



พฤศจิกายน 2550

E-mail : mfrdb_moretoit@yahoo.co.th

กระดานข่าว

- ➡ ขอโอกาส “ปักเป้า”
- ➡ โลกร้อน วิบัติภัยที่ทุกคนหลีกเลี่ยงไม่พ้น (Part I)

เจ้าประจำ

- ➡ บ้านกาแฟ
- ➡ เรื่องเก่า...เล่าความหลัง
- ➡ ...ทำทนาย..สมอง ..
- ➡ อ่านดี ๆ มีรางวัล

“ปักเป้า”



ในอดีตที่ผ่านมา ชาวประมงจับปลาปักเป้า จากทะเล และนำมาบริโภค ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การทำปลาหวาน การปรุงอาหาร รับประทาน เนื่องจากปลาปักเป้า เป็นปลาที่มีเนื้อ หนา รสชาติอร่อย แต่การจะแล่ปลาปักเป้าต้องมีความชำนาญ ส่วนใหญ่เป็นการถ่ายทอดความรู้ มา จากรุ่นพ่อสืบทอดกันมา

ปลาปักเป้าอาจไม่ได้แพร่หลายนัก ชาวประมงจะขายให้กับอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ หรือ โรงงานปลาป่นเป็นส่วนใหญ่

ทำไมต้องเอามาขาย? ปลาที่จับได้ในทะเล ไม่อาจเลือกที่จะจับปลาตัวไหน ดังนั้น เมื่อจับได้มาแล้ว ปลาที่ไม่มีใครเอา ก็จะขายเป็นปลาเป็ด (ปลาเลี้ยงสัตว์) ไปทั้งหมด

มาในช่วงที่เศรษฐกิจเริ่มแยลง หลายคนหันมาหาอาชีพใหม่ ๆ พร้อมกันนั้นเนื้อปลาปักเป้าก็เป็นที่ รู้จักมากขึ้น แต่ในชื่อของปลาเนื้อไก่ เพราะรสหวาน และสีคล้ายเนื้อไก่ จึงมีความต้องการมากขึ้น จากราคา 5-7 บาท บางครั้งขายได้ 20-27 บาท ในแง่ของชาวประมง แน่แน่นอนว่าเป็นเรื่องที่ดีที่สามารถขายได้ราคาสูง โดยเฉพาะปลาตัวใหญ่สามารถส่งออกไปทั้งตัวได้

มาในปี 2545 ประกาศจากกระทรวงสาธารณสุขที่ห้ามผลิต จำหน่าย นำเข้าและส่งออก ปลาปักเป้า ก็ทำให้ปลาปักเป้าที่เคยมีราคา กลับกลายเป็นปัญหาสำหรับชาวประมง

ครั้งแรก ชาวประมงยอมไม่เห็นด้วย เนื่องจากที่ผ่านมา ในอดีต เนื้อปลาปักเป้าไม่ได้เป็น ปัญหากับผู้บริโภค เว้นแต่การบริโภคทั้งตัว หรือเป็นปลาปักเป้าน้ำจืด ซึ่งจากภาพที่เห็น ชาวประมงรู้สึกได้ว่า ในภาวะเช่นนี้ ที่ราคาน้ำมันพุ่งสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ภาครัฐกลับคิดกันไม่ให้ ชาวประมงขายปลาได้ ทั้ง ๆ ที่ก่อนหน้านี้ ขายได้อย่างน้อยก็ราคา 5-7 บาททีเดียว

ปัญหาไม่ได้อยู่ที่ปลา แต่เป็นการฆ่าและปลาทิ้ง ออก ขาย ที่ไม่มีความเชี่ยวชาญพอ จนกลายเป็นอาหารพิษ ทำร้ายผู้บริโภค ซึ่งสำนักงานอาหารและยา ก็พยายาม ให้ความช่วยเหลือ ใกล้เคียงปัญหา เพื่อให้เกิดความเป็น ธรรม แก่ชาวประมง กับผู้แล่ และสวัสดิภาพสำหรับ



ผู้บริโภค โดยการกำหนดประเด็นปัญหา และการควบคุมไว้ชัดเจนแล้ว คงเหลือแต่รอให้การ
ศึกษาวิจัยต่าง ๆ แสดงผลออกมา และประกอบให้เกิดมาตรฐานในการควบคุมการรับประทานเนื้อ
ปลาที่มีพิษ ให้อยู่ในมาตรฐานเดียวกับนานาชาติ ตั้งแต่ในเรือประมง ทำเทียบเรือ สะพานปลา
ผู้ประกอบการ จนถึงตลาดจำหน่าย

