

CU Around

จุฬาลัมพันธ์

FEBRUARY 2019 | Vol.62 Issue 02

CU Feature :

ติดตามความรู้เรื่องฝุ่น

PM2.5

CU Issue :

5G

อีกขั้นของเทคโนโลยี
เปลี่ยนโลก

CU Green :

อินเทรนด์กับ

**ZERO
WASTE
LIFESTYLE**

แบบจุฬาฯ



<https://goo.gl/UQW9wP>

ติดตามรู้เรื่องฝุ่น PM2.5

เรื่อง : ย่อและปรับความจาก “ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน”
โดย ธวัช งามศรีตระกูล และ สร.ดร.ศิริมา ปัญญาเมธีกุล
ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ภาพ : สมบูรณ์ พัฒนปรีชาเสถียร

จากสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน หรือ PM2.5 มีค่าความเข้มข้นเกินมาตรฐานในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในช่วงที่ผ่านมา เป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจจากประชาชนอันเนื่องมาจากผลกระทบต่อสุขภาพที่มีต่อทัศนียภาพเห็นได้ชัด

ระหว่างที่เกิดสถานการณ์ฝุ่น PM2.5 ขึ้น มีการใช้เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศขนาดเล็กหลากหลาย ประกอบกับกระแสของ Internet of Thing หรือ IoT ที่กำลังเป็นที่จับตามองในช่วงที่ผ่านมา รวมไปถึงราคาของเครื่องที่ไม่สูงมาก ทำให้ได้รับความสนใจจากประชาชนเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้การเข้าถึงข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากหน่วยงานต่างๆ นั้นสามารถทำได้ง่ายขึ้น อีกทั้งการนำเสนอข้อมูลโดยสื่อต่างๆ ที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบการสื่อสารให้รวดเร็วและง่ายต่อการนำเสนอ

แต่ข้อมูลต่างๆ เหล่านี้อาจทำให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อนของประชาชนผู้รับข้อมูลซึ่งอ่านแต่ตัวเลขที่ใช้พาดหัวข่าว ทำให้เกิดความตื่นกลัวขึ้นในกลุ่มประชาชนที่อยู่ในกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่เสพสื่ออย่างต่อเนื่องเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องจึงเป็นที่มาของ “ติดตามรู้เรื่องฝุ่น PM2.5” เริ่มจาก

ดัชนีคุณภาพอากาศ คืออะไร

ดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index หรือ AQI) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารกับสังคมเกี่ยวกับคุณภาพอากาศที่ง่ายต่อความเข้าใจ ซึ่งประเทศไทยนำดัชนีดังกล่าวมาใช้รายงานสภาพของคุณภาพอากาศเป็นระยะเวลาหลายปี แต่ไม่มีการนำค่าความเข้มข้นของ PM2.5 มาคำนวณร่วมด้วย จนกระทั่งวันที่ 1 ตุลาคม 2561 กรมควบคุมมลพิษได้ประกาศใช้ดัชนีคุณภาพอากาศ ซึ่งเพิ่มการคำนวณค่าความเข้มข้นของ PM2.5 ไว้ด้วย อย่างไรก็ตาม ดัชนีคุณภาพอากาศมีการใช้งานในหลายประเทศ จะมีช่วงค่าในการคำนวณและแสดงผลที่แตกต่างกันตามบริบทของแต่ละประเทศ เช่น ปริมาณความเข้มข้นพื้นฐานของมลพิษในแต่ละประเทศ (Background concentration) สภาพเศรษฐกิจสังคม ความพร้อมทางเทคโนโลยีและการเงินรวมทั้งลักษณะนิสัยของคนในแต่ละประเทศ มีความแตกต่างกัน จึงทำให้แต่ละประเทศกำหนดมาตรฐานขึ้นมาที่ค่าแตกต่างกัน

ระหว่างที่มีความพยายามรณรงค์ต่อสู่ให้ประเทศไทยได้อากาศบริสุทธิ์และปลอดภัยมากขึ้น ดัชนีคุณภาพอากาศที่น่าสนใจและสามารถประยุกต์ใช้กับประเทศไทยในขณะนี้คือการยึดเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกควบคู่ไปกับเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษซึ่งเป็นเกณฑ์มาตรฐานของประเทศไทยตามตารางนี้ โดยเน้นที่ค่าความเข้มข้นของ PM2.5 เฉลี่ยรายวัน (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีหน่วยเป็น ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มคก./ลบม.)

ค่า PM 2.5 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มคก./ลบม.)	คุณภาพอากาศ	แนวทางการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ	
		ประชาชนกลุ่มเสี่ยง (ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด เด็ก ผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์)	ประชาชนทั่วไป
0-25	ดี	สามารถทำกิจกรรมกลางแจ้งได้ตามปกติ	สามารถทำกิจกรรมกลางแจ้งได้ตามปกติ
26-50	ปานกลาง	หากมีอาการผิดปกติ เช่น ไอ หายใจลำบาก ระคายเคืองตา จมูก คอ ควรลดระยะเวลาทำกิจกรรมกลางแจ้ง	สามารถทำกิจกรรมกลางแจ้งได้ตามปกติ
51-75	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ	-ควรลดระยะเวลาทำกิจกรรมกลางแจ้ง หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองหากมีความจำเป็น -หากมีอาการผิดปกติ เช่น ไอ หายใจลำบาก ระคายเคืองตา จมูกมาก แน่นหน้าอก ปวดศีรษะ หัวใจเต้นไม่เป็นปกติ คลื่นไส้ อ่อนเพลีย ควรปรึกษาแพทย์	ควรเฝ้าระวังสุขภาพ หากมีอาการผิดปกติ เช่น ไอ หายใจลำบาก ระคายเคืองตา จมูก คอ ควรลดระยะเวลาทำกิจกรรมกลางแจ้งหรือใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง หากมีความจำเป็น ถ้าอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์
>75	มีผลกระทบต่อสุขภาพมาก	-ทุกคนควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้ง และ หลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีมลพิษทางอากาศสูง หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองหากมีความจำเป็น -หากมีอาการผิดปกติควรปรึกษาแพทย์	

*ใช้เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกและกรมควบคุมมลพิษ

ความน่าเชื่อถือของเครื่องมือตรวจวัด

คุณภาพอากาศแบบพกพา

ยังเป็นข้อกังขาในแวดวงนักวิชาการในการนำเครื่องมือเหล่านี้มาใช้ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ กล่าวคือ ค่าที่ตรวจวัดได้จากเครื่องมือนี้มีความถูกต้องแม่นยำมากเพียงใด มีความน่าเชื่อถือมากน้อยแค่ไหน เนื่องจากหลักการทำงานของเครื่องเช่นเซอร์ตรวจวัด PM2.5 แบบพกพาอาศัยหลักการกระเจิงของแสง (Light scattering) เมื่ออากาศที่มีฝุ่นละอองผ่านเข้าไปในเครื่องกระทบกับแสงที่ถูกยิงออกมาจากเซนเซอร์จะเกิดการหักเหไปกระทบกับไดโอดและจะแปลงเป็นค่าทางไฟฟ้า ซึ่งจะถูกคำนวณเป็นค่าความเข้มข้นของฝุ่น ณ เวลานั้นๆ

ในขณะที่การตรวจวัด PM2.5 ในบรรยากาศตามมาตรฐาน ใช้วิธีการ Gravimetric (Gravimetric) ซึ่งเป็นการวัดค่าฝุ่นละอองโดยการดูดอากาศในบรรยากาศด้วยอัตราไหลคงที่ผ่านแผ่นกระดาษกรองตลอดช่วงระยะเวลาการเก็บตัวอย่าง (24 ชั่วโมง) แล้วนำแผ่นกรองมาชั่งน้ำหนัก (หลังการอบกระดาษกรองเพื่อไล่ความชื้นแล้ว) เพื่อหามวลของฝุ่นละออง และนำมาหาค่าเฉลี่ย 24 ชม. ซึ่งค่าที่ตรวจวัดได้จะอยู่ในหน่วยของน้ำหนักฝุ่นละอองต่อปริมาตรอากาศ เช่น ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร **ความแตกต่างระหว่างการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ด้วยวิธีมาตรฐานกับเซนเซอร์**

	วิธีการวัดกรัวิเมตริก (Gravimetric)	เซนเซอร์ (Light Scattering)
1.ระยะเวลาในการตรวจวัด	ใช้เวลานานในการตรวจวัด เนื่องจากวิธีมาตรฐานจะต้องเดินเครื่องเก็บตัวอย่างเป็นระยะเวลา 24 ชม.	สามารถรายงานผลได้ทันที (real-time)
2.ความถูกต้องของผลการตรวจวัด	มีความแม่นยำสูงเนื่องจากตัวอย่างที่เก็บได้ไม่รบกวนความชื้นออกซึ่งมีผลต่อความถูกต้องของผลการตรวจวัด และเป็นวิธีมาตรฐานตามกฎหมายกำหนด	มีความแม่นยำลดลงเมื่อมีความชื้นสูงเนื่องจาก เซนเซอร์อาจตรวจนับความชื้นเป็นอนุภาคฝุ่นละอองด้วย ถ้าไม่มีการสอบเทียบ
3. ราคา	อุปกรณ์ตรวจวัดมีราคาแพง	ราคาก็หลากหลาย

วิธีการป้องกันตัว

ข้อควรปฏิบัติที่สำคัญคือ **การทำความเข้าใจในรูปแบบของข้อมูลคุณภาพอากาศ**ที่มีการรายงานผลว่าเป็นข้อมูลที่มีการรายงานผลตามมาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานรัฐ หรือข้อมูลแบบตามเวลาจริง (Real-Time) ถ้าหากขาดความเข้าใจในมาตรฐานหรือเกณฑ์ต่างๆที่ใช้ในการนำเสนอผลการตรวจติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศแล้ว ก็จะทำให้การแปลความหมายของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นมีความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงได้

ในขณะเดียวกันประชาชน**ควรติดตามสถานการณ์ดังกล่าวผ่านสื่อที่เชื่อถือได้** เช่น เว็บไซต์ระบบตรวจติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศของหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคุณภาพอากาศ ซึ่งถ้าหากมีข้อสงสัยในประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการตรวจวัดการรายงานผล ควรสอบถามไปยังหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงของรัฐ เช่น กรมควบคุมมลพิษ หน่วยงานภาครัฐอื่นๆที่เกี่ยวข้อง หรือองค์กรการศึกษา กรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมนอกอาคารหรืออยู่กลางแจ้งเมื่อเกิดสถานการณ์หมอกฝุ่นควัน

ประชาชน**ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม**



กับสถานการณ์ PM2.5 เกินมาตรฐานนี้ คือ การใช้หน้ากากชนิด N95 หรือหน้ากากป้องกันที่ระบุขนาดช่องว่างน้อยกว่า 0.3 ไมครอน ซึ่งสามารถช่วยลด PM2.5 ได้ **อ่านบทความเพิ่มเติม ตรามา เรื่อง PM2.5 ทั้ง 6 ตอน ได้ที่ <https://www.chula.ac.th/news/16620/>** ■

