มติชน กรอบบ่าย
Matichon (Mid-Day)
Circulation: 950,000
Ad Rate: 1,650

Section: First Section/สังคม
วันที่: จันทร์ 20 เมษายน 2569
ปีที่: 49 **ฉบับที่:** 17571 **หน้า:** 6(บนซ้าย)
Col.Inch: 18.80 **Ad Value:** 31,020 **PRValue (x3):** 93,060 **คลิป:** สี่สี
ภาพข่าว: เรียงคนมาเป็นข่าว: หนุนการศึกษา

เรียงคน มาเป็นข่าว

หนุนการศึกษา - *โยธิน ตำเนินชาญวนิชย์ ประธานคณะกรรมการบริหาร ดั๊บเบิ้ล เอ และลดาวัลย์ ตำเนินชาญวนิชย์ พร้อมด้วยคณะผู้บริหารดั๊บเบิ้ล เอ ร่วมมอบเงินสนับสนุนการก่อสร้างอาคาร 90 ปี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยมี ศ.สุรพล นิติไกรพจน์ นายกสภามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นผู้รับมอบ พร้อมด้วย รศ.นพ.ติลก ภิยโยทัย และ รศ.พญ.อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์ คณบดีคณะแพทยศาสตร์ ร่วมรับมอบ ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จ.ปทุมธานี เมื่อเร็วๆ นี้*

งานสื่อสารองค์กร กองแผนงาน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
โทรศัพท์ 02-564-4444 ต่อ 1120-1121 โทรสาร 02-564-4493 Email: pr.tu@hotmail.com

ข่าวประชาสัมพันธ์

ดั๊บเบิ้ล เอ มอบเงินสนับสนุนการศึกษาและการแพทย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

19 เมษายน 2569

Facebook Twitter

ข่าวประชาสัมพันธ์

นายโยธิน ดำเนินชาญวนิชย์ ประธานคณะกรรมการบริหาร ดั๊บเบิ้ล เอ และ นางลดาวัลย์ ดำเนินชาญวนิชย์ พร้อมด้วยคณะผู้บริหารดั๊บเบิ้ล เอ ร่วมมอบเงินสนับสนุนการก่อสร้างอาคาร 90 ปี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รวมถึงสนับสนุนการดำเนินงานของราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.สุรพล นิติไกรพจน์ นายกสภามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นผู้รับมอบ พร้อมด้วย รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ดิลก ภิยโยทัย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และ รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงอัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์ คณบดีคณะแพทยศาสตร์ เข้าร่วมรับมอบ ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จ.ปทุมธานี

ทั้งนี้ ดั๊บเบิ้ล เอ ให้ความสำคัญด้านการศึกษา การแพทย์ และสาธารณสุขมาอย่างต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสังคมที่ดี ภายใต้แนวคิด Double A Better Paper, Better World

Related Posts:

1. แคนสนธยา "อสมท." คณะกรรมการยกทีมออกตามใบสั่ง หลังประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น 9 ธค.นี้
2. พลิกปูมชีวิตราชการ 22 ปี "สมชัย สัจจพงษ์" จากลูกหม้อคลังสู่ตัวเต็งประธานบอร์ดแบงก์ชาติ
3. ทริสเรทติ้งปรับอันดับ ดั๊บเบิ้ล เอ เป็น BBB + และแนวโน้มเครดิต 'Stable'

Double A | ดั๊บเบิ้ล เอ | ดิลก ภิยโยทัย | ลดาวัลย์ ดำเนินชาญวนิชย์ | สุรพล นิติไกรพจน์ | อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์ | โยธิน ดำเนินชาญวนิชย์

ข่าวหรือบทความที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มบริษัทเคทีซีตอกย้ำเสถียรภาพ ทำกำไรต่อเนื่อง เดินเกมบนพอร์ตคุณภาพและวินัยการเงิน

เจาะลึก T77 Community เมื่อแสนสิริเปลี่ยน 50 ไร่ใจกลางกรุง ให้เป็นเมืองต้นแบบพลังงานสะอาด

