



๕ ธันวาคม
วันพ่อแห่งชาติ

ธ สถิตในใจไทยทั้งหล้า
ธ คุ่มภักชวาประชาทุกแห่งหน
ธ ทล่๑ทล๑มแ่่นดินไทยให้อยู่ทน
ธ เบี้ยมล่๑นคุณธรรมล่๑เมตตา
ล๑กข๑กรร๑บ๑น๑ม๑ง๑ตร๑ง๑เบ๑ง๑บาท
ให้ ๑ ๑ก๑ร๑๑ง๑ชาติ๑ราช๑ไ๑๑
ให้ ๑ ทรง๑เบ๑น๑ม๑ิ่ง๑ข๑๑ง๑ม๑ง๑ไทย
ข๑๑๑๑ย๑พร ๑ ย๑ง๑ไ๑ท๑ร๑ ทรง๑พระ๑เจ๑ริ๑ญ

More to it

ธันวาคม 2552

กระดานข่าว

- เมื่ออุณหภูมิลูกโลกเพิ่มขึ้น 4 องศา
- นักวิทยาศาสตร์สนับสนุนการห้ามการค้า Atlantic Bluefin Tuna
- เกาหลีใต้ค้นพบฟาร์มปลา
- ซี 20 ปี มิหะเกลี้ยงยอดเขาคีลิมาจาวโร

เจ้าประจำ

- บ้านกาแฟ
- เรื่องเก่า เล่าความหลัง
- ภาษาอังกฤษ...ง่ายนิดเดียว
- ป.ปลา ฟ้ารู้
- บ้านเราจะน่าอยู่
- ทำท่าย...สมอง
- อ่านดี ๆ มีรางวัล



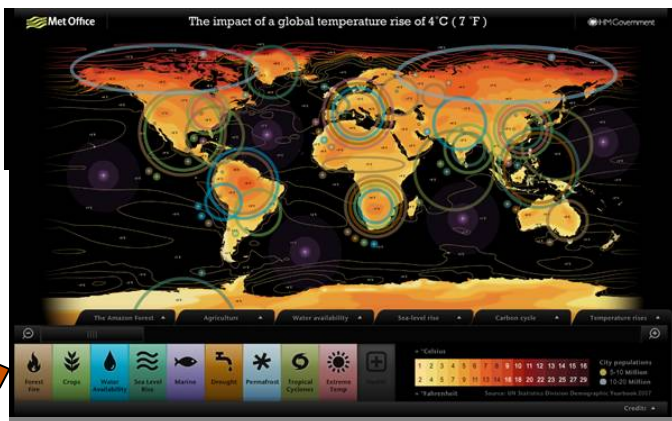
กระดากข่าว...

เมื่ออุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้น 4 องศา

พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ในกรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ จัดแสดง **แผนที่โลกฉบับผลกระทบจากการที่มนุษย์ปล่อยให้อุณหภูมิเฉลี่ยเพิ่มขึ้นถึง 4 องศา** ซึ่งจัดทำโดยทีมนักวิทยาศาสตร์ขององค์กรอุตุนิยมวิทยาแห่งอังกฤษ (Met Office) โดยรัฐบาลอังกฤษต้องการกระตุ้นให้ฝ่ายการเมืองเป็นเสาหลักในการแก้ปัญหาสภาพการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศที่กำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบัน

แผนที่ดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงภูมิภาคต่างๆ ของโลกที่จะได้รับผลกระทบ เมื่อประชากรโลกไม่สามารถลดปริมาณการปลดปล่อยคาร์บอนสู่ชั้นบรรยากาศได้ และปล่อยให้อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกสูงขึ้นถึง 4 องศาเซลเซียสจากปีฐาน(แม้ว่าปัจจุบันรัฐบาลของหลายประเทศและนักวิทยาศาสตร์ทั่วโลกต่างเห็นพ้องต้องกันว่า อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกจะต้องได้รับการควบคุมไม่ให้สูงเกินไปกว่า 2 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับอุณหภูมิเฉลี่ยในปีฐาน คือช่วงยุคก่อนอุตสาหกรรมในศตวรรษที่ 18)

ข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแผนที่ เกิดจากการคำนวณและพยากรณ์จากข้อมูลของสหประชาชาติในช่วงปี 2007 โดยทำนายสถานการณ์ระหว่างปี 2060-2100 เมื่อมนุษย์ยังไม่มีความตั้งใจจะชะลอการปล่อยคาร์บอนสู่ชั้นบรรยากาศ หรืออีกนัยหนึ่งคือยังคงดำเนินกิจกรรมซ้ำเติมชั้นบรรยากาศเช่นนี้ต่อไปเรื่อยๆ



ภาพของโลกเมื่ออุณหภูมิสูงขึ้นอีก 4 องศาจากปีฐาน พื้นที่แถบขั้วโลกเหนือจะมีอุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าแถบเส้นศูนย์สูตร หลังทะเลน้ำแข็งละลายไปหมด ทุกพื้นที่ของโลกได้รับผลกระทบกันถ้วนหน้า ทั้งภาวะไฟป่า แห้งแล้ง ด้วนน้ำ น้ำ และพืชรอดล้มตาย

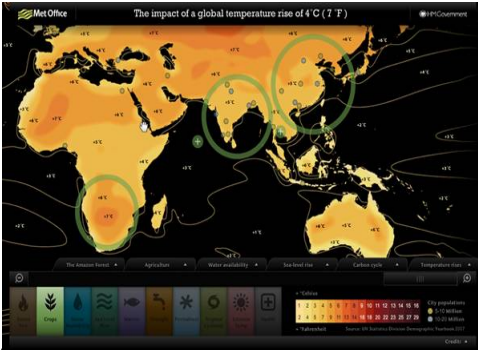
Forest Fire Crops Water Availability Sea Level Rise Marine Drought Permafrost Tropical Cyclones Extreme Temp Health	<p>สัญลักษณ์ต่างๆ แสดงถึงสถานการณ์ของแต่ละพื้นที่ ได้แก่ ไฟป่า, พืชรอด, แห้งแล้ง, ระดับน้ำทะเล, ด้วนน้ำ, ความแห้งแล้ง, แผ่นน้ำแข็ง, พายุหมุนเขตร้อน, อุณหภูมิสูงอย่างมาก และ สุขภาพ</p>	<p>แถบสีแสดงระดับอุณหภูมิ ด้านบนเป็นหน่วยเซลเซียส ส่วนด้านล่างเป็นหน่วยฟาเรนไฮต์ พร้อมทั้งมีจุดแสดงจำนวนประชากรในเขตเมือง โดยบริเวณสีเหลืองมีผู้อยู่อาศัยอยู่ประมาณ 5-10 ล้านคน และสีฟ้ามีประชากรประมาณ 10-20 ล้านคน</p>
--	---	--