หน้ากากกรองฝุ่นชนิด N95 ใช้ซ้ำได้หรือไม่

โดยส่วนใหญ่การใช้หน้ากากกรองฝุ่นที่ใช้ในการทำงานในพื้นที่ที่มีปริมาณฝุ่นสูง เช่น ในโรงงานอุตสาหกรรม คำแนะนำ คือ ให้ใช้ครั้งเดียวทิ้ง แต่ด้วยข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณหรือในภาวะที่หน้ากากกรองฝุ่นขาดตลาด สามารถใช้ซ้ำได้ ภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้

- การใช้ซ้ำ เฉพาะผู้ใช้งานรายเดิมเท่านั้น
- หน้ากากยังอยู่ในรูปทรงเดิม กระชับแนบสนิทกับใบหน้า ไม่มีรอยฉีกขาด สายรัดเสื่อม เสียรูปทรง สีของหน้ากากเริ่มเปลี่ยนหรือมีคราบเปื้อนจากการเกาะตัวของฝุ่น ปนเปื้อนสิ่งคัดหลั่งของตนเองหรือของผู้อื่น เช่น น้ำมูก น้ำลาย
- การดูแลรักษาหน้ากากที่นำมาใช้ซ้ำ
 - 1) ควรล้างมือก่อนจับหน้ากาก
 - 2) ไม่ควรสัมผัสด้านในของหน้ากากเพื่อลดการปนเปื้อนของเชื้อโรค
 - 3) เมื่อถอดแล้ว ให้แขวนไว้ในที่แห้ง ปลอดภัย
- จำนวนครั้งที่ใส่ซ้ำได้น้อยกว่าระยะเวลาที่ใช้งานและปริมาณฝุ่นละอองในอากาศ ทั้งนี้ มีงานวิจัยที่ศึกษาประสิทธิภาพการกรองฝุ่นของหน้ากากที่ผ่านการใช้งานแล้ว 11 วันเทียบกับหน้ากากใหม่ พบว่าคุณสมบัติในการกรองฝุ่นลดลงเพียงร้อยละ 1.4 จึงมีข้อสรุปว่า สามารถใช้ซ้ำอย่างน้อย 2 สัปดาห์ อย่างไรก็ตาม หากเป็นการใช้งานตลอดทั้งวันในพื้นที่ที่มีปริมาณฝุ่นละอองมาก ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (Center for Disease Control and Prevention: CDC) แนะนำว่า ไม่ควรใช้ซ้ำเกิน 5 ครั้ง

*รวบรวมข้อมูลโดยสถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เรื่อง : อูบพร โอบอรจันันท์
ภาพ : พิวพัลลภณ์ สิริวัชรารักษ์

อีกขั้นของเทคโนโลยีเปลี่ยนโลก

ขณะที่เรากำลังปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยี 4G กระแสสังคมไทย และสังคมโลกก็เริ่มมีการพูดถึงยุคการสื่อสารแบบ 5G เช่น ทุนยนต์ ปัญญาประดิษฐ์ที่สนทนาและทำงานแทนเรา การแพทย์ทางไกลที่สามารถรักษาหรือผ่าตัดผู้ป่วยผ่านการเชื่อมต่อเครือข่าย ระบบการจัดการและการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งผ่านอุปกรณ์ดิจิทัลเป็นพื้นๆ ชั้นที่ทำงานผสมกันเป็นหนึ่งเดียว ตลอดจนความบันเทิงผ่านโลกเสมือนจริงที่กลายเป็นส่วนหนึ่งของการใช้ชีวิต ปรากฏการณ์เหล่านี้ชวนให้ตั้งคำถามว่า เทคโนโลยี 5G จะมีผลเปลี่ยนแปลงชีวิตและสังคมเราอย่างไร

รศ.ดร.สุพจน์ เตชวรสินสกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อธิบายถึงเทคโนโลยี 5G ว่ามีรูปแบบการใช้งานที่ค่อนข้างเฉพาะเจาะจงคือใช้เทคโนโลยีที่มีความแม่นยำสูง สามารถตอบสนองอย่างรวดเร็ว ใช้พื้นที่น้อย ถ่ายโอนปริมาณข้อมูลมหาศาล แม้ว่าจะมีความคล้ายคลึงกับเทคโนโลยี 4G แต่มีอัตราความเร็วในการรับส่งข้อมูลเร็วกว่า 4G หลายเท่าตัว ทำให้สามารถสื่อสารได้เร็วขึ้น ปริมาณมากขึ้น เช่น คลิปวิดีโอที่ 4G ใช้เวลาดาวน์โหลด 5 นาที ก็จะใช้เวลาไม่ถึงวินาที

ตัวอย่างเทคโนโลยีที่น่าจับตาที่จะมาในยุค 5G ได้แก่ ทุนยนต์อัจฉริยะ ซึ่งปัจจุบันแต่ละตัวต้องมีคอมพิวเตอร์ CPU ของตัวเอง ถ้ามีทุนยนต์ 10 ตัว เราต้องเชื่อมต่อสมองกล 10 ตัวเข้ามาเพื่อควบคุมทุกตัว เพราะถ้าสั่งจากคอมพิวเตอร์ตัวเดียว จะมีเวลาหน่วงเกิดขึ้นแต่พอเป็น 5G เราจะสามารถลด CPU ให้เหลือเพียงจุดเดียวทำให้แต่ละตัวขับไปทางไหนก็ได้

“แต่ก็มีข้อดีข้อเสียคือ ถ้าแต่ละตัวอิสระ พอเกิดอะไรก็ไม่ค่อยกระทบกันเท่าไร ถ้ามาอยู่รวมกันอยู่ตรงกลาง พอเกิดอะไรขึ้นก็จะรวมไปหมดเลย เพราะฉะนั้นสิ่งที่สำคัญที่สุดคือความเชื่อถือได้ต้องสูง”

อีกตัวอย่างหนึ่งคือเทคโนโลยี 5G ด้านการแพทย์ หมอจะสามารถควบคุมทุนยนต์ผ่าตัดจากทางไกล ซึ่งต้องมีความแม่นยำสูง มีเวลาหน่วงไม่ได้ เวลากรีดลงไปบนจุดที่จะผ่าตัด หมอจะต้องได้รับความรู้สึกเดียวกับที่ทำจริงและต้องเร็วมาก

นอกจากนี้ ด้านการคมนาคมขนส่งจะมีการพัฒนารถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ ซึ่งจะต้องตอบสนองทันทีที่ทันใด เช่น พอเจออุปสรรคต้องหยุดได้ทันที ปัจจุบันรถยนต์อัตโนมัติมักจะควบคุมแยกส่วนด้วยตัวเอง แต่ในอนาคตมันจะเชื่อมต่อกันหมดทุกคัน พอรถวิ่งมาต้องรู้ว่าใครควรจะไปก่อนหรือไปหลัง

ส่วนความเปลี่ยนแปลงในด้านอุตสาหกรรมการผลิตจะเกิดขึ้นแน่นอน โดยเฉพาะในเรื่องระบบอัตโนมัติในโรงงานอุตสาหกรรมจะเข้าไปสู่อีกรูปแบบใหม่ กระบวนการผลิตในอนาคตจะมีอุปกรณ์เชื่อมต่อสิ่งการแบบ Internet of Things

มากขึ้น เป็นการใช้เซ็นเซอร์เป็นหมื่นๆ ตัว อยู่ในพื้นที่แคบๆ ซึ่ง 4G หรือไวไฟรองรับไม่ได้ เพราะข้อมูลมีมหาศาลมากและต้องตอบสนองเร็ว ก็ต้องใช้ 5G เข้าไปช่วยเสริม

“ในปัจจุบัน ยังไม่มีประเทศไหนขยับ 5G สู่อุตสาหกรรม แม้แต่จีนที่มีการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด แต่จีนมีการทดลองทำสเกลใหญ่มาก คาดว่า จะใช้ได้จริงทั่วประเทศ 2 - 3 ปีจากนี้ สำหรับไทย เราอยู่ในช่วงเริ่มต้น จุดสำคัญคือรัฐบาลเห็นความสำคัญของ 5G เร็ว และได้เริ่มกระบวนการแล้ว ซึ่งเรายังไม่สามารถพัฒนาพวกเครื่องมืออุปกรณ์พื้นฐานได้ เพราะเป็นเทคโนโลยีที่ต้องใช้เวลา แต่ถ้าเราเริ่มเร็วก็สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มบนอุปกรณ์เหล่านั้นได้เร็วโดยเริ่มพัฒนา Platform ของเราเองและสร้างบุคลากรขึ้นเองเพื่อเตรียมดำเนินการ”

ด้วยเล็งเห็นถึงความสำคัญในการเตรียมสังคมไทยเข้าสู่ยุค 5G สำนักงาน กสทช. ได้ทำข้อตกลงกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการจัดตั้งศูนย์ทดสอบ 5G โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อรับรองมาตรฐานและประสิทธิภาพการทำงาน

“จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการไปดึงผู้ประกอบการที่จะใช้ 5G เพื่อเข้ามา ร่วมทำงานวิจัย และเตรียมบุคลากรด้าน 5G โดยให้ความรู้พื้นฐานแก่นักศึกษาและบุคคลทั่วไปที่สนใจ สนับสนุนการเรียนการสอนและการฝึกอบรม นอกจากนี้ เรายังอยากเป็น Test base สำหรับอุปกรณ์ 5G ในอนาคต คือถ้าใครมีอุปกรณ์ที่จะใช้กับคลื่น 5G ก็เอามาให้เราทดสอบว่าอุปกรณ์มีความเข้ากันได้กับระบบหรือไม่” รศ.ดร.สุพจน์ กล่าว

ปัญหาที่หลายคนกังวลว่าจะเกิดขึ้นเมื่อเข้าสู่ยุค 5G เช่น ปัญหาคนว่างงาน ซึ่ง รศ.ดร.สุพจน์ ได้แสดงทัศนะว่า การแก้ปัญหาเรื่องนี้เป็นเรื่องลำบาก เพราะเทคโนโลยีมันไปไกลแล้ว ต่อให้ไม่มี 5G วันหนึ่งสิ่งที่ต้องทำคือเพิ่มทักษะใหม่ๆ หรือยกระดับทักษะให้ตามทันเทคโนโลยี

อีกประเด็นก็คือเรื่องการละเมิดสิทธิส่วนบุคคล ความเร็วจากระบบ 5G จะทำให้ข้อมูลส่วนตัวหลุดรั่วง่ายขึ้นหรือไม่ ข้อนี้ รศ.ดร.สุพจน์ ระบุว่า “จริงๆ การหลุดไม่หลุดไม่ได้ขึ้นอยู่กับคลื่นอะไร ไม่ว่าจะเป็น 4G หรือระบบไหนก็หลุดได้ตลอดเวลา อยู่ที่กระบวนการและสถาปัตยกรรมของการ ออกแบบระบบนั้นๆ ว่าจะมีการปกป้องความเป็นส่วนตัวส่วนตัวมากน้อยแค่ไหน”

สุดท้ายคำถามคือเราต้องเสียเงินซื้อโทรศัพท์ 5G มาใช้เพื่อให้ก้าวทันเทคโนโลยีนำสมัยแบบนี้หรือไม่?