'บาลี' ยกระดับคุณภาพน้ำมะพร้าวไทย ชูมาตรฐานความปลอดภัย-ความโปร่งใส พิสูจน์ได้ทุกขั้นตอน

ไทยพับลิก้า • สื่อสารสาธารณะ

ไทยพับลิก้า

62 รามอินทรา 5 แยก 3 แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220

โทร. 02-9706998 | อีเมล info@thaipublica.org

© 2026 สงวนลิขสิทธิ์

the Key NEWS

เผยนวัตกรรม!‘วัสดุอุดฟันระดับไมครอน’ ป้องกัน‘ฟันผุซ้ำที่ต้นเหตุ’-ลดนำเข้าวัสดุ

19 เมษายน 2569

"มจธ." จับมือ "มธ.พัฒนานวัตกรรม" ชู "วัสดุอุดฟันระดับไมครอน" ปลดปล่อยไอออนเพื่อซ่อมแซมฟัน ยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย–คืนแร่ธาตุ แก้ปัญหาฟันผุซ้ำที่ต้นเหตุ และลดการพึ่งพาวัสดุนำเข้าราคาแพงในระยะยาว

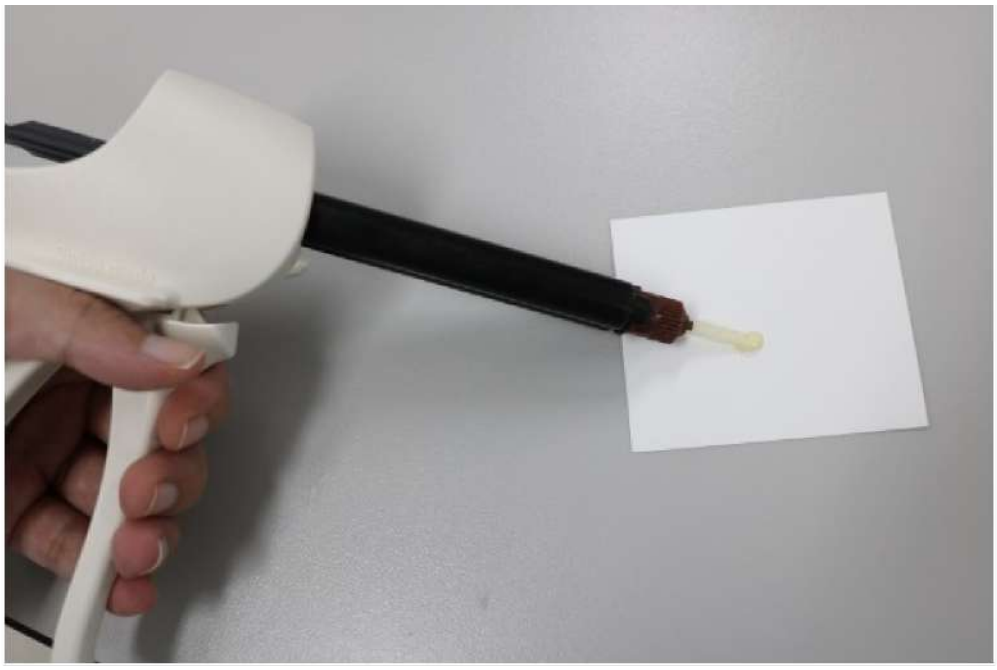
ประเทศไทยกำลังเจอโจทย์ใหญ่ด้าน **"ความมั่นคงทางสาธารณสุข"** และ **"ความเท่าเทียมในการทำฟัน"** เพราะวัสดุอุปกรณ์บูรณะฟันเกือบทั้งหมดต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้ต้นทุนการรักษาสูงและประชาชนจำนวนมากไม่สามารถเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพได้ ในขณะเดียวกันทันตแพทย์ทั่วโลกต้องพบเจอกับปัญหา**"ฟันผุซ้ำที่ขอบวัสดุ" (Secondary Caries)** ซึ่งมักเกิดจากผิววัสดุที่มีความขรุขระจนเกิดการเกาะตัวของไบโอฟิล์มและแบคทีเรีย โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่น้ำลายน้อย (Hyposalivation) ทำให้ความสามารถในการชะล้างกรดและคืนแร่ธาตุตามธรรมชาติให้แก่ผิวฟันลดลง ยิ่งเพิ่มความเสี่ยงฟันผุซ้ำและการบูรณะล้มเหลว รวมถึงวัสดุอุดฟันรุ่นเดิมประเภทโลหะ หรืออะมัลกัม (Amalgam) แม้แข็งแรงแต่เมื่อใช้ไปนาน ๆ อาจเกิดรอยร้าวและช่องว่างที่เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค