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ประชาชนจะให้โอกาส โครงการของภาครัฐ จะได้รับการสนับสนุนให้
เกิดการศึกษาวิจัยอย่างจริงจัง รวมทั้งความร่วมมือร่วมมือเพื่อให้โอกาสทุกฝ่ายได้แสดงความ
รับผิดชอบเพื่อความปลอดภัยของอาหาร และผู้บริโภค



พิษของปลาปักเป้ามีชื่อว่า Tetrodotoxin พิษปลาปักเป้า พบมาที่สุดในส่วนของ ไข่ ดับ
ลำไส้ หนัง ส่วนที่เป็นเนื้อปลาจะมีพิษน้อยลักษณะอาการในผู้ที่ได้รับพิษ

หลังรับประทานเข้าไปประมาณ 10-30 นาที จะมีอาการดังนี้ (บางรายอาจเป็นชั่วโมงขึ้นอยู่กับ
กับปริมาณของพิษที่ผู้ป่วยได้รับเข้าไป)

ระยะแรก จะเริ่มมีอาการชาที่ริมฝีปาก ลิ้น บริเวณใบหน้า และปลายนิ้วมือ รวมทั้งคลื่นไส้ อาเจียน

ระยะที่สอง จะมีอาการอ่อนเพลีย ซ้ามมากขึ้น แขนขาไม่มีแรง จนเดิน หรือยืนไม่ได้

ระยะที่สาม จะมีกล้ามเนื้อกระตุก คล้ายชัก พูดลำบาก ตะกุก ตะกัก พูดไม่ได้ เนื่องจากมีอัมพาต
ของสายกดองเสียง

ระยะที่สี่ กล้ามเนื้อจะเป็นอัมพาต หายใจไม่ออก ไม่รู้สึกตัว และถึงแก่ความตายโดยการหยุด
หายใจ

พิษของปลาปักเป้า ไม่มียาแก้พิษ (antidote) โดยเฉพาะ ต้องรักษาแบบประคับประคอง โดยให้น้ำเกลือ ถ้าหยุดหายใจต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ เมื่อพิษของปลาปักเป้าถูกขับออกไปทาง ปัสสาวะผู้ป่วยก็จะหายจาก อาการ

กระทรวงสาธารณสุขได้ออกประกาศกระทรวงสาธารณสุข ห้ามผลิตและห้ามขายเนื้อปลาปักเป้า รวมทั้งห้ามนำเข้ามาจำหน่ายด้วย หากฝ่าฝืนจะมีโทษจำคุกตั้งแต่ 6 เดือนถึง 2 ปี และปรับตั้งแต่ 5,000-20,000 บาท มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 26 ธันวาคม 2545

ในประเทศญี่ปุ่นนั้นมีการนำเอาปลาปักเป้ามารับริโอคกันอย่างแพร่หลายมานานแล้ว เนื่องจากเป็นปลาที่มีรสชาติดีคล้ายเนื้อไก่ จึงมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ปลาเนื้อไก่ โดยเฉพาะปลาปักเป้าที่อยู่ในวงศ์ Tetraodontidae ผู้ที่จะเปิดทำกิจการภัตตาคาร หรือร้านอาหารปลาปักเป้านั้น จะต้องมีประกาศนียบัตรรับรอง เพื่อแสดงว่ามีความรู้เกี่ยวกับชนิดของปลาปักเป้าที่เป็นพิษ และรู้วิธี ทำหรือชำแหละปลาปักเป้าเพื่อความปลอดภัยแก่ผู้บริโภค โดยจะต้องเข้ารับการฝึกอบรมดูชนิดปลาและการทำปลาปักเป้าก่อนจน ได้ประกาศนียบัตร จึงจะมีสิทธิเปิดร้านแต่มีรายงานการเสียชีวิต และเจ็บป่วยเนื่องจากบริโภคปลาปักเป้าอยู่เสมอ โดยเทียบได้ถึง 60-70 % ของการเกิดอาหารเป็นพิษทั้งหมด ซึ่งเกิดกับชาวประมงหรือชาวบ้านที่นำเอาปลาปักเป้ามารประกอบอาหารเอง โดยขาดความรู้และความระมัดระวังเช่นเดียวกัน ประเทศไทยที่มีผู้ได้รับพิษจากการบริโภคปลาปักเป้าทั้งชนิดน้ำจืดและชนิดน้ำเค็มจากการนำปลาปักเป้ามารับประทาน โดยขาดความรู้หรือรู้เท่าไม่ถึงการหรือทำปลาโดยไม่ถูกวิธี

