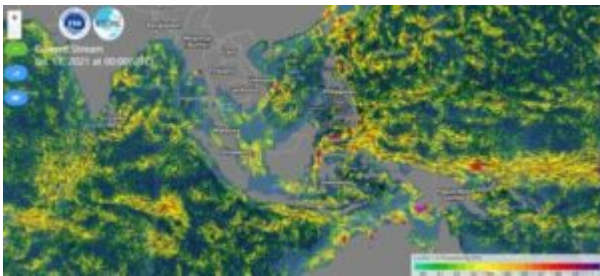
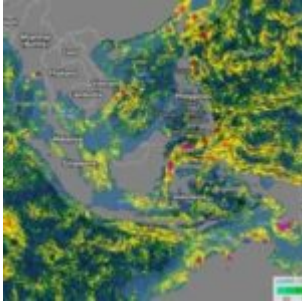


China Oceanic Development Foundation: GOOD APP แอปพยากรณ์สภาพแวดล้อมมหาสมุทร คุณภาพสูง ใช้งานได้ฟรี



ทุกวันนี้มีแอปพยากรณ์อากาศมากมาย เพื่อช่วยให้เราทราบว่าอากาศจะเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างในช่วงไม่กี่วันข้างหน้า แล้วสภาพแวดล้อมมหาสมุทรมีแอปพยากรณ์อากาศหรือไม่ แอปมือถืออย่าง Global Ocean on Desk (GOOD) ทำให้การพยากรณ์สภาพแวดล้อมมหาสมุทรเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นได้สำหรับผู้คนทั่วโลก

GOOD APP เปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เรียกดูข้อมูลพยากรณ์สภาพแวดล้อมมหาสมุทรได้โดยตรงตามใจต้องการบนมือถือของตัวเอง โดยแอปพยากรณ์ภัยพิบัติทางทะเล อย่างคลื่นพายุซัดฝั่ง และคลื่นสึนามิได้ ทั้งยังช่วยทีมชายฝั่งในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ป้องกันและลดภัยอันตรายทางทะเล บริหารจัดการประมง และแม้แต่การท่องเที่ยว

แอปนี้ใช้งานได้ 3 ภาษา ได้แก่ ไทย มาเลย์ และอังกฤษ โดยเป็นการพัฒนาร่วมกันระหว่างไทย มาเลเซีย และจีน ด้วยการสนับสนุนจากกองทุน China-ASEAN Cooperation Fund แอปดังกล่าวแสดงผลการพยากรณ์สภาพแวดล้อมมหาสมุทรเชิงตัวเลขให้เป็นภาพได้ ไม่ว่าจะเป็นความสูงของคลื่นพื้นผิว ระยะเวลาของคลื่น ระดับน้ำทะเล กระแสน้ำมหาสมุทรแบบสามมิติ อุณหภูมิและความเค็มของทะเล เป็นต้น ครอบคลุมพื้นที่ทั่วโลกในช่วง 120 ชั่วโมงข้างหน้า (5 วัน) ผ่านอุปกรณ์มือถือ

GOOD APP ไม่ได้คิดค้นขึ้นในคืนเดียว แท้จริงแล้ว ก่อนที่จะเปิดตัวแอปนี้อย่างเป็นทางการเมื่อเดือนธันวาคม 2561 ระบบ Ocean Forecast System (OFS) ซึ่งเป็นจุดกำเนิดของแอปนี้ ถูกพัฒนาขึ้นเป็นเวลากว่าหลายทศวรรษ

และมีการนำไปทดลองใช้ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2555 ไปจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2561

OFS ใช้โมเดลเชิงตัวเลขที่คอบประสานการไหลเวียน คลื่น และกระแสน้ำพื้นผิว โมเดลใหม่นี้แตกต่างจากโมเดลมหาสมุทรอื่น ๆ ที่พยากรณ์คลื่น กระแสน้ำ และการเคลื่อนไหวแยกกันโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบระหว่างกันของปัจจัยเหล่านี้ เพราะโมเดลใหม่ดังกล่าวนำปัจจัยทั้ง 3 นี้มาพิจารณาพร้อมกัน และยกระดับความแม่นยำและประสิทธิภาพของการพยากรณ์มหาสมุทรได้อย่างมาก ยกตัวอย่างเช่น ข้อผิดพลาดจากการพยากรณ์ความลึกของชั้นผสม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการปกป้องระบบนิเวศทางทะเล การก่อกวนของใต้ฝุ่น และการพยากรณ์สภาพอากาศ นับว่าเป็นจุดตัดมาถึงครึ่งศตวรรษ แต่บัดนี้ปัญหาดังกล่าวหายไปกว่า 80%