“ขณะนี้ยังไม่จำเป็น เพราะการใช้งานอินเทอร์เน็ตของคนทั่วไปในการดูวิดีโอหรือสื่อสารต่างๆ 4G ถือว่ามีศักยภาพเพียงพออยู่แล้ว แต่ต่อไปพวกค่ายมือถือก็คงก้าวไปสู่ 5G เพราะผู้ใช้ก็คงอยากได้รับอัตราเร็วสูงสุดของความเร็วในบางเรื่อง โดยเฉพาะ VR หรือคนที่ชอบเล่นเกม 3 มิติที่จะเห็นว่าดีขึ้น ชัดขึ้น ตอบสนองดีขึ้น” ■



รศ.ดร.สุพจน์ เตชวรสินสกุล
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คุณภาพชีวิตเมือง ณ อุทยาน 100 ปีจุฬาฯ กับดนตรีในสวน ครั้งที่ 26

เรื่อง นบีงษา จันกร้อจู
ภาพ สำนักงานจัดการทรัพย์สินจุฬาฯ



เอียน ทอม (Ian Thom)
นักแสดงตลกจากกรุงลอนดอน
สหราชอาณาจักร



ดร.ดร.อุสรณ์ จันกร้อจู
ผู้อำนวยการวงดุริยางค์ซิมโฟนีกรุงเทพ

ทุกปี **เอียน ทอม (Ian Thom)** นักแสดงตลกจากกรุงลอนดอน สหราชอาณาจักร จะใช้เวลาช่วงหยุดพักผ่อนประจำปีมาประเทศไทย และหนึ่งในกิจกรรมที่เขาไม่เคยพลาดเลยตลอด 20 ปีที่ผ่านมา คือ **เทศกาลดนตรีในสวน (Concert in the Park)** ซึ่งในปีนี้เป็นครั้งที่ 26 แล้ว และจัดขึ้นอย่างยิ่งใหญ่ ณ อุทยาน 100 ปี จุฬาฯ

“ผมประทับใจที่นั่นมาก คุณภาพเสียงดีกว่าที่สวนลุมพินีที่เคยจัดงานดนตรีในสวนมาแล้วในครั้งอื่นๆ มา การเดินทางก็สะดวกด้วย” ทอมกล่าวชื่นชม

ตั้งแต่ต้นเดือนมกราคมที่ผ่านมา ทุกวันอาทิตย์ ในช่วงเวลาแดดร่มลมตก อุทยาน 100 ปี จุฬาฯ คึกคักไปด้วยผู้คนที่เป็นแฟนดนตรีคลาสสิก อย่างคุณทอม และผู้คนที่มาใช้พื้นที่นี้ในการพักผ่อนหย่อนใจ ออกกำลังกาย อีกทั้งเพื่อนฝูง คู่รัก และพ่อแม่ที่จูงลูกหลานและปู่ย่าตายาย ปูเสื่อบนสนามหญ้าเพื่อปิกนิก นั่งกินอาหารเย็นกันไป พูดคุยกันไประหว่างรื่นรมย์กับการแสดงดนตรี

แม้แต่หนัง ผู้ที่มาออกกำลังกาย ก็ได้บันเทิงกับเสียงดนตรีไปด้วย หลายคนบอกว่าการออกกำลังกายเคล้าเสียงเพลงทำให้เพลิดเพลินไม่เหนื่อยง่าย หรือหากรู้สึกเหนื่อยล้าขึ้นมาก็หยุดพัก นั่งฟังเพลง หรือชั๊บน้ำตามใจหงวเฮ้งเพลงเบาๆ

“ดนตรีในสวนไม่ใช่การแสดงดนตรีธรรมดา แต่เป็นส่วนหนึ่งของชีวิต



คนเมือง ดนตรีในสวนเป็นกิจกรรมดนตรีที่มหาชนเข้าถึงได้ง่าย เป็นที่นิยมทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ถือได้ว่าเป็นกิจกรรมทางดนตรีที่ยิ่งใหญ่ กิจกรรมหนึ่งของประเทศไทยเลยทีเดียว” ผศ.ดร.นรอรุณ จันทรกล้า ผู้อำนวยการเพลงวงดุริยางค์ซิมโฟนีกรุงเทพ หรือ Royal Bangkok Symphony Orchestra (RBSO) กล่าว

แม้จะไม่ใช่อะไรที่คลาสสิก แต่ด้วยแนวเพลงที่หลากหลาย ทั้งบทเพลงต่างประเทศและบทเพลงที่คนไทยรู้จักและคุ้นเคย ดนตรีในสวนจึงเข้าถึงผู้คนได้กว้างขวาง และนับเป็นเทศกาลที่หลายคนตั้งตารอเป็นประจำทุกปีเลยทีเดียว

เทศกาลดนตรีในสวน (Concert in the Park) จัดขึ้นตั้งแต่ปี 2536 โดยความร่วมมือระหว่างมูลนิธิวงดุริยางค์ซิมโฟนีกรุงเทพ ในพระอุปถัมภ์พระเจ้าหลานเธอพระองค์เจ้าสิริวิณณวรินนารัตน์ และบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด เพื่อเติมเต็มชีวิตคนเมืองด้วยพื้นที่สร้างสรรค์ทางศิลปวัฒนธรรม โดยที่ผ่านมา ดนตรีในสวนจัดขึ้นที่สวนสมเด็จพระยาและสวนลุมพินี ก่อนที่ในปีนี้จะมาใช้พื้นที่ของอุทยาน 100 ปี จุฬาฯ

“อุทยาน 100 ปีจุฬาฯ เป็นสวนสาธารณะแห่งใหม่ใจกลางเมืองที่มีพื้นที่กว้างขวางเหมาะแก่การจัดการแสดงดนตรีในสวนมาก การเดินทางสะดวกสบาย อีกทั้งบรรยากาศโดยรอบก็ดี ระบบเสียงดีมาก ฟังชัดเจนไพเราะพอๆ กับเมืองนอก ที่สำคัญ การนั่งชมอยู่ในระดับเดียวกันหมด ทำให้ผู้ชมเห็นการแสดงได้ชัดจากทุกมุม ไม่มีการบังกันเลย ถ้าเป็นไปได้ในปีต่อไป ก็อยากจะจัดแสดงที่นี้อีกค่ะ” คุณวิลา ไตรทศวิทย์ ที่ปรึกษากรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท บุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด กล่าว

เทศกาลดนตรีในสวน ครั้งที่ 26 ยังคงจัดแสดงทุกวันอาทิตย์ที่ 10, 17 จนถึงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2562 เวลา 17.30 น. ณ อุทยาน 100 ปีจุฬาฯ ผู้สนใจสามารถเข้าชมได้ฟรี! ■

ครูผู้เป็น แสงประทีปนำทาง

เรื่อง : อธิภาณต์ ปกรกิต
ภาพ : สมบูรณ์ พัฒนปรีชาเสถียร

เสียงหัวเราะดังมาจากห้องเรียนชั้น ม. 2 โรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย นักเรียนหญิงสองเสียงแข่งแข่งแย้งกันตอบคำถามของครูไอซ์ – คำเก็ง มุ่งธัญญา ที่กำลังยิ้มสดใสให้กับความกระตือรือร้นของนักเรียนในวิชาภาษาอังกฤษ

ห้องเรียนครูไอซ์มีเสียงดังเสมอ เพราะเสียงเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนการสอนสำหรับครูบกพร่องทางการมองเห็น ครูไอซ์อธิบายวิชาภาษาอังกฤษผ่านไมโครโฟนเคลื่อนที่ที่ห้อยไว้ที่คอ ใช้คลิปภาพและเสียงเป็นสื่อการสอน ใช้ PowerPoint ในการอธิบายเนื้อหาวิชาแทนการเขียนกระดาน และนักเรียนไม่ต้องยกมือเพื่อตอบคำถามแต่ใช้เสียงในการสื่อสารกับครู

ไม่เพียงวิชาภาษาอังกฤษ ครูไอซ์ยังเป็นแบบอย่างในการสอนวิชาชีวิตด้วย

ทุกวันนี้แต่เช้า ครูหนุ่มวัย 26 ปี เดินทางจากบ้านย่านบางบัว โดยรถไฟฟ้า มาที่โรงเรียนย่านยานนาวา ระหว่างทางที่ครูไอซ์เดินผ่าน จะมีนักเรียนเข้ามาทักทายช่วยถือของ พาเดินไปที่ชั้นเรียน ในห้องเรียนก็มีนักเรียนช่วยเปิด PowerPoint ฯลฯ ครูตาบอดช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้บทเรียนแห่งการยอมรับความแตกต่างทางร่างกาย การมีน้ำใจเกื้อกูลกัน และความไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคในชีวิต

“ผมไม่จำเป็นต้องพูดอะไร แค่ทำหน้าที่ของผมให้เต็มที่ เด็กเขาเห็นก็เอาเป็นแบบอย่างเอง” ครูไอซ์กล่าว “ผมอาจจะทำอะไรทุกอย่างได้ไม่เหมือนคนปกติ แต่ผมก็มีสิ่งที่ทำได้มากกว่า ผมเอาจุดนั้นมาใช้ ไม่เอาจุดที่คนเขามองว่าทำไม่ได้ มาทำร้ายตัวเอง แค่นั้นครับ” ครูไอซ์กล่าว

แม้จะตาบอดแต่กำเนิด แต่ครูไอซ์ไม่ได้รู้สึกด้อยกว่าคนอื่น ๆ การเลี้ยงดูในครอบครัว การเรียนรู้ที่โรงเรียนตั้งแต่ชั้นประถมจนระดับมหาวิทยาลัยเปิดพื้นที่ให้ครูไอซ์ได้พัฒนาศักยภาพตัวเอง และแน่นอน

ว่า ตัวเขาเองก็เป็นผู้มีความพยายาม ขยันขันแข็งและมองโลกในแง่บวกเสมอ

ครูไอซ์มีความใฝ่ฝันที่จะเป็น “ครู” ตั้งแต่สมัยเรียนชั้นประถมต้นที่โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ “ตอนที่ผมเรียน มีการสอบอ่านภาษาอังกฤษ ครูชมผมว่า ‘สำเนียงดีนะ’ ตรงนั้นทำให้ผมมีกำลังใจพยายามหาความรู้เพิ่มเติมและเรียนให้ดี” ครูไอซ์ยิ้ม

“พอเข้าเรียนมัธยมที่โรงเรียนเซนต์คาเบรียลหลักสูตร Intensive English มีรุ่นน้องมาขอให้ผมช่วยสอนภาษาอังกฤษให้ ผมรู้สึกมีความสุขที่ทำให้รุ่นน้องๆ เข้าใจ เลยทำให้ผมเห็นว่า อาชีพครูน่าจะเหมาะกับผม เลยเป็นแรงบันดาลใจให้ผมเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ จุฬาฯ เพื่อจะได้ทำสิ่งที่ทำให้ผมมีความสุข คือการเป็นครู” ครูไอซ์ยิ้ม