ในประเทศญี่ปุ่นซึ่งเป็นประเทศบริโภคปลาปักเป้ามากที่สุด ได้ตั้งมาตรฐานของ TTX ไว้ โดยให้มีได้ไม่เกิน 10,000 MU/กรัม (1 MU: mouse unit หมายถึงปริมาณสารพิษน้อยที่สุดที่สามารถฆ่าหนูขาวตัวผู้หนัก 20 กรัม ได้ภายในเวลา 30 นาที) และกำหนดให้นำเข้าเฉพาะปลาปักเป้าตามสายพันธุ์ที่ระบุ และต้องจับจากทะเลญี่ปุ่น ทะเลเหลือง ทะเลจีน ตะวันออก และ Pohai เท่านั้น นอกจากนี้ปลาปักเป้าที่นำเข้ามาจะมีใบรับรอง





โลกร้อน วิกฤติที่ทุกคนหลีกเลี่ยงไม่ได้ หากไม่ช่วยกันแก้ไข



รศ.ดร.ชนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวว่า ภาวะโลกร้อนที่กระทบกับไทยคือ "การแปรปรวนของสภาพอากาศ" เป็นผลให้ปริมาณฝนตกเยอะแต่ทิ้งช่วง ซึ่งเป็นสาเหตุของทั้งภัยแล้งและน้ำท่วม ขณะที่เมื่อก่อนฝนจะค่อยๆ ตกตลอด 6 เดือน พ.ค.-ก.ย. และจากการศึกษาทางธรณีวิทยาพบว่า ขณะนี้ชายฝั่งของไทยหายไป 13,000 ไร่ ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากโลกร้อน หากไม่ทำอะไรเลยอีก 20 ปี ข้างหน้าพื้นที่ชายฝั่งจะถูกกลืนหายไป 10.5 กิโลเมตร ส่วนสนามบินสุวรรณภูมิก็อยู่ห่างชายฝั่งแค่ 6 กิโลเมตร...

**Global Warming threatens isle species
Experts warn climate shifts are harming coral and other life around the world**
Whale Skate Island in the Northwest Hawaiian Islands was a tiny dot of land in the vast Pacific, about 10 to 15 acres in size. It was covered with vegetation, nesting seabirds, Hawaiian monk seals and turtles laying eggs. It no longer exists.
"That island in the course of 20 years has completely disappeared" with rising sea levels, said Beth Flint, a U.S. Fish and Wildlife Service wildlife biologist for the Pacific Remote Island Refuges. "It washed away."
.....
By Jaymes Song, Associate Press
ที่มา: <http://starbulletin.com/2004/05/03/news/story3.html>

ระดมความคิดนักวิชาการเรื่อง "โลกร้อน"
แจ้งไทยได้รับผลกระทบรอบด้าน ทั้งภัยแล้ง-น้ำท่วม-ใต้ฝุ่น-แผ่นดินไหว และซีให้ตระหนัก นอกจาก CO₂ แล้ว ฝุ่นละออง มีเทน เป็นอีกสาเหตุโลกร้อน ระบุชนบท-เมือง ต่างก็เป็นต้นตอ

จากหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิของโลกที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในช่วงศตวรรษที่ 19 เป็นต้นมา ได้ส่งผลกระทบอย่างชัดเจนต่อโลกของเรา โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากการเกิดภาวะ โลกร้อนมีผลกระทบออกไปทางด้านๆ ต่อไปนี้