จึงเป็นจุดเริ่มต้นให้ **ผศ.ดร.ปาริชาต นฤพนธ์จิรกุล** อาจารย์และนักวิจัยจาก**หลักสูตรวิศวกรรมชีวภาพ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี**

(มจธ.) ร่วมกับ **รศ.ดร.ทพ.ปิยะพงษ์ พรรณพิสุทธิ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์** พัฒนา **"สูตรผลิตภัณฑ์เรซินซีเมนต์มีองค์ประกอบของอนุภาคแก้วชีวภาพระดับนาโนชนิดสตรอนเทียมและฟลูออไรด์เพื่อป้องกันฟันผุซ้ำ"** ที่ออกแบบให้เนื้อวัสดุสม่ำเสมอ ลดช่องโหว่การเกิดรอยร้าว พร้อมเพิ่มคุณสมบัติ "ปลดปล่อยไอออนเพื่อซ่อมแซมฟัน ยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย–คืนแร่ธาตุ" เพื่อแก้ปัญหาฟันผุซ้ำที่ต้นเหตุ และลดการพึ่งพาวัสดุนำเข้าราคาแพงในระยะยาว

ผศ.ดร.ปาริชาต กล่าวว่าหัวใจสำคัญของสูตรผลิตภัณฑ์นี้ คือการใช้ **"อนุภาคแก้วชีวภาพระดับนาโน"** (Bioactive Glass Nanoparticles : BGNs) ชนิดที่มีสตรอนเทียม (Strontium: Sr) และฟลูออไรด์ (Fluoride : F) เป็นองค์ประกอบ ซึ่งทีมวิจัยสามารถสังเคราะห์ให้มีขนาดอนุภาคเล็กเพียง 0.2 ไมครอน ซึ่งเล็กกว่าวัสดุทั่วไปในท้องตลาดที่มีขนาดใหญ่ถึง 7 ไมครอน โดยขนาดที่เล็กนี้ส่งผลดีต่อคุณสมบัติของวัสดุอุดฟันหรือสารยึดติด โดยช่วยให้เนื้อวัสดุมี **ความสม่ำเสมอ (Homogeneous)** มากกว่าวัสดุแบบเดิม รับแรงได้ดีขึ้น และช่วยลดการเกิดรอยแตกร้าวในระยะยาวได้