ศ. Qiao Fangli หัวหน้าทีมวิจัยจากสถาบัน First Institute of Oceanography (FIO) ในสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติของจีน กล่าวว่า “โมเดลดังกล่าวได้รับการตรวจสอบแล้วจากการสังเกตและการทดลองในห้องปฏิบัติการ โดยช่วยยกระดับความแม่นยำของการพยากรณ์มหาสมุทรได้ถึง 80-90%”

ย้อนกลับไปยังปี 2551 เมื่อ Qiao Fangli ได้รับเชิญให้กล่าวปาฐกถาพิเศษเกี่ยวกับความสำเร็จของแบบจำลองมหาสมุทรของเขาในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติของ IOC/WESTPAC ครั้งที่ 8 เขาได้พบกับศ.สมเกียรติ ขอกเกียรติวงศ์ จากศูนย์ชีววิทยาทางทะเล จังหวัดภูเก็ต ประเทศไทย เป็นครั้งแรก ซึ่งขณะนั้นดำรงตำแหน่งประธานของระบบสังเกตการณ์ในทะเลและมหาสมุทรเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (SEAGOOS) และศาสตราจารย์ Fredolin Tangang จากมหาวิทยาลัย Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) ของมาเลเซีย หลังจากการอภิปรายกันอย่างดุเดือด แนวคิดความร่วมมือระหว่างทีมนักวิจัยจากจีน ไทย และมาเลเซีย ในการพัฒนาระบบพยากรณ์มหาสมุทรแบบใหม่ก็ถือกำเนิดขึ้น โครงการนี้ได้รับการอนุมัติโดย IOC/WESTPAC ในปี 2553 และในอีก 2 ปีถัดมา OFS แบบปฏิบัติการ ก็เปิดตัวเป็นครั้งแรกในเดือนพฤษภาคม 2555

ศ. Qiao กล่าวว่า “ประเทศไทย มาเลเซีย จีน และประเทศที่เกี่ยวข้องทั้งหมด สามารถได้รับประโยชน์จากโครงการ OFS และความร่วมมือของเราก็เข้ามาเสริมสร้างมิตรภาพและความร่วมมือในระหว่างประเทศต่าง ๆ ได้อย่างมาก”

OFS มีบทบาทสำคัญในการค้นหาภัยพิบัติในเหตุการณ์เรือล่มที่จังหวัดภูเก็ตเมื่อเดือนกรกฎาคม 2561 ซึ่งเรือท่องเที่ยว 2 ลำ พร้อมนักท่องเที่ยวต่างชาติดีกว่า 130 ราย โดยส่วนใหญ่เป็นชาวจีน จมลงนอกเกาะภูเก็ตทางภาคใต้ของประเทศไทย เนื่องมาจากพายุที่รุนแรงในฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้

นอกจากภารกิจค้นหาและกู้ภัยของเจ้าหน้าที่ไทยแล้ว ทีมวิจัยระหว่างประเทศของจีนและไทยได้ให้ความช่วยเหลือทางวิทยาศาสตร์อย่างแข็งขัน พวกเขาใช้ OFS คาดการณ์กระแสน้ำในมหาสมุทรและคลื่น ตลอดจนถึงพื้นที่การค้นหาลงเหลือ 10% ผ่านการคาดการณ์กระแสน้ำบริเวณรอบเรือที่จมได้อย่างแม่นยำ ซึ่งช่วยให้ทีมกู้ภัยของไทยปฏิบัติการกู้ภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

OFS เป็นระบบพยากรณ์สภาพแวดล้อมในมหาสมุทรระดับชาติของทั้งประเทศไทยและมาเลเซียในขณะนี้ นอกจากนี้

ความช่วยเหลือทางทะเลแล้ว ยังมีการนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในหลาย ๆ ด้าน เช่น การปกป้องแนวปะการัง ความปลอดภัยของการขนส่งทางทะเล การติดตามแหล่งที่มาและการพยากรณ์ระยะที่ลอยอยู่ในทะเล รวมถึงการรั่วไหลของน้ำมัน เป็นต้น สำหรับชาวประมง OFS และ GOOD APP ที่พัฒนาขึ้นมาจาก OFS สามารถทำการคาดการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความเสี่ยงเพื่อที่จะรับรองความปลอดภัยและการผลิต

Qiao Fangli กล่าวว่า “เราจะเดินหน้ารกระดับ OFS และ GOOD APP ต่อไป เราหวังว่าการร่วมงานของเรากับพันธมิตรจากประเทศต่าง ๆ เกี่ยวกับ OFS และแอป GOOD จะช่วยยกระดับความเป็นอยู่ที่ดีของชาวชายฝั่งทั้งหมด”

รูปภาพ - https://mma.prnewswire.com/media/1580157/OFS_webpage.jpg

คำบรรยายภาพ - เว็บไซต์ OFS: <http://221.215.61.118:2018/#/>