ผลกระทบของภาวะโลกร้อนต่อระบบนิเวศ

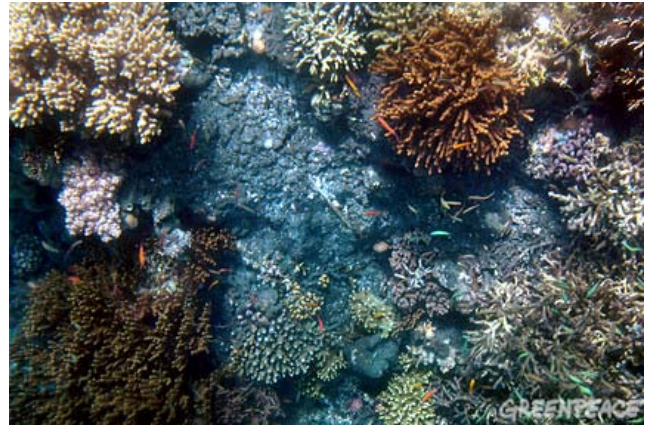
โลกของเรามีความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างๆที่อยู่ร่วมกัน และมีความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับแหล่งที่อยู่อาศัย เราเรียกลักษณะของความสัมพันธ์นี้ว่า “ระบบนิเวศ (Ecosystem)” ซึ่งแต่ละระบบนิเวศจะมีความแตกต่างกันไป ตั้งแต่ใต้ท้องทะเล บนพื้นที่ราบ จนถึงยอดเขาสูง โดยระบบนิเวศหนึ่งๆจะประกอบด้วย “กลุ่มสิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิด” ที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในระบบห่วง “โซ่อาหาร” อันเป็นรากฐานที่สำคัญในการเอื้ออำนวยให้สิ่งมีชีวิตสามารถดำรงชีวิต ให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมรอบๆตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถดำรงเผ่าพันธุ์ได้สืบไป

การที่โลกมีอุณหภูมิสูงขึ้น ส่งผลโดยตรงต่อการดำรงชีวิตในแหล่งที่อยู่ต่างๆ ซึ่งสิ่งมีชีวิตจำเป็นต้องมีการปรับตัวใหม่ เพื่อสนองต่อปัจจัยและเงื่อนไขที่เปลี่ยนแปลงไป แต่สิ่งมีชีวิตบางชนิดที่ไม่สามารถปรับตัวได้ จะต้องสูญพันธุ์จากโลกนี้ไปในที่สุด การสูญหายไปของสิ่งมีชีวิตแม้เพียงชนิดเดียวย่อมมีผลกระทบต่อระบบห่วงโซ่อาหารของระบบนิเวศนั้น ยกตัวอย่างเช่นหมีขาวขั้วโลกเหนือที่



มีแหล่งอาศัยและเส้นทางการหาอาหารอยู่ในแหล่งพื้นน้ำแข็งกำลังเผชิญกับภาวะโลกร้อน นั่นคือหิ้งน้ำแข็งที่สั่นลงและการละลายของน้ำแข็งขั้วโลกอย่างต่อเนื่อง นักวิทยาศาสตร์จึงคาดว่า หมีขาวในขั้วโลกเหนืออาจจะมีแนวโน้มว่าจะสูญพันธุ์สูง เนื่องจากมีช่วงการหาอาหารที่สั้นลง ประกอบกับพื้นที่หาอาหารลดลง เมื่อหมีกินอาหารได้น้อยลงการปรับสภาพของขนาดตัวก็จะลดลง การผลิตน้ำนมของหมีตัวเมียก็ย่อมลดลงด้วย ทำให้อัตราการตายของลูกหมีเพิ่มขึ้นสูง เป็นต้น ทั้งนี้ นักวิทยาศาสตร์คาดว่าประมาณไว้ว่าภายในปี 2593 สิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถปรับตัวได้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงนี้จะได้สูญพันธุ์ไปถึงกว่าล้านชนิด

นอกจากนี้การที่อุณหภูมิผิวโลกสูงขึ้น ทำให้ อุณหภูมิของน้ำทะเลสูงขึ้นด้วยนั่นสิ่งมีชีวิตในท้อง ทะเลจำนวนมากสาละยมได้รับผลกระทบด้วย ตัวอย่าง ที่ชัดเจนคือ **“ปรากฏการณ์ปะการังฟอกขาว”** เกิดขึ้นใน บริเวณหมู่เกาะเซเชลส์ หมู่เกาะมัลดีฟ ชาวฝั่งของ ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศศรีลังกาและประเทศอื่นๆ รวมทั้งประเทศไทยด้วย ปรากฏการณ์นี้ส่งผลให้เกิดการ ลดลงของปริมาณสัตว์น้ำอันเนื่องจากปะการังเสมือนเป็น **“บ้าน”** และสถานที่หลบภัย ของปลา และสัตว์น้ำทะเลอื่นๆเมื่อปะการังตายลงสัตว์น้ำก็จะไร้ที่อยู่อาศัยจำนวนมากจึงลดลงเรื่อยๆ โดยในปี พ.ศ. 2546 มีสถิติ การจับปลาค็อดและปลาเซลมอน ได้น้อยที่สุดในรอบ 20 ปีที่ผ่านมา



