

กากผงหินมีราคา ผสมทำอิฐบล็อก

ลดต้นทุนโรงงาน

นักศึกษาราชภัฏสงขลาสร้างมูลค่าให้ผงแกรนิต ซึ่งเป็นกากเหลือทิ้งจากอุตสาหกรรมหินแกรนิตเพียงผลทดสอบสามารถเป็นส่วนผสมในอิฐบล็อกทดแทนหินปูนได้ 100%

นายคัมภีร์ ลอนเจริญทรัพย์ นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตตาก เปิดเผยถึงการนำกากผงแกรนิตที่เหลือทิ้งจากโรงงานมาใช้เป็นส่วนผสมของอิฐบล็อกว่า ส่วนผสมของคอนกรีตบล็อกทั่วไปประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ หวายหยาบ หินเกล็ดและหินปูน ขณะที่ผงหินแกรนิตมีลักษณะคล้ายคลึงกับหินปูนและเป็นวัสดุชนิดไม่ทำปฏิกิริยาเหมือนกัน จึงคิดว่าหินปูนแกรนิตน่าจะนำมาทดแทนหินปูนได้

ในจังหวัดตากที่พวกเขาเรียนอยู่ มีโรงงานอุตสาหกรรมหินแกรนิตหินอ่อนอยู่เป็นจำนวนมาก จึงมีผงหินหรือที่เรียกว่าผงแกรนิตเป็นกากเหลือทิ้งจำนวนมากซึ่งนอกจากการนำกากเหล่านี้ไปถมที่ดินแล้ว ก็ไม่เห็นว่ามีคนนำไปทำประโยชน์อย่างอื่นอีกทั้งผงขนาดเล็กเหล่านี้ยังฝังกระจายทำให้เกิดมลภาวะอีกด้วย

ดังนั้น หากสามารถนำเอาผงแกรนิตเหล่านี้มาใช้ทำประโยชน์ได้ ก็จะลดต้นทุนการผลิตของโรงงาน เป็นการสร้างมูลค่าให้ของเสีย และยังลดมลภาวะการฟุ้งกระจายของฝุ่นผงได้อีกทางหนึ่งด้วย ส่วนการทดสอบและหาปริมาณผงแกรนิตที่เหมาะสมสำหรับแทนที่หินปูน โดยใช้มาตรฐาน มอก.58-2533 เป็นเกณฑ์ในการตัดสิน โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีหินเกล็ดและกลุ่มที่ไม่มีหินเกล็ดเป็นส่วนผสมพบว่า ผงแกรนิตสามารถใช้แทนหินปูนได้ 100%

อย่างไรก็ตาม ตัวอย่างคอนกรีตบล็อกที่มีหินเกล็ดเป็นส่วนผสม จะมีคุณสมบัติทางวิศวกรรมที่ดีกว่าแบบที่ไม่มีหินเกล็ดเป็นส่วนผสมเลย โดยแบบมีหินเกล็ดเป็นส่วนผสมจะมีแรงอัด และความหนาแน่นสูงกว่า ในขณะที่ชุดกลึงไม้ได้ต่ำกว่าแบบไม่มีหินเกล็ด

โครงการผลิตอิฐบล็อกจากผงแกรนิตนี้มีเพื่อนร่วมทีมจากสถาบันเดียวกันคือ นายอลงกรณ์ โพธิ์พรม และนายเอกชัย ผ่องแผ้ว โดยอาจารย์สนธยา ทองอรุณศรี เป็นที่ปรึกษาตลอดการทำโครงการ

มติชน

พบ'ยา'สร้างความไว้วางใจ ฝีมือนักวิทยาศาสตร์สวิส

ทีมนักวิทยาศาสตร์สวิสเซอร์แลนด์ค้นพบยาที่ช่วยในการเสริมสร้างความไว้วางใจระหว่างผู้คนด้วยกันให้มากขึ้น โดยใช้สูตรผสมเพียงเล็กน้อยก็สามารถเพิ่มความไว้วางใจต่อบุคคลอื่นได้

ศาสตราจารย์เอิร์นสท์ เฟอห์ร์ และทีมผู้ร่วมงานจากมหาวิทยาลัยแห่งซูริค รายงานผลการทดลองประสิทธิภาพของยาดังกล่าวไว้ในนิตยสารเนเจอร์เมื่อเร็วๆ นี้ โดยระบุว่าส่วนประกอบสำคัญของตัวยามีเสริมสร้างความไว้วางใจเชิงลึกซึ้งต่อกันคือ ฮอริโมนชื่อ ออกซิโทซิน ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการสร้างความรักความไว้วางใจระหว่างมารดากับทารกที่อุ้มนมจากนมมารดา, ช่วยให้เราเกิดความรู้สึกว่า "รู้จัก" คนบางคนที่เราเคยพบมาก่อน และมีบทบาทสำคัญในการสร้างอารมณ์รักโรแมนติกและอารมณ์ปรารถนาในคนเรา

ทีมนักวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยซูริค ทดลองการให้ยาดังกล่าวกับนักศึกษาชาย 149 คน ซึ่งไม่รู้จักกันมาก่อน โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม โดยจับคู่กันเป็นคู่ระหว่างผู้ให้กับผู้รับ โดยผู้ให้จะต้องให้เงินสมมุติกับผู้รับในจำนวนที่ไม่เปิดเผย โดยอาจจะให้ทั้งหมดบางส่วนหรือ

ให้เพียงกระดาดเบส่าไม่มีตัวเงินเลยก็ได้ และกำหนดให้ผู้รับต้องตัดสินใจว่าจะจ่ายเงินให้กับผู้ให้หลังจากได้รับเงินมาครบ 3 ครั้ง โดยจะจ่ายเงินเป็นจำนวนเท่าใดก็ได้แล้วแต่ความไว้วางใจที่ตัวเองมีต่อผู้ให้ ผลการทดลองปรากฏว่ากลุ่มผู้รับที่ผ่านการทดสอบยาที่มีส่วนประกอบของฮอริโมนออกซิโทซิน แสดงความไว้วางใจต่อผู้ให้(ด้วยการจ่ายเงินไปมากกว่า)มากกว่ากลุ่มที่ทดสอบหลอคมยาที่มีเพียงยาหลอกธรรมดาไม่มีตัวยาสลับอยู่

อย่างไรก็ตาม เมื่อแทนที่ผู้ให้ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ผลที่ปรากฏกลับไม่แตกต่างกันระหว่างผู้รับที่สุดุดาเข้าไปและไม่ได้สุดุดาเข้าไปแสดงให้เห็นว่าความไว้วางใจจะเกิดขึ้นระหว่างบุคคลต่อบุคคลเท่านั้น ไม่ได้ครอบคลุมไปถึงเครื่องจักรด้วย

ศาสตราจารย์เอิร์นสท์ยอมรับว่า ฮอริโมนออกซิโทซินดังกล่าวอาจถูกนำไปใช้ในทางที่ผิดได้ อาทิ การนำไปใช้เพื่อหลอกลวงผู้อื่นหรืออาจมีผู้นำไปใช้เพื่อหวังผลทางการเมืองด้วยการฉ้อโกงเปรยได้ผู้มาฟังการปราศรัยหาเสียงเป็นต้น อย่างไรก็ตามออกซิโทซินก็มีผลประโยชน์ในทางการแพทย์คือช่วยให้สามารถเข้าใจปัญหาของผู้ป่วยโรคจิต อาทิ โรคกลัวสังคม หรือไซเชี่ยล โฟเบีย และโรคออทิซึม เป็นต้น