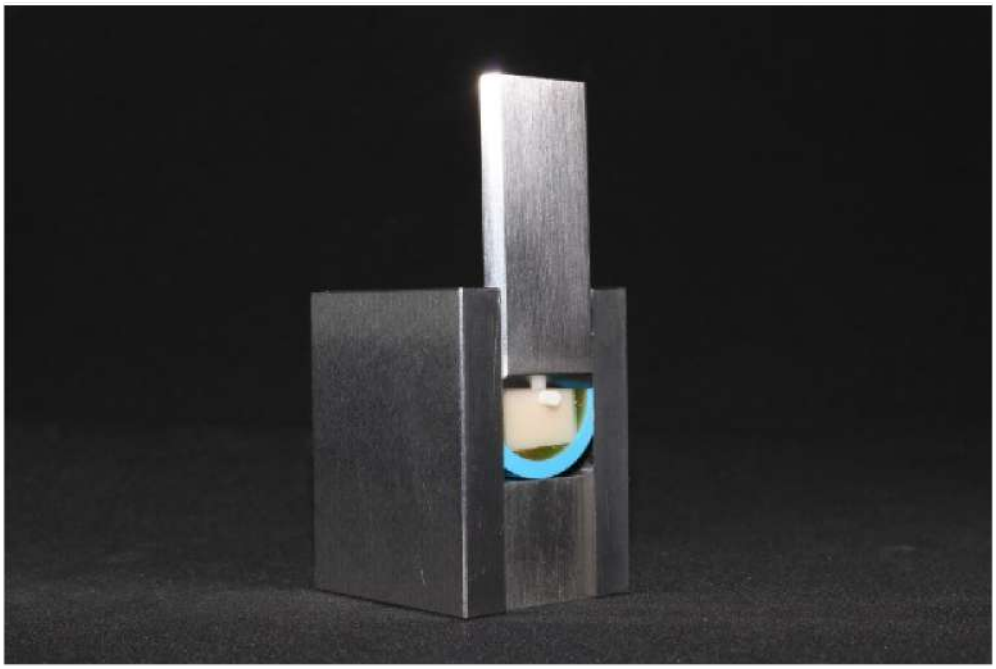
ผศ.ดร.ปาริชาต อธิบายว่า เป้าหมายของสูตรนี้เริ่มต้นจากการทำให้อนุภาคแก้วชีวภาพระดับนาโน "ฉลาด" โดยทีมวิจัยได้พัฒนาวัสดุอนุภาคแก้วชีวภาพระดับนาโนเพื่อทำหน้าที่เป็น "สารเติมแต่ง" วัสดุอุดฟันหรือสารยึดติด ซึ่งอนุภาคนี้มีคุณสมบัติในการปลดปล่อยไอออนสำคัญ เช่น สตรอนเทียมและฟลูออไรด์ ซึ่งมีฤทธิ์ช่วยยับยั้งการเติบโตของเชื้อแบคทีเรียที่เกี่ยวข้องกับฟันผุ โดยเฉพาะ *Streptococcus mutans* รวมถึงแบคทีเรียชนิดอื่นอย่าง *E. coli* และ *S. aureus* ผลที่เห็นได้ชัดคือรอบ ๆ วัสดุจะเกิดบริเวณที่แบคทีเรียเติบโตได้ยาก คล้าย **"วงกันเชื้อ"** (Clear Zone) นอกจากนี้ยังผ่านการทดสอบความเป็นพิษตามมาตรฐาน ISO 10993 กับสเต็มเซลล์จากรากฟันมนุษย์เป้าหมายต่อมาคือการผสมสูตร "เรซินซีเมนต์" ที่เติมอนุภาคแก้วชีวภาพระดับนาโนเพื่อเพิ่มความทนทานสำหรับงานทันตกรรมและช่วยลดความเสี่ยงฟันผุซ้ำ



นอกจากนี้ทีมวิจัยได้พัฒนา **"สูตรผลิตภัณฑ์เรซินซีเมนต์ชนิดเซลฟ์แอดฮีซีฟและดูอัลเคียวร์ที่มีองค์ประกอบของแคลเซียมฟอสเฟตและแก้วชีวภาพขนาดนาโนชนิดสตรอนเทียม"**เพื่อใช้เป็น "เรซินซีเมนต์แบบยึดติดได้ด้วยตัวเอง" โดยวัสดุนี้ถูกออกแบบให้ช่วยเกาะกับผิวฟันได้แน่นขึ้น ลดขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากของทันตแพทย์ โดยใช้สารสำคัญชื่อ 10-MDP ที่ช่วยเพิ่มแรงยึดเกาะทั้งกับผิวฟันและวัสดุอย่างเซรามิก อีกจุดเด่นคือระบบ "แข็งตัวได้สองทาง" (Dual-cure) คือแข็งได้ทั้งจากการฉายแสงสีฟ้า และจากปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้นเองในเนื้อวัสดุ ทำให้เหมาะกับงานครอบฟันหรือจุดที่แสงส่องไปไม่ถึง ช่วยให้มั่นใจว่าวัสดุจะแข็งตัวสมบูรณ์ทุกตำแหน่ง และปัจจุบันได้จดอนุสิทธิบัตรร่วมระหว่าง มจธ. และ มธ. เรียบร้อยแล้ว ผศ.ดร.ปาริชาต เล่าถึงคุณสมบัติเด่นของสูตรผลิตภัณฑ์นี้