ผลกระทบของภาวะโลกร้อนต่อแหล่งน้ำและแหล่งอาหาร

การที่โลกมีอุณหภูมิสูงขึ้น ทำให้อัตราการระเหยของน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำจืดหลายแห่งมีปริมาณน้ำที่ลดน้อยลงหรือแห้งหายไปซึ่งผลกระทบ นี้สอดคล้องกับงานวิจัยของนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ได้ รายงานผ่านนิตยสารฉบับหนึ่งว่า ทะเลสาบที่แข็งตัวอย่างถาวรบริเวณขั้วโลกเหนือกำลังละลายจาก ภาวะโลกร้อน ซึ่งน่าจะส่งผลดีในการมีทะเลสาบน้ำจืดเพิ่มขึ้น แต่ทว่าผลงานวิจัยฉบับนี้กลับระบุว่า **“ภาวะโลกร้อนทำให้ทะเลสาบโดยเฉพาะบริเวณขั้วโลกเหนือลดลงไปถึง ร้อยละ 6”** เนื่องจาก น้ำที่ละลายแทนที่จะมาเพิ่มปริมาณน้ำในทะเลสาบแต่กลับถูกดูดซึบโดยชั้นหินและดินไปจนหมด





สวัสดีครับสมาชิก More To It ทุกคน เผลอแป็บเดียวก็เดือนพฤศจิกายนแล้วนะครับ แหมเวลานี้ช่างผ่านไปรวดเร็วเหลือเกินนะครับ บางคนก็อาจจะชอบเพราะอยากจะทำให้ถึงปีใหม่เร็วๆ ใ้ใหม่หละ่ครับ แต่สำหรับอีกบางคนก็อาจจะไม่ชอบเท่าไรเพราะเป็นเรื่องของ อายุ โดยเฉพาะกับผู้หญิงหลายๆท่าน จริงมี๊ยะเอ๊ย หุหุหุ เอาละครับเรื่องของอายุนั้น เกิด แก่เจ็บ ตายเป็นเรื่องธรรมดา อย่าไปซีเรียสกับมันให้มากเกินไป เรามาใช้ชีวิตให้คุ้มค่าดีกว่า

ฉบับนี้เรารู้ว่าด้วยเรื่องของ “ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล” ในการทดสอบข้อสมมติฐานของการวิจัย จะต้องใช้หลักฐานต่างๆ เพื่อการทดสอบ หลักฐานที่ใช้ในการทดสอบก็คือ “ข้อมูล” ข้อมูลได้จากการวัดและการจดบันทึกปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ข้อมูลจึงเป็นสิ่งที่วัดได้ และทำให้ทราบลักษณะของสิ่งหนึ่งแตกต่างไปจากของอีกสิ่งหนึ่ง

คุณสมบัติที่ดีของข้อมูล

1. **ความน่าเชื่อถือ (Reliability)** ข้อมูลที่เชื่อถือได้จะพิจารณาได้จากแหล่งที่มาของข้อมูล หลักการ และวิธีการเก็บข้อมูล ตลอดจนเครื่องมือในการวัดที่ถูกต้อง
2. **ความถูกต้องสมบูรณ์ (Validity)** ข้อมูลที่นำมาใช้ในการทดสอบจะต้องมีความถูกต้องตามตัวแปรและความหมายของตัวแปรที่กำหนดไว้ ดังนั้นในรายงานการวิจัยจะต้องกำหนดนิยามของตัวแปรให้ชัดเจนว่าหมายถึงอะไร
3. **ความเกี่ยวข้อง (Relevancy)** กล่าวคือ เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรต่างๆ ที่ทำการศึกษาและมีความหมายต่อการศึกษาดูด้วย
4. **ความไม่มีอคติ (Unbias)** จะต้องเป็นข้อมูลที่แสดงคุณสมบัติของปรากฏการณ์หรือของประชากรที่เราสังเกตอย่างแท้จริง ไม่เป็นข้อมูลที่มีลักษณะลำเอียงเพราะนิยามของตัวแปร

ประเภทของข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ อาจแบ่งจำแนกได้หลายวิธี ที่นิยมใช้กันมากมี 2 วิธี คือ