แผนที่โลกร้อนฉบับนี้แสดงให้เห็นว่า ไม่ใช่แค่อุณหภูมิที่สูงขึ้นทั่วโลก แต่พื้นที่ละติจูดสูงๆ อย่างเช่นแถบอาร์กติกอาจจะสูงกว่า 4 องศา รวมถึงตามแผ่นดินอาจสูงกว่า 5.5 องศาด้วยซ้ำ รวมถึงปริมาณน้ำทะเลที่เพิ่มสูงขึ้นจากน้ำแข็งละลายที่ขั้วโลก และเกิดสตรอมเซิร์จ (หรือพายุหมุนรุนแรง) รวมทั้งอุณหภูมิภาคพื้นทวีปที่สูงขึ้นก็จะทำให้เกิด ไฟป่า และความแห้งแล้งกระจายไปทั่วยุโรป ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรทั่วโลกตกต่ำ ซึ่งใน เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และแอฟริกาจะสามารถเก็บเกี่ยวได้ต่ำกว่า 40%

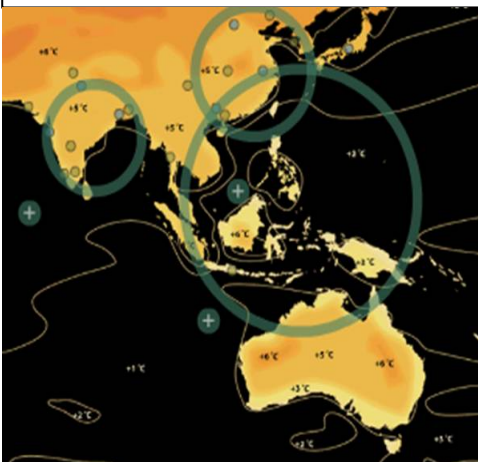
โลกเมื่อถึงจุดที่อุณหภูมิเฉลี่ยสูงขึ้นถึง 4 องศา จะทำมีปัญหาต่อน้ำที่เราใช้บริโภค โดยในปี 2080 จะเพียงพอแค่สำหรับประชากรพันล้านคน และเมื่อถึงเวลานั้นแม่น้ำอเมซอนก็จะเหือดแห้งไป นอกจากนี้ อีกปัญหาที่น่ากังวลคือ ท้องทะเลและบรรดาระบบนิเวศในนั้นก็จะดูดซับคาร์บอนเข้าไป โดยในปัจจุบันนี้คาร์บอนปริมาณเกือบครึ่งที่เราปล่อยสู่ชั้นบรรยากาศได้เป็นป้อนเข้าไปเป็นที่เรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตาม ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็น การขาดน้ำและอาหาร, ผู้คนจำนวนมากพากันอพยพหาถิ่นใหม่



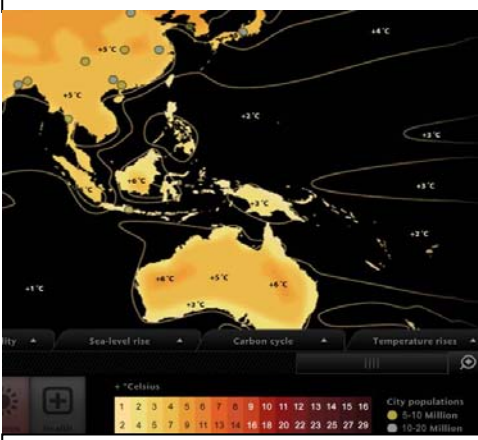
กระดากข่าว...



แหล่งอาหารโลกได้รับผลกระทบเป็นวงกว้าง โดยจะเกี่ยวกับผลผลิตได้ลดลงถึง 40% ทั้งข้าวโพด ข้าวสาลี และถั่วเหลือง



ระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้น ดูเหมือนจะกระทบแถวชายฝั่งทะเลแถบบ้านเราไม่น้อย โดยเชื่อว่าเมื่อสิ้นศตวรรษแล้ว ระดับน้ำทะเลจะสูงถึง 80 เซนติเมตร มีผลกระทบอย่างยิ่งในพื้นที่ลุ่มต่ำๆ หรือบริเวณใกล้เส้นศูนย์สูตร



อุณหภูมิเฉลี่ยในแถบอินโดจีนเพิ่มขึ้นอีก 5 องศา ขณะที่พื้นที่อื่นๆ เพิ่มขึ้นน้อย ตามแนวใกล้ไกลทะเล

และความขัดแย้งต่างๆ ที่จะตามมา โดยชี้ว่าเป็นผลมาจากการที่เหล่าประเทศต่างๆ ไม่สามารถตกลงกันได้ถึงมาตรการในการแก้ปัญหา ระหว่างการเจรจาที่กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก ในช่วงเดือน ธ.ค.นี้

จอห์น เบดดิ้งตัน (John Beddington) หัวหน้าทีมนักวิทยาศาสตร์ของรัฐบาล เปิดเผยว่า ตามผลการศึกษาของเม็ต **หากเราไม่ทำอะไรเลยภายในปี 2060 โลกเราจะมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงถึง 4 องศา และนั่นหมายถึง "หายนะ"**

แผนที่ชิ้นนี้ถูกนำมาแสดงที่พิพิธภัณฑสถานวิทยาศาสตร์ในกรุงลอนดอน เพื่อกระตุ้นให้ฝ่ายการเมืองเห็นความสำคัญ และสำหรับประชาชนทั่วไปที่มาเยี่ยมชมจะได้รับข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพราะปัจจุบันมีข้อมูลนำเสนออย่างล้นหลาม จึงอาจทำให้เกิดความสับสน จึงนำเสนอในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่าย เหตุผลที่มีการเผยแพร่แผนที่นี้ขึ้นมา นั้น เดวิด มิลิแบนด์ (David Miliband) รัฐมนตรีกระทรวงการต่างประเทศ และเอ็ด มิลิแบนด์ (Ed Miliband) รัฐมนตรีกระทรวงภูมิอากาศและการพลังงาน 2 พี่น้องเจ้าของแนวคิดเผยแพร่ผ่านเดอะการ์เดียนว่า **ต้องการให้คนทั่วโลกเห็น ไม่ใช่แค่เฉพาะประเทศของพวกเขา ความท้าทายในการแก้ปัญหาภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงนั้น เป็นสิ่งที่ต้องลงมือทำอย่างจริงจัง เพราะมันได้เกิดขึ้นแล้ว "ผลกระทบของสภาพอากาศเปลี่ยนแปลง ไม่ใช่เรื่องที่จะโยนไปในอนาคตอีกต่อไป เพราะได้มีผลกระทบต่อทั้งชีวิตของผู้คนนับร้อยล้านชีวิต"** รมต. ต่างประเทศแห่งอังกฤษกล่าว ซึ่งอุณหภูมิที่สูงขึ้น 4 องศา ผู้ที่จะได้รับผลกระทบอย่างเต็มที่ คือลูกหลานของเรา