ครูไอซ์จบเป็นบัณฑิตคณะครุศาสตร์ จุฬาฯ ด้วยเกียรตินิยม

อันดับ 1 เหรียญทอง ซึ่งเขาบอกว่าได้มาเพราะความขยันและความพยายาม รวมถึงความเข้าใจและช่วยเหลือจากอาจารย์และเพื่อนๆ ไม่ใช่เพราะเขาเก่ง

“การเรียนของผมมีขั้นตอนต่างกันเล็กน้อยกับเพื่อนๆ อาจารย์พยายามหาวิธีที่ผมเรียนรู้ อย่างวิชาสัทศาสตร์ อาจารย์จะเน้นให้ผมปฏิบัติมากกว่าคนอื่น ให้เอกสารมาอ่านก่อน หรือการสแกนหนังสือเข้าโปรแกรมแปลงเป็นเสียง เพื่ออ่านในคอมพิวเตอร์ ส่วนเวลาสอบ ผศ.ศุติดา ทินมาลา จะคอยประสานงานกับอาจารย์ท่านอื่น ให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่จำเป็นสำหรับผม” ครูไอซ์เล่า

“ในช่วงมัธยมที่มีภาพประกอบ เพื่อนๆ ก็ช่วยอธิบายให้ฟัง รุ่นพี่คอยแนะนำเวลาลงทะเลเบียนเรียน เป็นความผูกพัน หล่อหลอมให้เราใส่ใจคนอื่นมากขึ้น”





ผศ.คุสิดา กินมาลา
อาจารย์คณะครุศาสตร์
ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
วิชาเอกการศึกษาพิเศษ

ผศ.คุสิดา กินมาลา อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา วิชาเอกการศึกษาพิเศษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวว่า การจัดการศึกษาแบบเรียนรวม (inclusive education) ทางการศึกษาพิเศษ ได้นำแนวคิดนี้มาใช้เป็นเพื่อกำหนดวิธีการให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษสามารถเรียนและใช้ชีวิตในสังคมเหมือนเด็กทั่วไปได้ การช่วยดึงศักยภาพนักเรียนนิสิตที่มีความต้องการพิเศษต้องมีการสอดประสานกันระหว่าง ผู้เรียน ผู้ปกครองและครอบครัว ภาครัฐและหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ผู้มีความต้องการพิเศษที่โตแล้ว ต้องเน้นตรงที่ ทำอย่างไรให้เขาเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่ได้ (Accessibility) และประสานงานร่วมกันเพื่อสร้างความเข้าใจ เปิดทัศนคติของคนทั่วไปในสังคมให้มองว่า **‘ทุกคนพัฒนาได้’**

การเป็นครูตาบอดในโรงเรียนปกติเป็นเรื่องที่ต้องขำก่าแพงในใจของหลายฝ่าย ทั้งเพื่อนครูในโรงเรียน และนักเรียน แต่ในที่สุดครูไอซ์ก็พิสูจน์ตัวเองได้ โดยบรรจุเป็นครูประจำที่โรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย

ครูที่โรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัยเผยว่า ช่วงแรกครูหลายคนลังเลใจว่า นักเรียนจะไม่นับถือ ครูไอซ์จะสอนเด็กได้หรือเปล่า แต่โชคดีที่ครูไอซ์เคยมาฝึกสอนที่นี่ในช่วงที่เป็นนิสิตคณะครุศาสตร์ ทำให้ครูที่โรงเรียนได้เห็นศักยภาพในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ความขยันขันแข็งและความรับผิดชอบต่อนักเรียน

ด้วยความเป็นครูที่มีความต้องการพิเศษทำให้ครูไอซ์ต้องหาแนวทางการสอน การตรวจงาน แบบพิเศษด้วย

ครูไอซ์เน้นใช้ PowerPoint ในการสอน โดยจะนำเอกสารการเรียนเข้าโปรแกรมอ่านเป็นเสียง จากนั้นก็จะนำไปพิมพ์เป็นอักษรเบรลล์ ก่อนจะทำเป็น PowerPoint สอนนักเรียนบางรายก็มีภาพวิดีโอแทรกเข้ามาในการสอน หรือใช้วิธีสอนผ่านแอปพลิเคชันคาซูท แม้กระทั่งบอร์ดเกม

“ผมคิดตลอดเลยว่า จะเอาอะไรมาใช้สอนและเชื่อมโยงอย่างไรให้นักเรียนเข้าใจจดจำ สอนอย่างไรให้เด็กอยากเรียน ผมรู้สึกดีใจที่หลายคนหันมารักวิชาภาษาอังกฤษ ทำคะแนนได้ดีขึ้น จากเดิมที่ไม่ชอบและไม่ตั้งใจเรียน และทำคะแนนสอบได้ไม่ดี”

ครูไอซ์สร้างสายสัมพันธ์กับลูกศิษย์ผ่านการใช้เสียง

ในการตรวจงาน เขาให้นักเรียน ส่งงานมาทางเฟซบุ๊กหรืออีเมลแล้วใช้โปรแกรมในการอ่านจอภาพในคอมพิวเตอร์ หรือไม่มีก็



ให้นักเรียนมาอ่านให้ฟังสดๆ ต่อหน้า

“วิธีนี้ดี ทำให้รู้จักเด็กเป็นรายบุคคลมากขึ้น แต่ก็ค่อนข้างใช้เวลา” ครูไอซ์ยิ้ม และเสริมว่า การที่ต้องฟังและพยายามจดจำเสียงของนักเรียนราว 300 คน ทำให้เขาต้องฟัง และพูดคุยกับนักเรียนให้มาก และจุดนี้เองที่ทำให้นักเรียนรัก เคารพ เชื่อใจเข้ามาปรึกษาปัญหาชีวิตกับครูไอซ์เสมอ

ทุกวันนี้ นักเรียนกลายเป็นแรงบันดาลใจให้ครูไอซ์อยากเป็นครูที่ดีและเก่งขึ้น เขาตั้งใจจะหาทุนเรียนต่อในระดับปริญญาโท เพื่อพัฒนาความสามารถและหาเทคนิคใหม่ๆ ในการสอนเพื่อพัฒนานักเรียน

“ชีวิตไม่สมบูรณ์แบบ มีปัญหาใหม่เข้ามาให้เราปรับแก้เรื่อยๆ เพียงแค่เราใช้ความสามารถพัฒนาตัวเองทุกวัน การต่อสู้กับคนที่ดูถูกเราที่ดีที่สุดก็คือการใช้ความสามารถของเราครับ” ครูไอซ์ยิ้มสดใส ■



หมาแมวเกร แก้ได้ถ้าเข้าใจ

เรื่อง : อูบาส โทบลูจันนิก
ภาพ : สมบูรณ์ พิศนประศาสน์

หลายคนตกเป็นทาสแมวและน้องหมา เพราะหลงในความน่ารัก ขี้อ้อน ซื่อสัตย์ ร่าเริง ของสัตว์เลี้ยงที่ชวนให้เจ้าของยิ้มและหัวเราะได้เสมอ แต่ก็มีสุนัขและแมวหลายตัวที่มีพฤติกรรมที่ชวนให้ปวดหัว เช่น หงุดหงิดและสิ่งของ ขบถ่าไม่เป็นที่ ทำลายข้าวของ ส่งเสียงดังรบกวน และดุร้าย ฯลฯ เมื่อสัตว์เลี้ยงมีพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ความผูกพันและความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าของจะลดลง และหากเจ้าของไม่รู้วิธีจัดการที่ดี ก็อาจจะนำไปสู่ปัญหาการทิ้งสัตว์เลี้ยงได้

“ในสหรัฐอเมริกาพบว่า สาเหตุหลักที่เจ้าของนำสุนัขไปทิ้งไว้ที่ศูนย์พักพิงของรัฐนั้นมาจากปัญหาพฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง ส่วนเมืองไทยนั้น ข้อมูลตรงนี้ไม่ได้มีบันทึกไว้ เนื่องจากเจ้าของจะแอบนำสัตว์เลี้ยงไปทิ้ง” อ.สพ.ญ.ดร.จุฑามาส เบ็ญจนิรัตน์ คลินิกเฉพาะทางพฤติกรรมสัตว์เลี้ยง คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาฯ กล่าว

ปัญหาพฤติกรรมของสัตว์เลี้ยงแก้ไขได้ ถ้าเจ้าของเข้าใจและเต็มใจที่จะปรับวิธีการดูแลของตนเอง ซึ่งที่คลินิกเฉพาะทางพฤติกรรมสัตว์เลี้ยง คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาฯ เปิดบริการให้คำปรึกษาแนะนำในเรื่องนี้มากกว่า 5 ปีแล้ว

อ.สพ.ญ.ดร.จุฑามาส อธิบายว่า โดยมาก ปัญหาพฤติกรรมของสัตว์เลี้ยงมาจากปัจจัย 3 ประการ คือ พันธุกรรม การเลี้ยงดู และสภาพแวดล้อม

“หากปัญหามาจากพันธุกรรมจริงๆ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมก็ยาก บางพฤติกรรม เจ้าของต้องเข้าใจว่าเป็นพฤติกรรมตามธรรมชาติหรือสัญชาตญาณของสัตว์ เช่น การวิ่งไล่มอเตอร์ไซด์ สุนัขที่สืบสายพันธุ์มาจากหมาป่าก็จะมีนิสัยล่าเหยื่อและสิ่งที่เคลื่อนไหว ดังนั้น การปรับก็ยากเล็กน้อย แต่ก็สามารถลดพฤติกรรมได้ โดยพยายามไม่ให้เขาออกไปเจอสิ่งกระตุ้นเร็ว และห้ามเจ้าของวิ่งตามสุนัขเพราะสุนัขบางตัวจะคิดว่าเจ้าของเล่นด้วย”

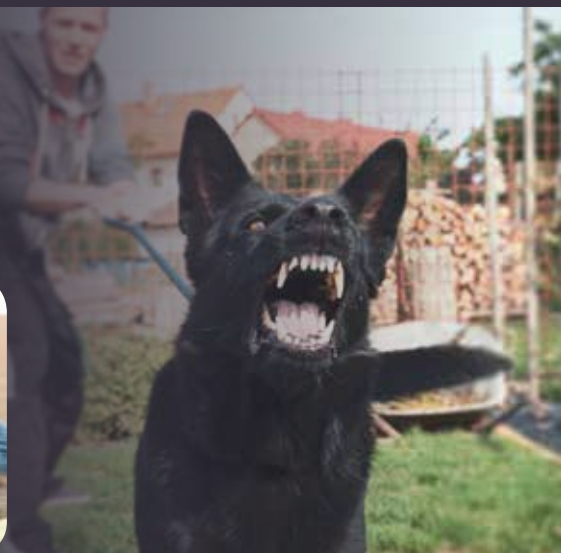
ส่วนปัญหาที่มาจากปัจจัยวิธีการเลี้ยงดู อ.สพ.ญ.ดร.จุฑามาส