งานวิจัยนี้เป็นความร่วมมือข้ามศาสตร์ระหว่างห้องปฏิบัติการวิศวกรรมชีวภาพ มจธ.ในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาวัสดุ กับคณะทันตแพทย์ศาสตร์ มธ.ผู้ให้โจทย์วิจัยและนำไปทดสอบใช้จริง ซึ่งจากการทดสอบได้คะแนนความพึงพอใจในระดับสูง เมื่อนำไปทดสอบประสิทธิภาพกับผลิตภัณฑ์มาตรฐานโลกที่เป็นที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวาง พบว่ามีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งยังมีประสิทธิภาพในการแข็งตัวแบบ "Dual-cure" คือแข็งตัวได้ทั้งจากการฉายแสงและปฏิกิริยาเคมี ซึ่งช่วยแก้ปัญหาในจุดที่แสงส่องเข้าไม่ถึงภายใต้ครอบฟัน

"นวัตกรรมนี้ เป็นอีกหนึ่งทางออกสำคัญของการลดภาระงบประมาณของประเทศ โดยเฉพาะในระบบสาธารณสุขที่มีค่าใช้จ่ายด้านทันตกรรมค่อนข้างสูง ทั้งการอุดฟันและการรักษาอื่น ๆ ที่ต้องพึ่งพาวัสดุนำเข้าเป็นหลักหากประเทศ**เปลี่ยนจากผู้นำเข้า มาเป็นผู้ผลิต**ได้ โรงพยาบาลรัฐจะมีโอกาสจัดซื้อวัสดุคุณภาพสูงที่มีราคาลดลง เพื่อนำไปให้บริการผู้ป่วยบัตรทองหรือกลุ่มเปราะบางอย่างทั่วถึงยิ่งขึ้น ลดช่องว่างการเข้าถึงการรักษา และผลักดัน **ความเท่าเทียมในระบบสาธารณสุขไทย** ให้เกิดขึ้นจริงอย่างเป็นรูปธรรม" ผศ.ดร.ปาริชาต อธิบาย พร้อมชี้ให้เห็นภาพผลกระทบเชิงบวกที่อาจเกิดขึ้น



ก้าวต่อไปของงานวิจัยการพัฒนาอนุภาคแก้วชีวภาพระดับนาโนนี้กำลังถูกต่อยอดไปสู่การพัฒนาเส้นใยนาโน (Nanofiber) และการพิมพ์สามมิติเพื่อสร้าง "อวัยวะเทียม" ตั้งแต่ท่อหลอดเลือด ท่อทางเดินอาหาร ไปจนถึงโครงสร้างกระดูกและเนื้อเยื่ออ่อน โดยมีความร่วมมือกับสถาบันวิจัยในประเทศอังกฤษ เยอรมัน และไต้หวัน ซึ่งสะท้อนแนวทางการเรียนการสอน

ของหลักสูตรวิศวกรรมชีวภาพ มจธ. ที่เน้นการทำงานข้ามศาสตร์ นำความรู้ชีววิทยามาผสานกับวิศวกรรม วัสดุศาสตร์ และเทคโนโลยีการผลิต เพื่อพัฒนาแนวทางแก้ปัญหาทางการแพทย์ให้ใกล้กับการใช้งานจริงมากขึ้น และเปิดทางให้เกิดความเป็นไปได้ใหม่ ๆ ในการดูแลสุขภาพของคนไทยในอนาคต