อย่างไรก็ดี รัฐมนตรี 2 พี่น้องได้เตือนว่า ยังไม่สายเกินไป เพราะยังมีเวทีที่โคเปนเฮเกนให้รัฐบาลต่างๆ ได้ร่วมช่วยกันประกาศหนทางในการแก้ไข ปัญหา **ทั้งนี้ การเจรจาที่จะเกิดขึ้นที่โคเปนเฮเกนนั้น ถือเป็นข้อตกลงนานาชาติ ต่อจากพิธีสารเกียวโตที่กำลังจะหมดลงในปี 2012 เชื่อได้ว่าเป็นความพยายามในการต่อรองระดับนานาชาติที่ยากและลำบากที่สุด แม้ว่าจะมีภาวะการขาดน้ำ และอาหารเป็นแรงกดดันที่เห็นอยู่ตรงหน้าแล้วก็ตาม**

ที่มา www.manager.co.th

แผนที่ฉบับเต็ม www.actoncopenhagen.decc.gov.uk



กระดากข่าว...

นักวิทยาศาสตร์สนับสนุนการห้ามการค้า Atlantic Bluefin Tuna

การห้ามการค้า Atlantic Bluefin Tuna มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการอนุรักษ์ปริมาณ Atlantic Bluefin Tuna ที่ลดจำนวนลง ซึ่งเป็นข้อสรุปของนักวิทยาศาสตร์จาก ICCAT กลุ่มนักวิทยาศาสตร์ได้ทำการประเมินสต็อกของ Atlantic Bluefin Tuna พบว่า มีขนาดเล็กลงกว่าเดิม ซึ่งเป็นเหตุผลที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่จะเสนอให้ Atlantic Bluefin Tuna เข้าไปมีรายชื่อในบัญชีหมายเลข 1 (Appendix D) ของไซเตส (CITES) นักวิทยาศาสตร์กล่าวว่าการประมงพาณิชย์ต้องหยุดดำเนินการ ถ้าสัตว์น้ำมีแนวโน้มเข้าสู่ขั้นวิกฤตตามรายชื่อการรายงานของ WWF ในปี 2019 และเมื่อเร็ว ๆ นี้โมนาโกได้เสนอให้มีการห้ามการค้าระหว่างประเทศของ Atlantic Bluefin Tuna เพื่อพิจารณาอย่างเร่งด่วน ICCAT ได้มีการจัดสรรโควตาในการทำประมง Atlantic Bluefin Tuna มากกว่าปริมาณการจับที่เหมาะสมตามที่นักวิทยาศาสตร์ได้แนะนำไว้

Sebastian Losada ผู้รณรงค์ทางทะเลของกรีนพีซกล่าวว่า “ความล้มเหลวของสมาชิก ICCAT ในเรื่อง ความรับผิดชอบและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางทะเลไม่ควรที่จะเพิกเฉยอีกต่อไป” Atlantic bluefin tuna จัดอยู่ในชนิดสัตว์น้ำที่มีการใช้ประโยชน์และการทำประมงมากเกินไปกำลังการผลิตของสัตว์น้ำมาโดยตลอดในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา และเวลาที่ จะอนุรักษ์ฟื้นฟูสัตว์น้ำชนิดนี้ก็เหลือน้อยลงทุกที

กฎระเบียบในการจับสัตว์น้ำ ชนิด southern bluefin ได้รับการยอมรับจากทั่วโลก ให้ลดโควตาการจับลง 20 เปอร์เซ็นต์ แต่อย่างไรก็ตาม จากการประเมินพบว่าการทำประมงที่ผิดกฎหมายทำให้โควตาการจับเพิ่มขึ้นถึง 30 เปอร์เซ็นต์ ในปีที่แล้วตามรายงานของภาคเอกชนระบุว่า การบริหารจัดการทูน่าของ ICCAT ได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากร เนื่องจากเพิกเฉยต่อข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และปล่อยให้มีการประมงอย่างผิดกฎหมายขึ้น ในรายงานยังแนะนำให้ห้ามชาวประมงบริเวณเมดิเตอร์เรเนียนหยุดทำการประมงชั่วคราว เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวสามารถจับ Atlantic Bluefin Tuna ได้มากที่สุด ด้านตัวแทนของคณะกรรมการจะทำการตัดสินใจในการควบคุมการทำประมง Atlantic Bluefin Tuna ซึ่งจะนำเข้าสู่ที่ประชุมที่จะมีขึ้นในวันที่ 6-16 พฤศจิกายน นี้ ที่บราซิล

การประชุมไซเตส (CITES) ครั้งต่อไปจะมีขึ้นในเดือนมีนาคม 2010 กองทุนสัตว์ป่าโลกและกลุ่มกรีนพีซ ต้องการให้สมาชิกของไซเตสทั้ง 175 ประเทศ โหวตสนับสนุนให้ Atlantic Bluefin Tuna ขึ้นในบัญชีหมายเลข 1 ของไซเตส

ที่มา : www.fis.com





กระดากข่าว...