กล่าวว่า “เวลาปฏิสัมพันธ์กับสัตว์เลี้ยง เราจะต้องทำอะไรให้เป็นรูปแบบ ซึ่งเจ้าของบางคนไม่เคยเลี้ยงสัตว์มาก่อน หรือเลี้ยงตามใจ ก็จะทำให้สัตว์เลี้ยงสับสนและทำให้เกิดปัญหาพฤติกรรมตามมาได้”

สภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมกับชนิดของสัตว์เลี้ยงก็มีส่วนทำให้สัตว์มี



อ.สพ.ญ.ดร.จุฑามาส เบ็ญจนิรัตน์
คลินิกเฉพาะทางพฤติกรรมสัตว์เลี้ยง
คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาฯ



ความเครียดและมีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาได้ “ยกตัวอย่างการปัสสาวะไม่เป็นที่ซึ่งพบมากในแมว ก็ต้องมาคิดว่ามาจากความเครียดหรือเปล่า ถ้าไม่ใช่ ก็อาจจะแค่ปรับเปลี่ยนกระบะทรายหรือเปลี่ยนจุดวางให้เหมาะสม ปัญหา ก็จะคลี่คลายได้”

ส่วนมาก ปัญหาที่เจ้าของเข้ามารับการปรึกษาที่คลินิกฯ คือ ความดุร้ายของสัตว์เลี้ยง โดยเฉพาะสุนัข

“การแก้ไขเรื่องนี้ก็ขึ้นกับสาเหตุ” อ.สพ.ญ.ดร.จุฑามาส กล่าว “หากเกิดจากความกลัว เขาขู่เพื่อป้องกันตัว ก็ต้องมาคิดว่าเขากลัวอะไร ถ้าทำให้เขากลัวน้อยลงได้ เขาก็จะไม่ดุ แต่ถ้าความดุมาจากพันธุกรรมก็แก้ยาก แต่ก็สามารถปรับให้ลดลงได้”

อ.สพ.ญ.ดร.จุฑามาส แนะนำเสริมว่า “หลักการเรียนรู้ของสุนัขจะเหมือนกับเด็ก คือ ถ้าอะไรที่ทำแล้วได้รางวัล ก็จะทำซ้ำอีก อะไรที่ทำแล้วทำให้รู้สึกไม่ดีก็จะหยุดทำ เช่น ถูกลงโทษ หรือเอาของที่เขาชอบออกไป ถ้าเจ้าของเข้าใจหลักการตรงนี้ก็ช่วยได้”

ความดุร้ายของสัตว์เป็นเรื่องที่ควรรีบมาปรึกษาแต่เนิ่นๆ คือตั้งแต่ที่ยังเป็นลูกสุนัข ข้อสังเกตแนวโน้มลูกสุนัขที่จะโตเป็นสุนัขดุก็เช่น ลูกสุนัขที่มีพฤติกรรมหงุดหงิด

“ถ้าปล่อยให้ลูกสุนัขดูไปถึงตอนที่เขาโตขึ้น จะเป็นปัญหาใหญ่และอาจจะทำให้เขาโดนทิ้ง” อ.สพ.ญ.ดร.จุฑามาส ให้คำแนะนำเบื้องต้นในเรื่องนี้ว่า “ห้ามแหงหรือแกล้งเวลาที่สุนัขกำลังกินอาหาร บางคนแกล้งเอาอาหารออก ทำให้เขาหวาดระแวงว่าจะถูกแย่งอาหาร สิ่งที่ฝึกได้คือเวลาให้อาหาร ให้หยิบจานมาเติมอาหารและคืนให้โดยเร็ว หรือผ่านไปผ่านมา แล้วหย่อนขนมให้ ก็จะทำให้เขารู้สึกว่าไม่ต้องหวงอาหาร”

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสัตว์เลี้ยงทำได้แต่ใช้เวลาเป็นเดือน ดังนั้น เจ้าของจึงต้องใช้ความอดทนและใจเย็น อย่างไรก็ตาม พฤติกรรมบางอย่างอาจต้องพึ่งยา เช่น พฤติกรรมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสารสื่อประสาทในสมอง สัตว์เลี้ยงจะมีอาการ เช่น ไล่กัดหางตัวเองจนเป็นแผลเรียกแล้วไม่ตอบสนอง ในกรณีเช่นนี้ก็ต้องให้ยาเพื่อช่วยให้เขากลับสู่ภาวะที่ตอบสนองได้ระดับหนึ่ง แล้วจึงให้เจ้าของปรับพฤติกรรมให้สัตว์

นอกจากการให้คำปรึกษาแล้ว คลินิกฯ ยังมี Puppy class ที่เปิดให้เจ้าของพาลูกสุนัขมาเจอกัน เพื่อฝึกลูกสุนัขให้รู้จักการเข้าสังคม รวมทั้งจะมีการสอนวิธีการฝึกแบบง่ายๆ และให้ความรู้แก่เจ้าของเกี่ยวกับปัญหาพฤติกรรมที่อาจจะเกิดขึ้นและวิธีการป้องกันอีกด้วย ■

เรื่องของสารทดแทนความหวาน

ที่ไม่หวานอย่างที่คิด

เรื่อง วนิษา จันทรเจริญ
ภาพ สมบูรณ์ พิฒนาปรัชชาติยศ

ความหวานหากมากเกินไปก็นำไปสู่ปัญหาสุขภาพ ทั้งความดัน เบาหวาน โรคอ้วน หลายคนในยุคนี้อาจกลัวความหวาน แต่ก็ยังอยาก (ความ) หวานอยู่ จึงหันไปพึ่งสารให้ความหวาน (Sweetener) หรือน้ำตาลเทียม ซึ่งปัจจุบันถูกนำมาใช้ในการปรุงอาหาร เครื่องดื่ม และเป็นส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์อาหารต่างๆ มากมาย

“สารทดแทนความหวานเหล่านี้ แม้จะดูว่านำมาใช้แทนที่น้ำตาล เพื่อลดพลังงาน และใช้กับผู้ป่วยที่จำเป็นต้องจำกัดการบริโภคน้ำตาล แต่การบริโภคในปริมาณมากก็อาจเป็นอันตรายได้ เพราะวัตถุให้ความหวานแทนน้ำตาลบางชนิดทำให้เราเสพติดความหวานมากขึ้น” รศ.นพ.สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร ผู้เชี่ยวชาญทางด้านต่อมไร้ท่อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาฯ เตือน

สารทดแทนความหวานบางชนิดทำให้ร่างกายผลิตฮอร์โมนผิดปกติ ส่งผลให้ร่างกายหิวความหวานมากขึ้น ซึ่งนำไปสู่โรคอ้วนและเบาหวาน ทางอ้อม นอกจากนี้สารทดแทนความหวานก็อาจมีอันตรายต่อสมองและ


ระบบประสาท ทำให้เกิดโรคลมบ้าหมู อัลไซเมอร์ ปวดประสาทอักเสบ ต่อมไร้ท่อทำงานผิดปกติ หรือทำให้เกิดอาการท้องอืดท้องเฟ้อ เนื่องจากน้ำตาลเทียมบางชนิดไม่ดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย จึงไปกองรวมกันอยู่ที่ลำไส้ใหญ่ รวมทั้งสารเคมีตกค้างจากการบริโภคน้ำตาลเทียมก่อให้เกิดมะเร็งได้อีกด้วย

รศ.นพ.สมพงษ์ แนะนำการใช้วัตถุให้ความหวานแทนน้ำตาลในผู้บริโภคทั่วไปไม่ใช่ความจำเป็น แต่ควรเป็นเพียงทางเลือกเท่านั้น ซึ่งผู้บริโภคควรศึกษาข้อมูล อ่านฉลากข้อมูลโภชนาการบนภาชนะ หรือที่บรรจุผลิตภัณฑ์ให้ละเอียด แต่ดีที่สุดนั้น เพียงเราบริโภคอาหารให้ครบ 5 หมู่ และในปริมาณที่พอเหมาะ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ทำจิตใจให้แจ่มใส และพักผ่อนให้เพียงพอ เพียงเท่านี้เราก็มีสุขภาพกายใจที่ดี รูปร่างสมส่วน โดยไม่ต้องพึ่งสารสังเคราะห์ความหวานใดๆ ■



รศ.นพ.สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร
ผู้เชี่ยวชาญทางด้านต่อมไร้ท่อ
ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาฯ

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลสารทดแทนความหวานชนิดต่างๆ

สารให้ความหวาน	แหล่งที่มา	ความหวานเทียบกับน้ำตาลปกติ	ปริมาณที่แนะนำให้บริโภค	ผลต่อสุขภาพฟัน ข้อแนะนำและข้อควรระวัง
ฟรุกโตส	ผลไม้ที่มีรสหวาน	หวานมากที่สุด		ระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังรับประทานฟรุกโตส จะขึ้นสูงน้อยกว่า กลูโคสและซูโครส จึงเหมาะกับผู้ป่วยเบาหวานมากกว่า
ซูโครส (น้ำตาลทราย)	ประกอบด้วยน้ำตาลกลูโคส และฟรุกโตสส่วนใหญ่พบในอ้อย ผลไม้ ข้าวโพด	รองลงมาจากฟรุกโตส แต่หวานกว่ากลูโคส	ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล ในคนทั่วไปกินได้ตามต้องการ คนที่เป็นโรคอ้วน เบาหวานลดตามส่วน	ไม่แนะนำให้บริโภคเบาหวาน หากต้องการใช้ควรใช้ในปริมาณน้อย มีผลทำให้ฟันผุได้
กลูโคส	พบน้อยในธรรมชาติ เป็นน้ำตาลในร่างกายมนุษย์ที่ใช้เป็นพลังงาน	ความหวานน้อยกว่า น้ำตาลกลูโคสเล็กน้อย		ไม่แนะนำให้บริโภคเบาหวาน ยกเว้นในภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำรุนแรง
มอลทิทอล	น้ำตาลแอลกอฮอล์ธรรมชาติ	65-75 % ของน้ำตาลทราย		
ซอร์บิทอล	น้ำตาลแอลกอฮอล์ธรรมชาติ	50-60 % ของน้ำตาลทราย	2 เท่าของน้ำตาลปกติ	ทานมากอาจท้องเสีย
ไซลิทอล	น้ำตาลแอลกอฮอล์ธรรมชาติ	ความหวานเท่ากับน้ำตาลทราย		
ซูคราโลส	สังเคราะห์ตัดแปลงจาก น้ำตาลซูโครส	300-1,000 เท่าของน้ำตาลทราย	15 มก./กก./วัน* 5 มก./กก./วัน**	อาจทำให้เกิดอาการปวดศีรษะได้
สตีเวีย	หญ้าหวาน 	280-400 เท่าของน้ำตาลทราย	4 มก./กก./วัน**	รับประทานปริมาณมากอาจระคายเคืองได้
แอสปาร์แตม	กรดอะมิโน 2 ชนิดต่อกัน	180-200 เท่าของน้ำตาลทราย	40 มก./กก./วัน* 50 มก./กก./วัน**	ห้ามรับประทานในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางเมแทบอลิซึม เช่น PKU G6PD นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุของโรคอ้วนและเบาหวานทางอ้อม และทำให้เกิดท้องอืดท้องเฟ้อได้
อะซีซัลเฟม-เค	สารสังเคราะห์ตัดแปลงจาก แอสปาร์แตม	200 เท่าของน้ำตาลทราย	15 มก./กก./วัน**	ระวังการใช้ในผู้ป่วยโรคไต
แซคคารีน (วิททาส)	สารสังเคราะห์	200-700 เท่าของน้ำตาลทราย	5 มก./กก./วัน* 15 มก./กก./วัน**	ถ้ารับประทาน ติดต่อกัน อาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน ปวดท้อง ชีบและชักได้ หรืออาจมีผิวหนังเป็นผื่นแดง

