**ข่าวประชาสัมพันธ์**

**เอสซีจี - ทช. - คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาฯ**

**ร่วมต่อยอดพัฒนาวัสดุฐานลงเกาะตัวอ่อนปะการัง ด้วย 3D Cement Printing**

**ล่าสุด “นวัตปะการัง” คว้ารางวัลชนะเลิศนวัตกรรมแห่งชาติ ปี 2563**

เอสซีจี โดยธุรกิจ Cement and Construction Solution ร่วมหารือต่อยอดความร่วมมือระหว่างเอสซีจี กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการพัฒนารูปแบบวัสดุฐานลงเกาะตัวอ่อนปะการัง ด้วยเทคโนโลยี 3D Cement Printing มาประยุกต์ใช้เพื่อฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ซึ่งนับเป็นความสำเร็จของความร่วมมือไปอีกขั้น **เมื่อผลงาน “นวัตปะการัง**” **ได้รับรางวัลชนะเลิศนวัตกรรมแห่งชาติ ประจำปี 2563 ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการ ประเภทการออกแบบผลิตภัณฑ์** ที่สามารถช่วยให้ตัวอ่อนปะการังลงเกาะและเจริญเติบโตได้ดี อีกทั้งรูปแบบสวยงาม มีความมั่นคงเสมือนปะการังจริง ย่อยสลายได้ ไม่ก่อให้เกิดมลพิษในสภาพแวดล้อมและผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตทางทะเล นับเป็นอีกหนึ่งรูปแบบของการนำเทคโนโลยีมาฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งของไทย

**รศ.สพ.ญ.ดร.นันทริกา ชันซื่อ** **ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยโรคสัตว์น้ำ ตัวแทนจากคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย** กล่าวว่า “แนวคิดของนวัตปะการัง เริ่มต้นจากความต้องการที่จะฟื้นฟูระบบนิเวศแนวปะการัง โดยการสร้างฐานลงเกาะของตัวอ่อนปะการังที่กลมกลืนกับธรรมชาติ **“นวัตปะการัง”** มีความโดดเด่นในด้านลักษณะ ทางโครงสร้างที่สามารถปรับแต่งขึ้นรูป รวมทั้งความซับซ้อนของช่องว่าง การวางตำแหน่งแสงและเงา ให้เข้ากับวิถีชีวิตของสิ่งมีชีวิตใต้ทะเล อีกทั้งยังมีความแข็งแรง สะดวกในการขนย้ายและติดตั้ง”

**ด้านการอนุรักษ์และฟื้นฟูแนวปะการังนั้น นายอุกกฤต สตภูมินทร์ ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเล ตัวแทนจากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** กล่าวว่า “กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งมีนโยบายและแผนงานการศึกษาและสำรวจพื้นที่แนวปะการังที่เหมาะสมสำหรับการฟื้นฟู จากนั้นจึงนำนวัตปะการังไปติดตั้งยังพื้นที่ เพื่อให้ตัวอ่อนปะการังลงเกาะและเจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์ ซึ่งจะสามารถฟื้นฟูแนวปะการังให้กลับมาสมบูรณ์ดังเดิมได้ ไม่เพียงแต่จะช่วยฟื้นฟูระบบนิเวศ แต่ยังสามารถต่อยอดปรับใช้แนวคิดนี้กับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของไทยได้ด้วยการจัดพื้นที่และส่งเสริมสำหรับการดำน้ำ รวมทั้งสามารถสร้างอาชีพใหม่ให้แก่ชุมชนที่ประกอบอาชีพประมงได้อีกทางหนึ่ง”

**สำหรับการพัฒนานวัตกรรม 3D Cement Printing นั้น นายเฉลิมวุฒิ สงวนญาติ Group Leader, Mortar Technology Research, R&I Center – Cement and Construction Solution Business ตัวแทนจากเอสซีจี** กล่าวว่า “การใช้เทคโนโลยี 3D Cement Printing มาขึ้นรูปเป็นวัสดุฐานลงเกาะตัวอ่อนปะการัง ทำให้ได้รูปแบบวัสดุที่มีรูปทรงใกล้เคียงกลมกลืนกับปะการังธรรมชาติ โดยมีโครงสร้างเปิดและพื้นที่หลบภัยสำหรับสัตว์น้ำขนาดเล็ก นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาวัสดุปูนซีเมนต์ให้มีคุณสมบัติพิเศษเหมาะกับการขึ้นรูปด้วยการพิมพ์แบบ 3 มิติ และเป็นมิตรกับสิ่งมีชีวิตในทะเล ทว่ายังสามารถคงความแข็งแรงไว้ได้ รวมถึงได้นำโปรแกรม FEA (Finite Element Analysis) มาใช้วิเคราะห์ความแข็งแรงของชิ้นงานก่อนทำการผลิตจริง เพื่อให้มั่นใจว่าปะการังจะมีความแข็งแรงและทนทานต่อสภาวะใต้ทะเลได้ และได้พัฒนาสารพิเศษในการเคลือบผิวชิ้นงาน เพิ่มประสิทธิภาพในการลงเกาะของตัวอ่อนปะการัง นอกจากการขึ้นรูปวัสดุฐานลงเกาะตัวอ่อนปะการังแล้ว ปัจจุบันเอสซีจียังได้ใช้เทคโนโลยี 3D Cement Printing ในการขึ้นรูปเพื่อก่อสร้างอาคาร นับเป็นอีกหนึ่งโซลูชั่นที่เอสซีจีมุ่งมั่นพัฒนา เพื่อยกระดับมารตฐานอุตสาหกรรมก่อสร้างของไทยอีกด้วย”

จากผลสำเร็จดังกล่าว เอสซีจี โดยธุรกิจ Cement and Construction Solution จะยังคงมุ่งสร้างเครือข่ายพันธมิตร  
ร่วมผลักดันการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ และเตรียมขยายผลไปสู่การสร้างเครือข่ายกับภาคประชาชน เพื่อปลูกจิตสำนึกและร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนต่อไป

สำหรับผู้ที่สนใจเทคโนโลยีการพิมพ์แบบ 3 มิติ (3D Cement Printing Technology) สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่คุณเฉลิมวุฒิ สงวนญาติ หน่วยงาน Research and Innovation Center โทร. 081-843-0374

นอกจากนี้ ยังสามารถติดตามข่าวสารอื่นๆ ของเอสซีจีได้ที่ <https://scgnewschannel.com> / Facebook: [scgnewschannel](https://www.facebook.com/scgnewschannel/) / Twitter: [@scgnewschannel](https://twitter.com/Scgnewschannel) หรือ Line@: [@scgnewschannel](https://line.me/R/ti/p/%40scgnewschannel)

------------------------------------------------------------