เกาหลีใต้ดันทำฟาร์มปลา

กระทรวงอาหาร เกษตร ป่าไม้ และประมงเกาหลีใต้ (MIFAFF) นำร่องโครงการสนับสนุนการทำฟาร์มปลาหน้า และต่อต้านการควบคุมการจับปลาดังกล่าว โดยเกาหลีใต้ประสบความสำเร็จในการทำฟาร์มปลานอกเกาะเชจู ซึ่งสามารถเพาะเลี้ยงลูกปลาน้ำได้กว่า 400 ตัว ในกระชัง 3 กระชัง อย่างไรก็ตาม การทำฟาร์มปลาน้ำจะสมบูรณ์ได้ก็ต่อเมื่อปลาน้ำสามารถออกไปได้เป็นจำนวนมาก

นอกเหนือจากนี้ เกาหลีใต้ยังจะสนับสนุนประเทศพันธมิตรใกล้เคียงในการปกป้องแหล่งปลาน้ำและพัฒนาโครงการทำประมงของประเทศเหล่านั้น อีกทั้งยังสนใจที่จะร่วมมือกับประเทศเกาะขนาดเล็ก เพราะประเทศเหล่านั้นมีเขตเศรษฐกิจพิเศษ (EEZ) ซึ่งเป็นบริเวณที่สามารถจับปลาน้ำได้ประมาณ 80% ของจำนวนปลาน้ำประเทศที่สามารถจับปลาน้ำทั้งหมด

อย่างไรก็ตาม จากจำนวนปลาน้ำที่ลดลงทั่วโลก ทำให้หลายองค์กรในประเทศต่างๆ ออกมาตรการระงับการจับปลาน้ำบางสายพันธุ์ เช่น ปลาน้ำครีบสีน้ำเงิน (Bluefin Tuna) อีกทั้ง คณะกรรมการประมงแปซิฟิกกลางและตะวันตก (WCPFC) ก็ยังต้องการให้ลดโควตาการจับปลาน้ำ Big eye ในอีก 3 ปีข้างหน้า โดยลดโควตาลงปีละ 10% ทั้งนี้ ปลาน้ำนับเป็นสินค้าส่งออกหลักในประเภทอาหารทะเลของเกาหลีใต้ โดยในปี 2551 เกาหลีใต้มีมูลค่าส่งออกปลาน้ำคิดเป็น 332 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ และจับปลาน้ำได้จำนวน 290,000 ตัน คิดเป็น 42% ของการทำประมงในประเทศทั้งหมด

ที่มา : www.fis.com



กระดากข่าว...

ซี 20 ปีหิมะเกลี้ยงยอดเขาคิลิมาจาโร

ภาวะโลกร้อนยังคงสร้างปัญหาให้กับโลกอย่างไม่มีที่สิ้นสุด เมื่อนักวิทยาศาสตร์สหรัฐอเมริกาสำรวจพบว่า หิมะบนยอดเขาคิลิมาจาโรในทวีปแอฟริกาจะละลายหมดภายใน 20 ปี

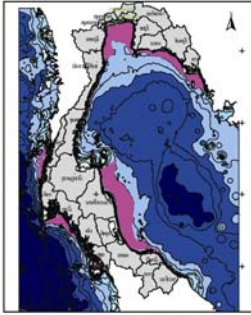
รายงาน ของนักวิทยาศาสตร์สหรัฐฯ ตีพิมพ์ในวารสาร “กระบวนการของสถาบันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ” เมื่อ 2 พ.ย.ระบุว่า หิมะที่ปกคลุมยอดเขาคิลิมาจาโร ยอดเขาที่สูงที่สุดในทวีปแอฟริกา กำลังลดลงอย่างรวดเร็ว และอาจมลายหายไปทั้งหมดภายใน 20 ปี

เชื่อว่าสาเหตุใหญ่เกิดจากปัญหาโลกร้อน ส่วนปัจจัยอื่น ๆ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของเมฆและการควบรวมตัวของไอน้ำมีส่วนเพียงเล็กน้อย เท่านั้น รายงานเผยว่า แผ่นน้ำแข็งหรือหิมะที่ปกคลุมยอดเขาคิลิมาจาโรตั้งแต่ปี 2455 ลดลงถึง 80% ในปี 2550 และตั้งแต่ปี 2543 เป็นต้นมา แผ่นน้ำแข็งที่เหลืออยู่ลดลงถึง 26%

ที่มา : www.kapook.com

งานวิชาการ : สถานการณ์ประมง

แหล่งทำการประมงขนาดเล็ก (ความยาวเรือต่ำกว่า 14 เมตร)

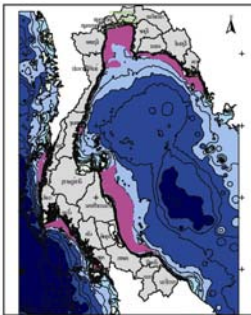


สุลาเยม - ฅนากน



ระดับความลึกของแหล่งทำการประมง
 อ่าวไทย : 10 - 30 เมตร
 อินทามัน : 15 - 50 เมตร

ปริมาณการจับต่อหน่วยของประมง
 อ่าวไทย : 23.642 กิโลกรัมต่อชั่วโมง
 อินทามัน : 36.900 กิโลกรัมต่อชั่วโมง



พญามาน - กันยาชน

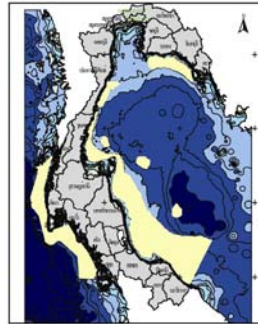
องค์ประกอบสัตว์น้ำ หน่วย : สละ

	อ่าวไทย	อินทามัน
ปลาเศรษฐกิจ	50	30
ปลาเป็ด	50	70
ลูกปลาเศรษฐกิจ	34	66
ปลาเป็ดน้ำ	66	34



ที่มา : ส่วนประมงทะเล, 2550. สถานะทรัพยากรสัตว์น้ำในอ่าวไทยและอันทามันของประเทศไทย. สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, กรมประมง, 88 หน้า.

แหล่งทำการประมงขนาดกลาง



ระดับความลึกของแหล่งทำการประมง
 อ่าวไทย : 10 - 70 เมตร
 อินทามัน : 15 - 100 เมตร

ปริมาณการจับต่อหน่วยของประมง
 อ่าวไทย : 35.43 กิโลกรัมต่อชั่วโมง
 อินทามัน : 57.65 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

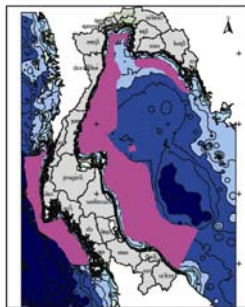
องค์ประกอบสัตว์น้ำ หน่วย : สละ

	อ่าวไทย	อินทามัน
ปลาเศรษฐกิจ	51	41
ปลาเป็ด	49	59
ลูกปลาเศรษฐกิจ	31	60
ปลาเป็ดน้ำ	69	40



ที่มา : ส่วนประมงทะเล, 2550. สถานะทรัพยากรสัตว์น้ำในอ่าวไทยและอันทามันของประเทศไทย. สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, กรมประมง, 88 หน้า.