1. การแบ่งประเภทข้อมูลตามแหล่งที่มาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ข้อมูลปฐมภูมิ คือข้อมูลใดๆ ที่ผู้ศึกษาต้องเก็บขึ้นมาใหม่เพื่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยนั้น โดยเฉพาะ

- การสำรวจภาคสนาม
 - การสัมภาษณ์
 - การสังเกต
 - การใช้แบบสอบถาม
- การทดลอง

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ข้อมูลทุติยภูมิ คือข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่แล้วอาจจะอยู่ในรูปข้อมูลดิบที่ผู้อื่นได้รวบรวมไว้แล้ว

2. การแบ่งประเภทของข้อมูลตามคุณสมบัติการวัด

2.1 ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data)

เป็นข้อมูลที่ไม่สามารถทำการวัดหรือให้ค่าที่เป็น ตัวเลขได้

2.2 ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data)

คือข้อมูลที่วัดออกมาเป็นตัวเลขแล้วผู้ศึกษาสามารถนำไปใช้ในการ

วิเคราะห์ทางสถิติต่อไปได้

มาตรวัดของข้อมูล

เนื่องจากตัวแปรที่ศึกษาจะมีระดับของการวัดที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงต้องมีเกณฑ์ที่เป็นระบบเพื่อใช้ในการวัดข้อมูล กฎเกณฑ์ดังกล่าวเรียกว่า “มาตรวัดของข้อมูล”

มาตรวัดของข้อมูลมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. ขนาด

ขนาดหมายถึง ความมากหรือน้อย

2. ความเท่ากันของช่วงคะแนน

หมายถึง ความหมายของตัวเลขแต่ละช่วงมีความหมายเหมือนกัน หรือค่าของคะแนนแต่ละช่วงมีความเท่ากัน

3. ความมีศูนย์สัมบูรณ์

หมายถึง ตัวแปรมีหรือไม่มีศูนย์สัมบูรณ์ เช่น ตัวแปรอัตราดอกเบี้ย 0% บ่งบอกว่า ผลตอบแทนเป็นศูนย์ แสดงว่าตัวแปรอัตราดอกเบี้ยมีศูนย์สัมบูรณ์ ตัวแปรเกรดของนักศึกษา 4 3 2 1 และ 0 ถ้านักศึกษาได้เกรด 0 เกรด 0 หมายถึงเป็นศูนย์สัมบูรณ์

ระดับการวัดข้อมูล

1. มาตรานามบัญญัติ (Nominal Scale)

เป็นตัวแปรที่ไม่มีขนาด ไม่มีความเท่ากันของช่วง และไม่มีความมีศูนย์สัมบูรณ์

2. มาตราเรียงอันดับ (Ordinal Scale)

เป็นตัวแปรที่มีการจัดลำดับข้อมูลจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมากได้ แต่ไม่ได้บอกถึงปริมาณแต่ละอันดับว่ามากน้อยเท่าใด ไม่มีความเท่ากันของช่วงคะแนน และไม่มีความมีศูนย์สัมบูรณ์

3. มาตราอันตรภาค (Interval Scale)

สามารถบอกระยะห่างของตัวเลข 2 ตัว ว่ามีความแตกต่างกันมากน้อยเท่าใด มีเกณฑ์อยู่กับสิ่งที่เรียกว่า ศูนย์สัมบูรณ์

4. มาตราอัตราส่วน (Ratio Scale)

เป็นตัวแปรที่มีระดับการวัดเหมือนมาตราอันตรภาค และมีความมีศูนย์สัมบูรณ์ ข้อมูลที่เป็นอัตราส่วนสามารถนำมาบวก ลบ คูณ หาร ได้ และสามารถใช้ได้กับสถิติทุกประเภท

...ท้าทาย...สมอง...

