



ปีที่ 69 ฉบับที่ 22029 วันอังคารที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 หน้า 7

อุปกรณ์ช่วยตรวจสอบสภาพแวดล้อมทางทะเล

กับโลก

สถาบันเทคโนโลยีแห่งкли-ฟอ์เนี่ยเผยถึงการพัฒนานวัตกรรมใหม่ที่จะช่วยให้สามารถติดตามพฤติกรรมการเคลื่อนไหวของสัตว์น้ำในทะเล และล่วงรู้ในเชิงลึกเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมใต้น้ำทะเลได้ตรงตามเวลาที่เป็นจริงหรือแบบเรียลไทม์ (real time) ซึ่งอุปกรณ์ที่คิดค้นขึ้นมานี้มีลักษณะเป็นแผ่นบางๆ ใช้สำหรับติดผิวเรียกว่ามารีน สกิน (Marine Skin)

อุปกรณ์ขนาดเล็กๆ ดังกล่าวทำจากซิลิโคนมีความยืดหยุ่นทนทานต่อการบิดและยืดตัวภายใต้แรงกดดันสูงใต้น้ำลึก ภายในแผ่นติดตั้งแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถตรวจสอบและบันทึกตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญต่อการศึกษาระบบนิเวศทางทะเล ไม่ว่าจะ เป็นอุณหภูมิ น้ำ ความเค็ม รวมทั้ง

ข้อมูลเกี่ยวกับเคมีของมหาสมุทรว่ามี ในทะเลมีขนาดใหญ่และรูปทรงอุปกรณ์ก็ ความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมและกิจกรรม ยังไม่เหมาะต่อการให้สัตว์สวมใส่ ดังนั้นของสัตว์เล็กๆ ที่อยู่อาศัยอย่างไร นอกจากนี้ มารีน สกิน ซึ่งใช้เทคนิคการออกแบบที่



Credit : 2018 KAUST

ยังเพิ่มขีดความสามารถการตรวจวัดได้ใน เรียบง่ายและวัสดุอ่อนนุ่ม น่าจะดีกว่าระบบ อนาคต อีกทั้งอายุการใช้งานอาจยาวนาน มาตรฐานในปัจจุบัน นักวิจัยหวังว่านวัตกรรม ถึง 1 ปีโดยขึ้นอยู่กับสัตว์แต่ละประเภท ใหม่นี้จะช่วยพัฒนากระบวนการเรียกค้น ทั้งนี้ อุปกรณ์และระบบเดิมๆ ที่ใช้ ข้อมูลจากระยะไกล สามารถเอาชนะปัญหา ในการส่งสัญญาณผ่านทางน้ำได้.