แหล่งทำการประมงขนาดใหญ่



ระดับความลึกของแหล่งทำการประมง
 อ่าวไทย : 18 - 60 เมตร
 อินทามัน : 40 - 50 เมตร

ปริมาณการจับต่อหน่วยของประมง
 อ่าวไทย : 155.045 กิโลกรัมต่อชั่วโมง
 อินทามัน : 103.461 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

องค์ประกอบสัตว์น้ำ หน่วย : สละ

	อ่าวไทย	อินทามัน
ปลาเศรษฐกิจ	64	28
ปลาเป็ด	36	72
ลูกปลาเศรษฐกิจ	54	76
ปลาเป็ดน้ำ	46	24



ที่มา : ส่วนประมงทะเล, 2550. สถานะทรัพยากรสัตว์น้ำในอ่าวไทยและอันทามันของประเทศไทย. สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, กรมประมง, 88 หน้า.

สัตว์ดีศรีรับสมาชิกชาว More to it... สืบเนื่องจากทั่วโลกได้ตระหนักและมีความพยายามในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง และสิ่งแวดล้อมของโลก เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการและใช้ประโยชน์ทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืน องค์การระหว่างประเทศ หลายหน่วยงานจึงได้เริ่มเรียกร้องให้มีการดำเนินการในเรื่องนี้โดยได้กำหนดแผนปฏิบัติการระหว่างประเทศ (International Plan of Action : IPOA) เป็นองค์การหนึ่งที่เล็งเห็นความสำคัญในเรื่องนี้ โดยได้กำหนดแผนปฏิบัติการระหว่างประเทศ (International Plan of Action : IPOA) ในเรื่องต่างๆ ที่เห็นว่ามีมีความจำเป็นเร่งด่วน และ IPOA to prevent , Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing (IPOA-IUU) ก็เป็นแผนปฏิบัติการหนึ่งที่ FAO ได้กำหนดขึ้นตั้งแต่ปี 2001 ซึ่งสำหรับประเทศไทย แผนปฏิบัติการนี้ยังอยู่ระหว่างดำเนินการเพื่อจัดทำ NPOA-IUU แต่ยังไม่แล้วเสร็จ

IPOA-IUU เป็นแผนปฏิบัติการให้แก่อำนาจและทุกประเทศนำไปปรับใช้บนพื้นฐานความสมัครใจ มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันต่อต้านและจัดการทำประมงที่ผิดกฎหมาย ขาดการรายงานและไร้การควบคุม โดยกำหนดมาตรการที่มีประสิทธิภาพและโปร่งใส ให้แต่ละประเทศรวมทั้งองค์การบริหารจัดการประมงในภูมิภาคต่างๆ นำไปปฏิบัติ มาตรการต่างๆ ที่กำหนดขึ้นภายใต้แผนปฏิบัติการนี้ มุ่งเน้นในเรื่องมาตรการสำหรับรัฐเจ้าของธง (Flag State Measures) รัฐท่าเรือ (Port State Measures) รัฐชายฝั่งเจ้าของทรัพยากร (Coastal State Measures) มาตรการที่เกี่ยวข้องในด้านการค้าระหว่างประเทศ (Internationally Agreed Marketing-Related Measures)

Flag State Measures : รัฐเจ้าของธงต้องดำเนินการจดทะเบียนเรือประมงที่ชักธงของตนทุกลำโดยให้มีระบบการจดทะเบียนที่พึก หรือจดทะเบียนอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ก็ต้องเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับเรือประมง และการทำประมงของเรือดังกล่าวไว้อย่างครบถ้วน มีระบบการออกใบอนุญาตการทำประมง การพัก และถอนใบอนุญาตทำการประมง ระบบ VMS เพื่อตรวจสอบ ติดตามการทำประมงของเรือเหล่านั้น มีการให้รายงานข้อมูลการทำประมงด้วย

Port State Measures : รัฐท่าเรือควรกำหนดมาตรการให้สอดคล้องกับกฎหมายระหว่างประเทศในการควบคุมเรือประมงเข้าเทียบท่า ต้องมีระบบตรวจสอบหลักฐานการทำประมงของเรือประมงหรือสินค้าประมงว่ามาจากการทำประมง IUU หรือไม่ และต้องปฏิเสธการนำเข้าสินค้าประมงจากเรือประมง IUU หรือที่เกี่ยวข้องกับการทำประมง IUU รัฐท่าเรือควรมีระบบตรวจสอบและเก็บข้อมูลเรือประมง และไม่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนการดำเนินการต่างๆ ของเรือประมง IUU เหล่านี้ เช่น การเติมน้ำมัน เติมน้ำ การเข้าท่าขนถ่ายสัตว์น้ำที่ท่าเรือของรัฐตน นอกจากนี้ควรแจ้งไปยังรัฐเจ้าของธงด้วย

Coastal State Measures : ให้รัฐชายฝั่งเจ้าของทรัพยากรปฏิบัติและดำเนินการตามกฎหมายทะเล 1982 ในเรื่องของการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยควรกำหนดมาตรการป้องกัน IUU Fishing โดยควรปรับปรุงกฎหมายภายในให้สอดคล้องและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เช่น วางระเบียบการทำประมงภายในรัฐตน มีระบบ MCS เพื่อตรวจสอบการทำประมงในน่านน้ำอธิปไตย มีระบบป้องกันและลงโทษการทำประมง IUU

Internationally Agreed Marketing-Related Measures : รัฐควรดำเนินการสอดคล้องกับกฎหมายระหว่างประเทศในการป้องกัน IUU โดยป้องกันมิให้สินค้าประมงจากการประมง IUU เข้าสู่ตลาดค้าขายและขึ้นท่าได้ รัฐควรให้ความร่วมมือกับ RFMOs ที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินมาตรการค้าในการต่อต้าน IUU โดยให้สอดคล้องกับกฎระเบียบของ WTO มาตรการด้านการค้าเพื่อต่อต้าน IUU รวมถึงควรกำหนดให้สินค้าผ่านการรับรองหรือมีเอกสารการจับสัตว์น้ำแนบ โดยเอกสารที่กำหนดควรเป็นที่ยอมรับและควรพัฒนาให้ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อมีประสิทธิภาพและไม่เป็นอุปสรรคทางการค้า ควรมีมาตรการห้ามและควบคุมการนำเข้า-ส่งออกสินค้า IUU รัฐควรปรับปรุงระบบตลาดในประเทศตนเพื่อสามารถสืบย้อนกลับถึงที่มาของสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ หากจำเป็นอาจต้องกำหนดมาตรการค้าเฉพาะชนิดสัตว์น้ำเพื่อต่อต้าน IUU Fishing รัฐควรใช้ระบบรหัสสินค้าซึ่งเป็นที่ยอมรับกันเพื่อช่วยสนับสนุนการดำเนินการตาม IPOA