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

คุณต้องเติมตัวเลข 1 ถึง 9 ลงในตารางโดยมีเงื่อนไขดังนี้

- ในตารางใหญ่ ตัวเลขทุกแถวทั้งแนวนอนและแนวตั้ง ประกอบด้วยตัวเลข 1 ถึง 9 และห้ามซ้ำกัน
- ทุกตารางย่อย 3 x 3 ใช้ตัวเลข 1 ถึง 9 ที่ไม่ซ้ำกัน

เฉลยท้าทายสมองฉบับเดือนตุลาคม

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

อ่านดี ๆ มีรางวัล

ฉบับนี้เราได้เริ่มรายการใหม่ๆ เพื่อให้เพื่อน พี่ น้องๆ ได้ร่วมสนุกกับเรา ขอเพียงท่านอ่าน “More To It” และตอบคำถามง่าย ๆ

1. พืชของปลาปักเป้ามีชื่อว่าอะไร และ พบ ในส่วนใดของปลา
2. บอกโทษของปรากฏการณ์ปะการังฟอกขาว



กติกา : ตอบคำถามให้ครบ พร้อมระบุชื่อ ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ ส่งมาที่ E-mail : mfrdb_moretoit@yahoo.co.th

การพิจารณา : พิจารณาจาก E-mail ที่ตอบถูกทุกข้อ และส่งมาเป็นฉบับแรกของวันที่ 25 พฤศจิกายน 2550 และฉบับสุดท้ายก่อนหมดเขต(วันที่ 28 พฤศจิกายน 2550)

เกร็ดเล็กเกร็ดน้อยท้ายฉบับสำหรับPCของคุณ

หลายครั้งที่เปิดหน้าต่าง IE ขึ้นมา มันจะใหญ่ๆ เล็กๆ ไม่เท่ากัน ไข่ม้อย ต้องนั่งกดให้มันเต็มจอทุกครั้งดูแล้วน่ารำคาญ เรามีวิธีแก้ง่ายๆให้คุณ

1. เข้าที่ Starts > Program > Internet Explorer คลิกขวาเลือก Properties
2. ที่หน้าต่าง Internet Explorer Properties ช่อง Run: คลิกเลือกให้อยู่ที่ Maximized แล้วคลิก OK



เฉลยคำตอบฉบับที่แล้ว

ในฉบับที่แล้วเราได้ถามไปเกี่ยวกับคำถามที่ง่ายง่ายเลยใช่ไหมหะละครับ เรามาเฉลยกันเลยดีกว่า และมาดูว่าผู้ที่โชคดีได้รับรางวัลกับเรานั้นเป็นใครกันบ้าง

1. บอกความแตกต่างระหว่าง “กลุ่ม” และ “เครือข่าย”

ตอบ กลุ่ม เป็นการเชื่อมโยงปัจเจกบุคคลที่มีการรวมตัวกันอย่างใกล้ชิด มีเอกลักษณ์และปรัชญาการทำงานอย่างชัดเจนประกอบด้วยบุคคลที่มีความคิดความเชื่อเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน ผ่านประสบการณ์ต่างๆ ร่วมกัน และดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน

เครือข่าย เป็นการเชื่อมโยงสายสัมพันธ์อย่างหลวมๆ ของปัจเจกบุคคล กลุ่มองค์กร และสถาบันโดยสมาชิกในเครือข่ายเข้าร่วมกิจกรรมตามความเหมาะสม ภายใต้กฎเกณฑ์หรือเป้าหมายร่วมและมีการปฏิบัติโดยไม่สูญเสียเอกลักษณ์ และปรัชญาของตนและมีการทำงานร่วมกัน ทั้งงานเฉพาะหน้าและการประสานผลประโยชน์ที่ขยายกว้างออกไป ประกอบด้วยบุคคลที่มีความคิด ความเชื่อเหมือนกันหรือต่างกันได้ แต่ทุกคนต่างมุ่งเน้นการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายหลักร่วมกัน ในขณะที่เป้าหมายย่อย ของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่เป็นสมาชิกของเครือข่ายอาจแตกต่างกันไป

2. “ที่ครึ่งหลัง มี Filament ขาว” และ “ข้างลำตัวมีจุดเรียงตามขวาง” เป็นลักษณะเด่นของปลาดอกหมากตัวใด

ตอบ ข้อ B

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Gerres macracanthus* Bleeker, 1854

ชื่อสามัญภาษาอังกฤษ Threadfin silverbiddy

ชื่อสามัญภาษาไทย ดอกหมาก

ความยาวสูงสุด 30.0 เซนติเมตร (TL)



รายชื่อผู้โชคดีและตอบคำถามได้ถูกต้อง

ศรวิดา ไชยบุญดิษฐ์ จาก สงขลา

ขอแสดงความยินดีกับผู้ที่ตอบคำถามได้ถูกต้องด้วยนะครับ และเราจะจัดส่งของรางวัลไปตามที่อยู่ที่ได้ให้ไว้ นะครับ ใครอยากได้ของรางวัลก็ร่วมสนุกในการตอบคำถามกับเราเรื่อยๆ นะครับ