* ปริมาณที่บริโภคได้อย่างปลอดภัยต่อน้ำหนักตัวต่อวัน ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก JECFA -WHO

** ปริมาณที่บริโภคได้อย่างปลอดภัยต่อน้ำหนักตัวต่อวัน ตามคำแนะนำขององค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (US FDA)

“มิวช”

เติมที่กับชีวิตแบบนิสิตจุฬาฯ Cute Boy

ชีวิตใหม่มหาวิทยาลัยไม่ได้มีแต่การเรียน หากมีพื้นที่สร้างประสบการณ์มากมายให้เรียนรู้ อย่าง มิวช – ณัฐวิทย์ ผิวงาม นิสิตชั้นปีที่ 3 สาขาวิชา เกสัชกรรมอุตสาหกรรม คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาฯ หนุ่มหน้าใสยิ้มง่าย ที่แจ้งเกิดจากเพจ CU Cute Boy เขาเรียนรู้ทั้งจากการเรียนเพื่อเป็นเภสัชกร ในอนาคต จากการทำกิจกรรมของคณะและมหาวิทยาลัย รวมถึงงานอดิเรกที่ชอบและการสร้างรอยยิ้มให้ผู้อื่นที่ชื่นชอบเขาในฐานะ CU Cute Boy

เรื่อง : ณัฐนิศา กองขุนชาย และปริญดา แจ้งสุว
ภาพ : พิมพ์ลักษณ์ สิริขจรการ

รู้จักอย่างไรที่ได้เป็น CU Cute Boy

ตอนแรกผมก็ไม่รู้ว่ามันคืออะไร พอมีคนเอารูปไปลงเพจ CU Cute Boy ก็เริ่มมีคนติดตามเรา ก็รู้สึกดีใจครับ ที่ได้รู้ว่า หลายคน เวลาที่เขาเหนื่อยหรือท้อ พอดูรูปเราที่ร่าเริงแล้ว เขามีความสุขขึ้น ดีใจที่สามารถดึงเขามาจากจุดที่เศร้าได้

ชีวิตของเราเปลี่ยนไปบ้างไหมเมื่อเป็น CU Cute Boy

สำหรับเพื่อน ก็เหมือนเดิมครับ แต่ก่อนหน้านี้ เปลี่ยนแปลงเยอะมากครับ มีคนรู้จักเรามากขึ้น มีโอกาสได้ฝึกพัฒนาตัวเองด้านต่างๆ เช่น การพูด การเข้าสังคม ฝึกบริหารเวลา ยิ่งช่วงปี 1 ที่ทำกิจกรรมเยอะๆ ยิ่งต้องบริหารเวลาให้ดี ช่วงนั้นเป็นช่วงที่ชีวิตเปลี่ยนแปลงมากที่สุดก็ว่าได้ จากเด็กโคราชธรรมดาๆ ที่เข้ามาเรียนที่กรุงเทพฯ ภาพในหัวตอนนั้นมีแค่การเรียน แต่ตอนนี้มีคนรู้จักมากขึ้น ต้องไปออกอีเว้นท์ต่างๆ เป็นปีที่รู้สึกว่าตัวเองโตขึ้นมากที่สุด เพราะต้องจัดการทุกอย่างเอง

อะไรเป็นแรงบันดาลใจ

ให้เลือกเรียนคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาฯ

ผู้ที่เป็นแรงบันดาลใจให้ผมอยากเข้าเรียน คณะเภสัชศาสตร์ คือ ศ.พิเศษ ญญ.ดร.กฤษณา ไกรสินธุ์ หรือ “เภสัชกรยิปซี” ท่านเป็นเภสัชกรที่ช่วยเหลือผู้ป่วยเอ็ดส์ ผมเห็นผลงานของท่าน การช่วยเหลือคนอื่นเลยอยากเป็นเภสัชกรเหมือนท่านครับ

อีกอย่าง ผมชอบเรียนวิชาเคมี ชอบทดลอง และอยากช่วยเหลือคน แล้วพอได้เข้าร่วมงาน จุฬาฯ วิชาการ ได้เห็นบรรยากาศ การทำกิจกรรมต่างๆ ก็ชอบ เลยอยากเข้าที่นี้ครับ

การเรียนที่คณะเภสัชศาสตร์

เป็นอย่างไรบ้าง

ชอบวิชาเคมีอยู่แล้ว พอได้มาเรียน ได้เห็นโครงสร้างของยาแบบเจาะลึก การทำงานของยาดูน่าสนใจ ยิ่งรู้สึกสนุก มันไม่ใช่แค่เรื่องการจ่ายยา แต่ต้องมองไปถึงว่า ยาทำงานอย่างไรกับร่างกาย ผมว่าการเรียนเภสัชค่อนข้างยาก แต่ก็ไม่ได้ยากเกินไป เพียงแต่เนื้อหาที่เรียนแต่ละเทอมเรียนเยอะมากครับ

นอกจากการเรียน ทำกิจกรรมอะไรอีกในมหาวิทยาลัย

ช่วงปี 1 อยากทำกิจกรรมมาก เลยเข้าไปทำกิจกรรมใน อบจ. ตอนนั้นเป็นเด็กปี 1 คนเดียว ตื่นเต้นมาก พี่ๆ ส่วนใหญ่เป็นปี 3 – ปี 4 เขาดูแลเราดีมาก ได้ทั้งประสบการณ์ใหม่ ได้เพื่อนใหม่ ได้รู้จักคนต่างคณะมากขึ้น นอกจากนี้ ผมก็ทำกิจกรรมจิตอาสา ได้ช่วยเหลือและเจอผู้คน ทั้งชาวบ้าน แล้วก็เพื่อนนิสิตจากหลายคณะ

มีงานอดิเรกที่สนใจอะไรบ้าง

ถ่ายรูปครับ ผมถ่ายอยู่หลายแนว เจอที่ไหนสวยก็ถ่าย ต้องค์ประกอบที่คิดว่าสวยก็ถ่าย ที่ผมชอบถ่ายรูปเพราะคุณพ่อชอบถ่ายรูปครับ อีกอย่างที่ผมชอบคือเล่นดนตรี ผมเล่นกีตาร์กับกลอง แล้วก็เป็มือกลองให้กับวงดนตรีของคณะเภสัชศาสตร์ด้วยครับ

ทำไมจึงเลือกเป็นมือกลองวงวง

ตอนนั้นที่วงต้องการมือกลองพอดี ผมว่ามีมือกลองสำคัญนะครับ เป็นคนให้จังหวะกับทุกคนในวง เพลงจะช้าจะเร็ว นอกจากนั้นร้องก็มือกลองนี่แหละที่สำคัญ ต่อให้อยู่หลังวง แต่ก็เป็นส่วนสำคัญ ขาดไม่ได้

มองอนาคตหลังสำเร็จการศึกษา

ไว้อย่างไร

จริง ๆ ยังไม่ได้มองไปถึงช่วงหลังสำเร็จการศึกษาครับ เพราะยังต้องเลือกสายให้ลึกลงไปอีกตอนปี 4 แต่หากได้ทำงานในวงการบินฯ ก็คิดว่าจะนำความรู้ในวงการเภสัชมาถ่ายทอดในวงกว้างให้คนทั่วไปเข้าใจเกี่ยวกับยามากขึ้นครับ

แนวคิดชีวิตนิสิตที่อยากจะฝากถึง

รุ่นน้อง

อยากให้ทุกคนใช้เวลาในมหาวิทยาลัยให้เต็มที่ เพราะว่าบางกิจกรรม ประสบการณ์บางอย่าง เมื่อจบไปแล้ว เราหาหมั้นอีกไม่ได้ ควรใช้เวลาให้คุ้มค่าที่สุด เต็มที่ที่สุดในทุกด้าน ทั้งการเรียน ทั้งกิจกรรม แล้วทุกอย่างจะออกมาดีเองครับ ■



รักไร้หนาม ดั่งกุหลาบ จุฬาลงกรณ์



วาเลนไทน์มาถึงอีกครั้ง เป็นช่วงที่ดวงความรักของใครหลายคนพุ่ง แต่ดวงการเงินอาจย่ำแย่ เพราะของขวัญสื่อความรักมักมีราคาสูง โดยเฉพาะดอกกุหลาบที่ถูกวางให้เป็นสัญลักษณ์แทนความรัก

แม้กุหลาบในช่วงเทศกาลจะแพงเพียงใด หลายคนก็ยอมสู้ เพื่อจะบอกความหมายแทนใจให้แก่คนที่รัก ไม่ว่าจะเป็นกุหลาบแดงแทนความรักอันสุดแสนจะโรแมนติก กุหลาบขาวสื่อความรักอันบริสุทธิ์ กุหลาบสีเหลืองหมายถึงมิตรภาพและความห่วงใย กุหลาบสีม่วงหมายถึงความมีเสน่ห์อำนาจตราตรึง หรือกุหลาบดำ (ซึ่งหายาก) หมายถึง ความรักอันเป็นอมตะ ดังศอของพระคเริวซึ่งมีสีดำจากการดื่มพิษของพญานาคที่สามารถทำลายโลกได้ เพื่อให้โลกมีสันติสุขตลอดกาล

แล้วกุหลาบสีชมพู หมายถึงอะไร

เมื่อคิดถึงความหมายของกุหลาบสีชมพู ดิฉันนึกถึง “**ดอกกุหลาบจุฬาลงกรณ์**” ที่เคยเห็นเมื่อครั้งไปเยี่ยมชมพระตำหนักดาราภิรมย์ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ -- กุหลาบสีชมพูดอกขนาดใหญ่ราว 12-15 เซนติเมตร กลิ่นหอมจัด ออกดอกตลอดทั้งปี และที่พิเศษจากกุหลาบทั่วไปคือ กุหลาบสายพันธุ์นี้ไม่มีหนาม

ลักษณะของกุหลาบพันธุ์นี้ ถ้าได้รู้ประวัติที่มาอยู่ในเมืองไทยจะยิ่งรู้สึกว้าพิเศษและทวีค่าในความหมาย

กุหลาบสีชมพูดอกโตนี้เข้ามาในเมืองไทยช่วงหลังปี 2457 หรือหลังจากที่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเสด็จสวรรคต แล้วพระราชชายาเจ้าดารารัศมีเสด็จนิวัตนครเชียงใหม่เป็นการถาวร