สมาคมยุโรปได้สนับสนุนมาตรการต่างๆ ของ IPOA-IUU นี้ จวบจนปัจจุบันพบว่า การป้องกัน การต่อต้านและการขจัด IUU โดยมาตรการภายใต้แผนปฏิบัติการ Flag State, Port State และ Coastal State ดังกล่าวยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ส่วนหนึ่งเนื่องจากการดำเนินการตามความสมัครใจ ปัจจุบันการทำการประมง IUU ยังคงมีอยู่และมีการค้าขายสินค้าประมงที่ได้จากการประมง IUU อยู่ทั่วโลก สหภาพยุโรปจึงได้นำมาตรการทางด้านการค้ามาเป็นเครื่องมือในการควบคุมสินค้าประมง IUU

ไม่ให้นำมาตลาดประชาคมยุโรป ซึ่งสถิติโดยภาพรวมแสดงให้เห็นว่าการทำการประมงแบบ IUU ทั่วโลก มีมูลค่าถึงประมาณ 10,000 ล้านดอลลาร์ปี ซึ่งสามารถทำให้นับได้ว่าการทำประมง IUU เป็นผู้ผลิตสินค้าประมงที่มากเป็นอันดับสองของโลก ประชาคมยุโรปเป็นผู้นำเข้าสินค้าประมงมากที่สุดเป็นอันดับ 1 ของโลกด้วย โดยในปี 2550 ประชาคมยุโรปนำเข้าสินค้าประมงเกือบ 16,000 ล้านดอลลาร์ จะเห็นได้ว่า ประชาคมยุโรปเป็นตลาดที่ดึงดูดต่อผู้ทำประมงแบบ IUU เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีกลไกการควบคุมการผลิตบนพื้นฐานของระบบตรวจสอบย้อนกลับ ดังนั้นผลผลิตที่ได้จากการทำประมง IUU จึงสามารถเข้าสู่ตลาดแบบถูกต้องได้อย่างง่ายดาย สหภาพยุโรปจึงมุ่งเน้นที่จะลดปริมาณการลักลอบจับสัตว์น้ำผิดกฎหมายในน่านน้ำต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์ และใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน นอกจากนี้สหภาพยุโรปยังเห็นว่า การนำเข้าสัตว์น้ำจากการทำประมง IUU เป็นการค้าที่ไม่เป็นธรรม และควรระงับการค้าจากแหล่งดังกล่าว สหภาพยุโรปโดยคณะกรรมาธิการยุโรปจึงได้ออกระเบียบเกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดการทำประมงผิดกฎหมาย ขาดการรายงานและไร้การควบคุม (Council Regulation Establishing a Community System to prevent, deter and eliminate illegal, unreported and unregulated (IUU) Fishing) ฉบับที่ 1005/2008 ลงวันที่ 29 กันยายน 2551 เพื่อต่อต้านการทำประมงผิดกฎหมาย โดยประสงค์ใช้บังคับกับประเทศสมาชิกในประชาคมยุโรปและประเทศอื่นๆ ทั่วโลก กำหนดจะบังคับใช้ระเบียบฉบับใหม่นี้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2553 เป็นต้นไป ระเบียบสหภาพยุโรปดังกล่าวมีผลกระทบต่อการส่งออกสินค้าประมงของไทยไปยังสหภาพยุโรป โดยประเทศผู้ส่งออกสินค้าประมงไปประชาคมยุโรปต้องทำการรับรองสินค้าและผลิตภัณฑ์ประมงดังกล่าวว่า ไม่ได้มาจากการทำประมง IUU และแนบเอกสารการรับรองการจับสัตว์น้ำ (Catch Certificate) ประกอบการส่งออกไปประชาคมยุโรปด้วย โดยสหภาพยุโรปได้กำหนดให้ประเทศหรือรัฐเจ้าของธงแต่งตั้งหน่วยงาน Competent Authority เพื่อทำหน้าที่ตรวจรับรองสินค้าและผลิตภัณฑ์ประมงว่าไม่ได้มาจากการทำประมง IUU ซึ่งทางสหภาพยุโรปคาดหวังว่าเมื่อประเทศต่างๆ มีการบริหารจัดการการทำประมงให้ถูกต้อง และมีระบบการตรวจสอบและควบคุมการทำประมงของตนระบบนี้จะขยายและช่วยป้องกัน และกำจัดการประมง IUU ให้หมดไปได้

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการตามระเบียบสหภาพยุโรป

กรมประมง รับผิดชอบในเรื่องการอนุญาตการจับสัตว์น้ำ การบังคับใช้กฎหมายเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากร การติดตามควบคุมการทำประมงของเรือประมงไทย ออกใบรับรองการจับสัตว์น้ำ ออกใบรับรองมาตรฐานสินค้า

กรมขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี รับผิดชอบการจอดและถอนทะเบียนเรือประมงไทย

กรมการค้าต่างประเทศ รับผิดชอบการรับรองแหล่งกำเนิดสินค้า (Certificate of Origin)

กรมศุลกากร รับผิดชอบการส่งออกสินค้าประมง

สมาคมการประมงนอกลำน้ำไทย สมาคมการประมงแห่งประเทศไทย รับผิดชอบดูแลเรือประมงไทยให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบการประมงที่วางไว้ ทั้งกฎระเบียบของไทยและของต่างประเทศ

สมาคมอาหารแช่เยือกแข็งไทย สมาคมอาหารสำเร็จรูป รับผิดชอบในการประสานงานระหว่างภาครัฐและผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ

ที่มา : กองประมงต่างประเทศ กันยายน 2552



เรื่องเก่า...เล่าความหลัง



คำอธิบายภาพปก

วนอุทยานแห่งชาติในทะเลนั้น จัดว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับประเทศที่ใช้ทรัพยากรทางการประมง เพื่อในการพัฒนาประเทศ ประเทศไทยนั้นสมควรอย่างยิ่งที่จะต้องจัดให้มีขึ้น ซึ่งในสถานที่เหล่านี้ เราสามารถจะทำการศึกษาและอนุรักษ์สิ่งมีชีวิตทั้งหลายเพื่อให้ผู้ที่สนใจได้ชม สัตว์น้ำเหล่านี้ล้วนแต่มีสีสันที่สวยงามสุดจะพรรณนา ภาพที่ปรากฏนั้นเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มปะการังและหอยเม่น รวมทั้งปลานกแก้วที่อาศัยอยู่บริเวณเกาะสุรินทร์ในท้องที่จังหวัดระนอง ฝั่งทะเลตะวันตกของประเทศไทยในทะเลอันดามัน ซึ่งจัดว่าเป็นแห่งหนึ่งที่มีทิวทัศน์ใต้น้ำเหมาะแก่การจัดเป็นวนอุทยานในทะเลแห่งชาติเป็นอย่างยิ่ง

ถ่ายภาพโดย หน่วยสำรวจแหล่งประมง
อธิบายภาพโดย นาวาโท สว่าง เจริญผล ร.น.