“คุณรู้ไหมว่า”

สีของพืชผัก-ผลไม้ ให้คุณค่าต่างกันอย่างไร

คุณรู้ไหมว่า สีของพืชผัก-ผลไม้ ให้คุณค่าต่างกันอย่างไร

คุณทราบไหมคะว่าสารสีต่างๆ ที่มีอยู่ในพืชนั้นมีประโยชน์และมีบทบาทมากพอๆ กับวิตามินเลยทีเดียว โดยมาร์ ฟาร์กัวสัน ผู้สนใจทางเคมีวิทยาของพืชก็ได้แยกไว้ได้อย่างคร่าวๆ พอให้เข้าใจได้ง่ายๆ ได้ดังนี้คะ

สารสีแดง มีสาร Cycopene เป็นตัวพิวเมนต์ให้สีแดงในแดงโม มะเขือเทศ สาร Betacycin ให้สีแดงในลูกทับทิม บีทรูท และแคนเบอร์รี่ สารทั้งสองอย่างนี้เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ หรือ Antioxydants ซึ่งจะช่วยป้องกันการเกิดมะเร็งหลายชนิด

สารสีส้ม ผักและผลไม้สีส้ม เช่น มะละกอ แครอท มีสาร Betacarotene ซึ่งมีศักยภาพด้านอนุมูลอิสระ อันเป็นตัวก่อมะเร็ง คนผิวขาวซีดที่กินมะละกอหรือแครอทมาก ผิวจะออกสีเหลืองสวย ทางกระทรวงเกษตรของสหรัฐอเมริกาประกาศว่า การกินแครอทวันละ 2-3 หัว จะช่วยลดระดับคอเลสเตอรอล หรือไขมันในเลือด คนไทยที่ทดลองกินมะละกอห่ามมากๆ นานถึง 2 ปี จะช่วยเปลี่ยนสีผิวหนังที่เป็นฝ้าให้หายได้โดยไม่ต้องพึ่งครีมแก้ฝ้าเลย

สารสีเหลือง พิกเมนต์ Lutein คือสารสีเหลืองที่ให้สีส้มแก่ข้าวโพด ช่วยป้องกันความเสื่อมของจุดสี หรือแสงสีของเรตินาดวงตา ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้คนแก่มองไม่เห็น

สารสีเขียว พิกเมนต์คลอโรฟิลล์ (Chlorophyll) เป็นสารที่ให้สีเขียวแก่ผักต่างๆ ผักที่มีสีเขียวแก่ผักต่างๆ ผักที่มีสีเขียวเข้มมากก็ยังมีคลอโรฟิลล์มาก เช่น ตำลึง ค่ะน้า บร็อกโคลี่ ชะพลู บวบก เป็นต้น และสารคลอโรฟิลล์ ก็มีคุณค่ามากเหลือเกิน นักวิทยาศาสตร์บอกว่าเมื่อคลอโรฟิลล์ถูกย่อยแล้ว จะมีพลังแรงมากในการป้องกันมะเร็ง ทั้งยังช่วยขจัดกลิ่นเหม็นต่างๆ ในตัวคนด้วย

สารสีม่วง พืชสีม่วงมีสารแอนโทไซยานิน (Anthocyanin) เป็นต้นให้สีม่วงที่คุณเห็นในดอกอัญชัน กะหล่ำม่วงผิวชมพูมะเหมี่ยว มะเขือม่วง แบล็กเบอร์รี่ บลูเบอร์รี่ นักวิทยาศาสตร์ค้นพบว่าสารตัวนี้ ช่วยลดสารที่ก่อมะเร็งและสาร Anthocyanin นี้ยังออกฤทธิ์ทางขยายเส้นเลือด ช่วยลดความเสี่ยงในการเป็นโรคหัวใจ และอัมพาตด้วย

รู้อย่างนี้แล้ว รีบเดินหน้าหาพืชผักผลไม้ ที่ให้คุณประโยชน์ตามสีสีนกันเถอะค่ะ แล้วมาลด ละ เลิกอาหารฟาสต์ฟู้ดที่ห่อเมืองนอก ที่รังแต่จะทำให้เราอ้วนกันเสียที เริ่มวันนี้ยังไม่สาย เพื่อสุขภาพที่ดีและความสดชื่นและอ่อนเยาว์ของคุณค่ะ