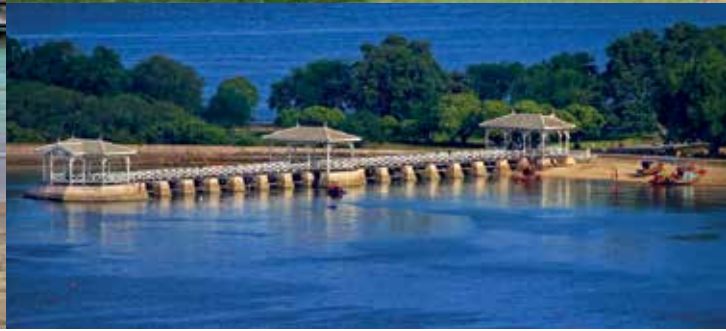
เนื่องด้วยพระราชชายาเจ้าดารารัศมีทรงโปรดกุหลาบ ทรงเป็นสมาชิกกิตติมศักดิ์ของราชสมาคมกุหลาบแห่งประเทศไทย และได้รับการถวายเป็นกุหลาบสายพันธุ์ผสมอังกฤษที่ยังไม่มีชื่อ จึงทรงพระราชทานนามว่า “ดอกกุหลาบจุฬาลงกรณ์” เพื่อเป็นพระบรมราชานุสรณ์ของความรักและความภักดีของพระองค์ที่ทรงมีต่อสมเด็จพระปิยมหาราช

พระราชชายาเจ้าดารารัศมีทรงใส่พระราชหฤทัยในการดูแลไม้ดอกไม้ใบทุกชนิด โดยเฉพาะกุหลาบ และในช่วงปลายพระชนม์ชีพของพระองค์ ก็ทรงโปรดให้ปลูกกุหลาบจุฬาลงกรณ์โดยรอบพระตำหนักและทรงตัดดอกถวายสักการะพระพุทธเจ้าหลวงเป็นประจำด้วย

ความรักที่เป็นดั่งกุหลาบจุฬาลงกรณ์ --- งดงาม หอมหวาน ไร้หนาม และผลิบานตลอดทั้งปี ... คงเป็นความรักที่หลายคนปรารถนา แต่ก็ไม่ใช่สิ่งที่จะรอคอยให้ใครมามอบให้ ความรักเช่นนี้คงเป็นสิ่งที่เราต้องปลูกไว้ในใจของเราและมอบให้ผู้ที่เรารักสม่ำเสมอ เจกเช่นที่พระราชชายาเจ้าดารารัศมีทรงปลูกกุหลาบจุฬาลงกรณ์ด้วยความรัก ซึ่งความรักของพระองค์ก็ยังคงผลิบานให้พวกเราได้ชื่นชมจนถึงปัจจุบัน ที่พระตำหนักดาราภิรมย์

สุขสันต์วันวาเลนไทน์ค่ะ ขอให้ความรักของทุกท่านงดงาม หอมหวาน และงอกงามทุก ๆ วันนะคะ ■

*ขอบคุณข้อมูลประกอบจาก
สำนักบริหารศิลปวัฒนธรรม จุฬาฯ



พระจุฑาธุชราชฐาน

พระราชวังงามบนเกาะสีชัง

เรื่อง : สุรเดช พันธุ์ลี
ภาพ : พิพิธภัณฑ์พระจุฑาธุชราชฐาน

สะพานไม้ทอดยาวลงไปในทะเลสีคราม ไม้ใหญ่ยืนต้นตระหง่านท่ามกลางหมู่อาคารโบราณสมัยรัชกาลที่ 5 บรรยากาศเหล่านี้หรือผู้แสวงหาความงามทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมมาดื่มด่ำที่เกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี อันเป็นที่ตั้งของ “พระจุฑาธุชราชฐาน” พระราชวังบนเกาะเพียงแห่งเดียวของประเทศไทย

“พระจุฑาธุชราชฐานเป็นสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์เหมาะสำหรับการท่องเที่ยว เป็นจุดพักผ่อนเล่นน้ำที่ใสสะอาดของเกาะสีชัง และเป็นสถานที่ที่พาเราย้อนเวลาสู่อดีต” วันดี วรวิทย์ รักชาติ หัวหน้าหน่วยพิพิธภัณฑ์พระจุฑาธุชราชฐาน เกาะสีชัง กล่าว

พระจุฑาธุชราชฐานสร้างขึ้นเมื่อปี 2435 โดยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงโปรดเกล้าฯ ให้สร้างและพระราชทานนามตามพระนามของพระราชโอรส คือ สมเด็จพระเจ้าลูกยาเธอ เจ้าฟ้าจุฑาธุชธราดิลก ที่ประสูติ ณ พระราชฐานแห่งนี้ หลังจากนั้นพระองค์เสด็จ มาประทับ ณ พระราชฐานแห่งนี้หลายครั้ง และโปรดเกล้าฯ

ให้สร้างพระที่นั่ง พระตำหนัก และสิ่งก่อสร้างต่างๆ มากมาย นอกจากพระราชฐานทั้งงดงามแล้ว ยังมีพันธุ์ไม้โบราณมากมาย บางต้นเก่าแก่กว่า 100 ปี

ปัจจุบันพื้นที่ในส่วนของพระราชฐานจำนวน 200 ไร่ อยู่ในความดูแลของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยโดยสำนักบริหารศิลปวัฒนธรรม จุฬาฯ ซึ่งได้ดำเนินการ

ปรับปรุงอาคารและภูมิทัศน์รอบพระจุฑาธุชราชฐานให้คงความงามตามดั้งเดิม และมีการจัดตั้งเป็น “พิพิธภัณฑ์พระจุฑาธุชราชฐาน” โดยได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีเสด็จ ทรงเป็นประธานในพิธีเปิดพิพิธภัณฑ์ฯ เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2547

ผู้ที่มาเยือนพิพิธภัณฑ์พระจุฑาธุชราชฐานจะได้สัมผัสความงามของสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ที่น่าสนใจมากมาย โดยมีนักเรียนจากโรงเรียนเกาะสีชังที่เข้าร่วมฝึกอบรมในโครงการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นทำหน้าที่เป็นมัคคุเทศก์น้อยคอยต้อนรับและนำชมสถานที่สำคัญต่างๆ อย่างคล่องแคล่ว

สถานที่ท่องเที่ยวที่ไม่ควรพลาดชม อาทิ

- พระเจดีย์อุโบสถวัดอัมพวงคณิศร พระอุโบสถมีการประดับตกแต่งตามศิลปะแบบโกธิก ประตูและหน้าต่างเป็นรูปโค้งยอดแหลม ช่องแสงประดับด้วยกระจกสีลวดลายสวยงาม

- เรือไม้ริมทะเล หรือเรือเขียว เดิมเป็นที่ประทับแรมของพระราชวงศ์ในคราวเสด็จมารักษาพระองค์ที่เกาะสีชัง ก่อนที่จะมีการสร้างพระจุฑาธุชราชฐาน ปัจจุบันได้รับการปรับปรุงให้สวยงาม เป็นสถานที่สำคัญที่นักท่องเที่ยวจะต้องแวะมาที่นี่ เพื่อชมนิทรรศการให้ความรู้ในเรื่องต่างๆ ที่น่าสนใจในเกาะสีชัง

- เรือนวัฒนา เรือนผ่องศรี เรือนอภิรมย์ จัดแสดงนิทรรศการเหตุการณ์สำคัญในเกาะสีชัง พระราชประวัติและประวัติบุคคลผู้มีบทบาทสำคัญเกี่ยวกับเกาะสีชังในอดีต และสิ่งปลูกสร้างในสมัยรัชกาลที่ 5

- พระที่นั่งมณฑลอุดรรัตนโรจน์ ปัจจุบันหลงเหลือแต่ฐานพระที่นั่งเนื่องจากรัชกาลที่ 5 ทรงโปรดให้รื้อถอนเพื่อนำไปสร้างเป็นส่วนหนึ่งของพระที่นั่งวิมานเมฆ



วันดี วรวิทย์ รักชาติ
หัวหน้าหน่วยพิพิธภัณฑ์
พระจุฑาธุชราชฐาน เกาะสีชัง



- สะพานอัษฎางค์ สะพานไม้ที่ทอดยาวไปในทะเล สร้างในสมัยรัชกาลที่ 5 ซึ่งได้รับการบูรณะให้สวยงามและกลายเป็นจุดถ่ายภาพยอดนิยมของนักท่องเที่ยวที่มาเกาะสีชัง ซึ่งภาพถ่ายสะพานแห่งนี้เคยได้รับเลือกเป็นส่วนหนึ่งของแสดมป์ชุดสถานที่ท่องเที่ยว Unseen ของ ททท. เมื่อปี 2547 ด้วย

นอกจากความรู้ทางด้านประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรมแล้ว พื้นที่ส่วนหนึ่งของพระราชอุทยานยังเป็นที่ตั้งของสถานีวิจัยวิทยาศาสตร์ทางทะเลและศูนย์ฝึกนิสิต เกาะสีชัง สถาบันวิจัยทรัพยากรทางน้ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและสัมมนาสำหรับให้ผู้ที่สนใจได้ใช้บริการอีกด้วย

“มีเวลาเพียงวันเดียวก็มาเที่ยวเกาะสีชังและชมพระราชอุทยานได้ หรือหากอยากจะทำกับบรรยากาศท้องทะเลอันงดงามและชมสถานที่ท่องเที่ยวอื่นๆ บนเกาะสีชัง ที่พักรอรับนักท่องเที่ยวก็มีให้เลือกมากมาย” วันดี หัวหน้าหน่วยพิพิธภัณฑิ์พระราชอุทยาน ก่อว่าเชิญชวน ■

TRAVEL TIPS

การเข้าชมพิพิธภัณฑิ์พระราชอุทยาน

ผู้สนใจเข้าชมได้ทุกวัน เวลา 09.00 - 17.00 น. เว้นวันจันทร์
ติดตามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
www.phrachudadhuji.com

การเดินทางไปพระราชอุทยาน เกาะสีชัง

โดยสารเรือที่ท่าเรือเกาะลอย ศรีราชา
ใช้เวลาราว 45 นาที ค่าโดยสารคนละ 50 บาท
เที่ยวแรกจากเกาะลอยมาสีชัง 07.00 น.
เที่ยวสุดท้าย 20.00 น. เที่ยวแรก จากเกาะสีชัง
ไปเกาะลอย 06.00 น. เที่ยวสุดท้าย 19.00 น.