ที่มา : วารสารการประมง ปีที่ 26 กรกฎาคม 2516 เล่ม 3



ภาษาอังกฤษ...ง่ายนิดเดียว

awesome ถ้าหัวใจแข็งแรงแสดงใจความหมายว่า เยี่ยมมาก สุดยอด ใช้กับทุกสิ่งทุกอย่างรวมถึงอาหาร เช่น

This food is awesome! Did you really make it yourself? (อาหารนี้สุดยอด ห้องทำเองจริง ๆ หรือ)

นอกจากอาหารแล้วก็ใช้กับทุกสิ่งทุกอย่างไม่ว่าจะเป็นบุคคลหรือสิ่งของเช่น

Thailand is awesome! I'm coming back! (เมืองไทยเยี่ยมไปเลย ดิฉันต้องกลับมา)

Somcheng, you are awesome. will you marry me? (ซัมเซ็งเธอเป็นคนที่ที่สุด เธอจะแต่งงานกับผมไหม)

สุดท้ายนี้เรื่องการออกเสียง มีคือ **ออ-ซ่า** ครับ

ที่มา: Adrew Biggs Academy

ปลาน้ำจืด

คู่มือการจำแนกปลาจรวดทรายในภาคสนาม ครอบครัว Malacanthidae สกุล *Malacanthus*



แพนหางบนและล่างเป็นสีเหลือง และคันด้วยแถบดำ 2 เส้น

จรวดทรายหางธง

Malacanthus brevirostri

Flagtail blanquillo



แถบดำใหญ่พาดตั้งแต่ฟาดเหงือก จนถึงปลายครีบ

จรวดทรายแถบดำ

Malacanthus latovittatus:

Blue blanquillo

ภาพที่ 1 จาก www.fishpix.kahaku.go.jp

ภาพที่ 2 จาก www.fishbase.org



7 วิธีสร้างสุขในที่ทำงาน

คุณเป็นอีกคนหนึ่งหรือเปล่าที่กำลังมีปัญหาในที่ทำงาน ไม่ว่าจะก้มหน้าก้มตาทุ่มเทให้กับการทำงานแค่ไหน แต่ก็ไม่เคยก้าวหน้าหรือมีความสุขในที่ทำงานเลย หน้าชั้นนอกจากจะกดดันกับงานที่ได้รับผิดชอบแล้ว ยังจะต้องคอยกังวลเกี่ยวกับเพื่อนร่วมงานอีกด้วย คงเป็นเรื่องดีไม่น้อยหากคุณสามารถบริหารทุกอย่างได้อย่างลงตัว เชื่อแน่ว่าหากทำได้ คุณคงมีความสุขในการทำงานขึ้นเป็นกองเลยละ แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นก็ต้องเริ่มปรับปรุงตัวเองก่อนเป็นอันดับแรก และ 7 เคล็ดลับต่อไปนี้ สามารถเป็นตัวช่วยเพื่อให้คุณมีความสุขในการทำงานได้อย่างแน่นอนค่ะ

1. **เชี่ยวชาญเรื่องอินเทอร์เน็ต** ใครๆ ก็รู้ว่ายุคสมัยนี้ใครที่มี "ข้อมูล" มากกว่ามักได้เปรียบ ยิ่งรอบรู้มากเท่าไร คุณก็จะยิ่งมั่นใจในสิ่งที่คิดที่ทำมากเท่านั้น ลองพิจารณาดูตัวเองว่าขาดตกบกพร่องตรงนี้ไปหรือเปล่า เพราะหากคุณสามารถปรับปรุงตัวเองได้ ไม่ว่าจะคุยกับใครก็เป็นต่อ เพื่อนร่วมงานก็จะแอบทึ่ง โดยเฉพาะเจ้านายคงนิยชมชอบ เพาะแนะนำให้คุณเต็มที่



2. **ประเมินตัวเองอย่างมีเหตุผล** ได้เวลา "กำจัดจุดอ่อน" แล้วค่ะ อย่าเพิ่งตกใจว่าใครจะมากำจัดคุณ ตัวคุณนั่นแหละที่ต้องกำจัดจุดอ่อนของตัวเอง เริ่มจากเขียนออกมาเป็นข้อๆ ว่าคุณมีจุดอ่อนจุดแข็งอะไรบ้าง แล้วให้เพื่อนที่คบกันมานานจนรู้ใจฟังคุณคิดลองอ่าน และช่วยแนะนำว่าคุณควรปรับปรุงจุดไหนบ้าง จากนั้นก็พิจารณาเหตุผลที่ได้ในแต่ละข้อแล้วนำมาแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ โดยเฉพาะจุดอ่อนของคุณ เพราะหากคุณมีจุดอ่อนยิ่งจะเป็นเป้าการตำหนิของเพื่อนร่วมงานและเจ้านายซึ่งส่งผลให้สภาพจิตใจถูกบั่นทอนลงไปด้วย

3. **พิชิตความกลัวด้วยความกล้า** โดยเริ่มฝาดานความกลัวจากเรื่องง่ายๆ ก่อน เช่น การดูหนังคนเดียวในโรงภาพยนตร์แล้วคุณจะรู้สึกถึงชัยชนะที่ยิ่งใหญ่ เกิดความภาคภูมิใจในตัวเอง และมีความมั่นใจมากยิ่งขึ้น ใช้ความรู้สึกและเผชิญหน้ากับสิ่งต่างๆ ที่ทำให้คุณกลัวในที่ทำงานแล้วคุณจะพบว่าไม่มีอะไรน่ากลัวเลยสักนิด ถ้าคุณคิดที่จะทำ



