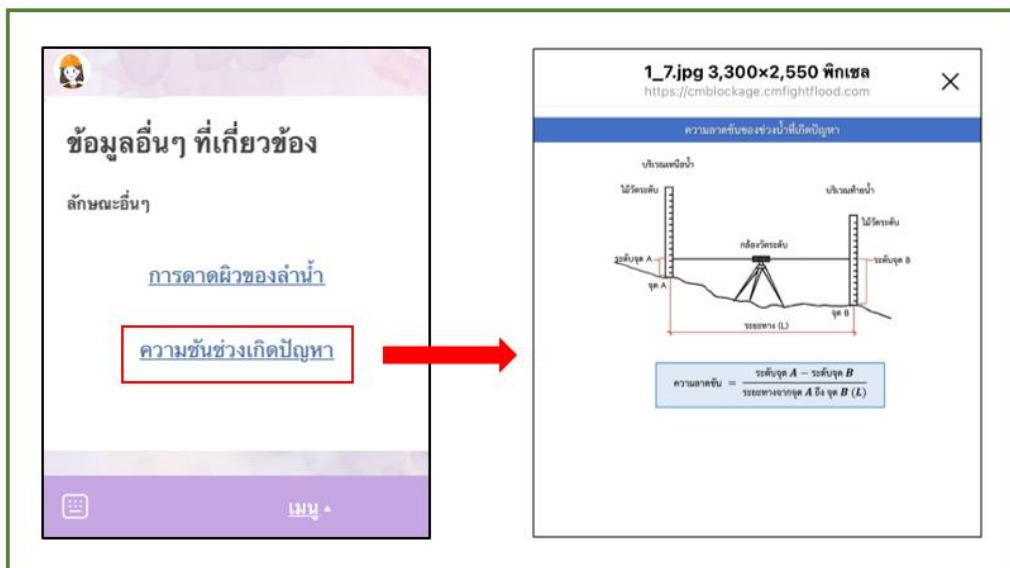
รูปที่ 34 การแสดงผลหน้าจอข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.1 การตาดิผิวของลำน้ำ ระบบจะแสดงรูปภาพลักษณะของการตาดิผิวลักษณะต่างๆ พร้อมทั้งภาพเปรียบเทียบของตัวอย่างไม่มีการตาดิผิว ดังรูปที่ 35



รูปที่ 35 การแสดงผลหน้าจอข้อมูลการตาดิผิวของลำน้ำ

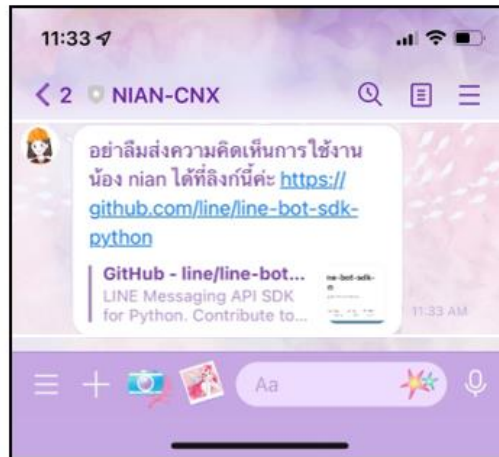
2.2 ความชันช่วงเกิดปัญหา ระบบจะแสดงภาพของการคำนวณความลาดชันของช่วงน้ำที่เกิดปัญหา ดังรูปที่ 36



รูปที่ 36 การแสดงผลหน้าจอข้อมูลความชันช่วงเกิดปัญหา

3. การแสดงผลเมนูย่อยของการแสดงความคิดเห็นในการใช้งานช่วยเหลือผ่าน Line Application (NIAN-CNX)

ระบบจะแสดงผลด้วยข้อความขอร่วมแสดงความคิดเห็นของการใช้งานช่วยเหลือผ่าน Line Application (NIAN-CNX) โดยระบบจะมีลิงค์ให้ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถคลิกเข้าไปกรอกหรือแสดงความคิดเห็นได้ ดังรูปที่ 37



รูปที่ 37 การแสดงผลหน้าจอข้อมูลแสดงความคิดเห็นของการใช้งานผ่าน