4. **จัดระบบการทำงานให้มีระเบียบ** การจัดทุกสิ่งทุกอย่างให้เป็นระบบ คุณจะเห็นอะไรๆ ชัดเจนขึ้น โຕะทำงานที่กรุงรังเต็มไปด้วยแฟ้มเอกสาร ควรจัดเก็บให้เข้าที่เข้าทางเพื่อความสะดวกในการค้นหาและนำมาใช้งาน ถ้ารู้สึกวุ่นวายจนคอมพิวเตอร์เต็มไปด้วยอีเมลเก่าๆ หรือไฟล์งานที่ไม่ใช้แล้ว ควรลบทิ้งไป เพื่อเพิ่มเติมสิ่งใหม่เข้าไปแทน

5. **ทำจิตใจให้แจ่มใส** การทำใจให้สบาย คือ ฤๅญแจดอกสำคัญที่จะขจัดปัญหาต่างๆ เชื้อเออะว่า ไม่มีอะไรแยงจนแก้ไขไม่ได้ จมมองโลกในแง่ดี มีทัศนคติที่ดีในการทำงาน ถ้าเครียดมากนักรักก็พักชะบั้ง และที่พักผ่อนที่ดีที่สุดก็ไม่พ้นที่บ้าน จัดมุมพักผ่อนที่เงียบสงบ สามารถแวะเข้ามานั่งเล่น นอนเล่นได้อย่างสบายใจ ถ้ายามใดที่ต้องแบกปัญหาหากลับบ้านแวะเข้ามามูนี้ อย่างน้อยสัก 5 นาที ในแต่ละวัน โอเคดีๆ มักจะเกิดขึ้นในยามที่จิตใจสงบเสมอ



6. **หนักแน่นและมีเหตุผล** เมื่อมีปัญหาในหน้าที่การงาน อย่าเพิ่งดีโทคติพายเป็นกระต่ายตื่นตูม แต่ควรพยายามควบคุมจิตใจให้หนักแน่นและมีเหตุผล ไม่ปล่อยให้ตัวเองตื่นเต้น หวั่นไหว ฟุ้งซ่านหลังจากนั้นก็คิดหาทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างมีสติ

7. **ค้นหาคุณค่าที่แท้จริงของตัวเอง** ลองทบทวนถึงสิ่งที่ผ่านมา ประเมินว่าตัวเองมีความถนัดหรือไม่ถนัดกับสิ่งที่จะต้องรับผิดชอบขณะนี้ ถัดถนัดและชอบอยู่แล้ว ก็พัฒนาความสามารถให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป ถ้าเป็นตรงกันข้ามอย่างสิ้นเชิงก็ควรปรับและเปลี่ยนให้เหมาะสม

ลองนำไปปฏิบัติกันดูนะค่ะ แล้วคุณจะมีมีความสุขกับการทำงานมากยิ่งขึ้นค่ะ



ทำทาย...สมอง

ฉบับนี้มาลองเล่น Sudoku เพื่อฝึกทักษะการคิดกันครับ ว่าแล้วเราไปดูวิธีการเล่นกันเลย 😊
วิธีเล่น เติมตัวเลข 1 ถึง 9 ลงในตาราง โดยให้เงื่อนไขดังนี้

- ในตารางใหญ่ๆ! ตัวเลขทุกแถว ทั้งแนวอะอะและแนวอั้ง ประกอบด้วยเลข 1 ถึง 9 และห้ามซ้ำกัน
- ทุกตารางย่อย 3 x 3 ใช้ตัวเลข 1 ถึง 9 ห้ามซ้ำกัน

9		6		7	1	8		
7	2		3	8			9	1
	8		9			2		
5				1			7	8
	4	7	5		9	6		
3				6			5	2
	9		7			1		
2	7		6	9			8	5
6		8		5	2	7		

แล้วมาดูเฉลยกันฉบับหน้าจะครับ

เฉลยเกมส์ทำทายสมอง



- เฉลย :
- หมายเลข 1 อยู่ที่ลิ้น
 - หมายเลข 2 อยู่ที่ขาหลังด้านขวาของภาพ
 - หมายเลข 3 อยู่ที่ด้านบนบนหูด้านขวาของภาพ
 - หมายเลข 4 อยู่ที่หาง
 - หมายเลข 5 อยู่ที่หูซ้ายของภาพ



อ่านดี ๆ...มีรางวัล

1. ทุนฯ ชนิดใด ถูกเสนอให้มีชื่ออยู่ในบัญชีหมายเลข 1 (Appendix I) ของไซเตส (CITES)?
2. ระเบียบการป้องกันและกำจัดการทำประมงผิดกฎหมาย ขาดการรายงานและไร้การควบคุม บังคับใช้เมื่อใด?
3. ถ้าต้องการขอใบรับรองการจับสัตว์น้ำ (Catch Certificate) ขอได้ที่หน่วยงานใด?

**** กติกา:** ตอบคำถามให้ครบพร้อมระบุชื่อ ที่อยู่และเบอร์โทร ส่งมาที่ E-mail:mfrdb_moretoit@yahoo.com

**** การพิจารณา:** พิจารณาจาก E-mail ที่ตอบคำถามถูกทุกข้อที่ส่งเข้ามาจะครบ หากมีผู้ตอบถูกมากกว่า 1 ท่าน จะทำการจับฉลากผู้โชคดีนะคะ หอมดเขตร่วมสนุก วันที่ 30 ธันวาคม 2552

**** ของรางวัลประจำเดือนธันวาคม :**

ผ้าพันคอสวยๆ รับลมหนาว



เฉลย คำถามประจำเดือนพฤศจิกายน 2552

1. สินค้าประมงที่จะส่งออกไปยังอาร์เจนตินาได้นั้น ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดอะไรบ้าง?

ตอบ สินค้าประมงต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก SENASA และต้องมีใบรับรองสุขภาพ (Health Certificate) ที่ออกโดยกรมประมงประกอบวิธีการนำเข้าด้วย

2. อุปกรณ์เปลี่ยนพลังงานคลื่นเป็นพลังงานไฟฟ้า เรียกว่า?

ตอบ Pelamis Wave Energy Converter (PWEC)

3. จีวาฬ หรืออัมพันเป็นสารที่ถูกจับถ่ายออกมาจากวาฬชนิดใด?

ตอบ วาฬหัวทุย

ผู้ที่ตอบคำถามประจำเดือนพฤศจิกายน 2552 ถูกต้อง ได้แก่ **คุณจิตาภา ตะเวทีกุล**

ขอแสดงความยินดีกับผู้ที่ตอบคำถามได้ถูกต้องด้วยนะคะ และเราจะจัดส่งของรางวัลไปตามที่อยู่ที่เราให้ไว้ค่ะ ใครอยากได้ของรางวัลก็ร่วมสนุกในการตอบคำถามกับเราเยอะๆนะคะ