การเดินทางบนเกาะสีชังและไปพระราชอุทยาน

- ▶ รถสามล้อสายเอเชีย ราคาเที่ยวรอบเกาะ: 250 บาทต่อคัน
- ▶ รถสองแถว ราคาเที่ยวรอบเกาะ: 500 ยามต่อคัน
- ▶ รถมอเตอร์ไซค์ให้เช่า ราคาไม่ต่ำกว่า 250 บาท ค้างคืน 300 บาท

ที่พักบนเกาะสีชัง

มีให้เลือกมากมายดูได้จากเว็บไซต์ที่พักเกาะสีชัง
หรือดาวน์โหลดได้ที่แอปพลิเคชัน Sichang

ข้อมูล ณ วันที่ 31 มกราคม 2562

HOW TO TRAIN YOUR DRAGON

ใครเคยชมภาพยนตร์แอนิเมชัน จากค่าย Universal Pictures เรื่องนี้คงจะยังประทับใจกับเรื่องราวการผจญภัยอันสนุกสนานของไวคิงหนุ่ม “ฮิคคัพ” และมังกร “ทูลเลส” ของเขา เดือนนี้จึงอยากชวนไปดู How to Train Your Dragon: The Hidden World (2019) ที่เพิ่งเข้าฉายในโรงภาพยนตร์ โดยภาคนี้เป็นภาคสุดท้ายของการผจญภัยครั้งใหญ่เมื่อฮิคคัพต้องกลายเป็นผู้นำไวคิงและเจ้าเขี้ยวทูตได้พบกับมังกรสราว

- ขอขอบคุณข้อมูลจาก:
- www.imdb.com,
- www.screendaily.com,
- www.smh.com.au
- ภาพประกอบจาก:
- www.universalpictures.com

เรื่องย่อ: When Hiccup discovers Toothless isn't the only Night Fury, he must seek "The Hidden World", a secret Dragon Utopia before a hired tyrant named Grimmel finds it first.

ลองมาอ่านความเห็นนักวิจารณ์สองท่านเกี่ยวกับภาพยนตร์เรื่องนี้

“Eight years on, the How to Train Your Dragon films might not break any new aesthetic ground... but they remain as vibrant as ever.”

Sarah Ward - Screen International

Break new ground: สร้างความแปลกใหม่

To do something that has not been done before, to innovate or pioneer

“The dialogue is more wise cracking and knowing, geared to appeal to young teenage boys rather than children. The technical aspects are as good as ever: indeed, the technology advances with each film, so that each looks richer than the last.”

Paul Byrnes - Sydney Morning Herald

Wise-crack: พูดคำคม คำพูดเล่นล้อ

A funny remark, especially one that criticizes someone





โมจิหุสึซมพูไส้คาราเมล



Mochi Mochi



Strawberry Daifuku



Mizu Suishyo Mochi

หวาน-หอม รับ วาเลนไทน์ @ TOKYO SWEETS

..... เรื่อง/ภาพ : เบลาวง โตรกิจวิมลกุล



ยามบ่ายที่อากาศอบอุ่น เบรกสักพัก น่าจะดีนะคะ ตามเราไปชิมขนมหวาน และจิบชาสไตล์ญี่ปุ่นกันที่ร้าน **TokyoSweets** ในซอยจุฬาฯ 50 ใครมาที่นี่ พลาดไม่ได้ที่จะต้องสั่ง “**แมวน้ำอู้ง ๆ**” ขนมโมจิรูปแมวน้ำตัวกลม มีด้วยกัน 5 สี ตามไส้ที่สอดอยู่ข้างใน ได้แก่ **สตอร์รี่เบอร์รี่ มันท่วง ถั่วแดง เมล่อน (79 บาท)** และ **ช็อกโกแลต (99 บาท)** เมนูนี้เจ้าของร้านบอกว่าได้แรงบันดาลใจมาจากตุ๊กตารูปแมวน้ำของญี่ปุ่นที่เรียกว่า “**Mochi Mochi**” และด้วยขนมของร้านเป็นจำพวกโมจิอยู่แล้ว เลยประสานไอเดียตุ๊กตาเข้ากับขนมโมจิ กลายเป็นเมนูยอดฮิตของร้านที่ใครมาก็ต้องลอง

นอกจากโมจิที่เป็น Signature ของร้านแล้ว อีกเมนูยอดฮิตคือ “**Strawberry Daifuku**” (150 บาท) เป็นโมจิแป้งบางนุ่ม สอดไส้ถั่วแดงหรือชาเขียวมันจะ หุ้มสตอร์รี่เบอร์รี่ลูกโตชุ่มฉ่ำไว้ข้างใน เมื่อกัดลงไปเต็มๆ คำจะได้ทั้งความเข้มข้นของไส้ถั่วหรือเข้ม-ขมของชาเขียว ที่ตัดกับรสหวานอมเปรี้ยวของสตอร์รี่เบอร์รี่ญี่ปุ่น กลมกล่อมลงตัวทีเดียว

เมนูพิเศษที่หากินได้ยาก คือ “**Mizu Suishyo Mochi**” (100 บาท) เป็นโมจิใสรูปหยดน้ำ ทำจากเยลลี่พิเศษ รสชาติตัวมันเองจืดๆ เหมือนกินน้ำ แต่เมนูนี้จะเสิร์ฟพร้อมกับทอปปิงที่เป็นผงถั่วเหลืองรสหวาน เมื่อกินแล้วรสหวานแปลกใหม่กำลังลิ้มลองทีเดียว

อย่างเดือนกุมภาพันธ์นี้ ทางร้านรังสรรค์เมนูใหม่ “**โมจิหุสึซมพูไส้คาราเมล**” ที่แปลงโฉมแป้งโมจิให้เป็นหุสึซมพูตัวอ้วนพี เพื่อฉลองรับเทศกาลตรุษจีนส่วนเทศกาลวาเลนไทน์ ก็มีเมนู “**Chocolate Daifuku**” เสิร์ฟพร้อมชาเขียวมันจะหอมๆ ทานคู่กันได้ทั้งรสหวาน-ขม กลมกล่อม (เหมือนกับความรักหรือเปล่านะ)

การกินโมจิและไต้ฟูกูให้ถึงรสต้องมีชาเขียวมันจะร้อนๆ หอมๆ ด้วย เราจึงอยากแนะนำให้นำทั้งกินและชิลที่ร้าน เพื่อได้ทานทั้งขนมและชาร้อนคู่กันไป Tokyo Sweets เป็นร้านเล็กๆ บรรยากาศอบอุ่น น่านั่ง ผนังร้านใช้โทนสีขาว ตกแต่งด้วยต้นกระบองเพชรเล็กๆ และต้นไม้สีเขียวตัดกับโต๊ะเก้าอี้สีน้ำตาล เหมาะกับการนั่งพักและพูดคุยสบายๆ ไม่ว่าจะสวีทกับหวานใจ หรือเฮฮากับเพื่อน แต่หากจะซื้อกลับบ้าน ทางร้านก็มีบริการ Take Home ด้วยกล่องแพ็คเกจน่ารัก รวมถึงบริการส่งผ่านแอปพลิเคชัน LINE MAN และ Now ด้วย ■

Facebook :

TOKYO Sweets

เวลาทำการ : เปิดทุกวัน

เวลา 8.00-20.00 น.

สถานที่ตั้ง : ซอยจุฬาฯ 50

ใกล้อาคารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จุฬาฯ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน

กรุงเทพฯ 10330

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :

08 6829 4778

FREE!

คูปองส่วนลด **30%**

เงื่อนไข

- ใช้ได้เฉพาะสาขา คาเฟ่ ซ.จุฬาฯ 50

- ใช้ได้กับทุกเมนูที่ร้าน

- ใช้ได้กับบิลการซื้อตั้งแต่ 100 บาทขึ้นไป

- ใช้คูปองได้ 1 ใบต่อการซื้อ 1 ครั้ง

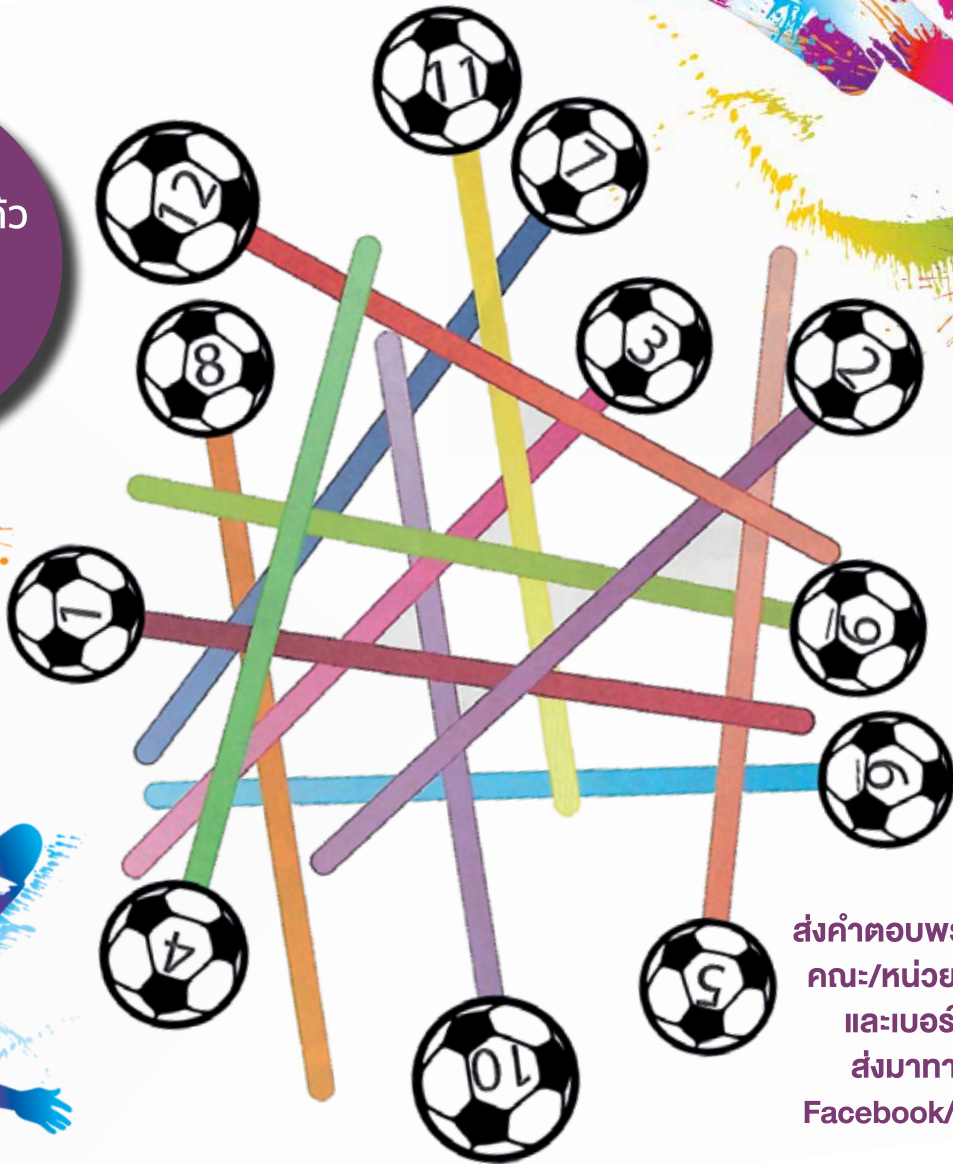
“หยีบบอลก่อนนะจ๊ะ...”

การแข่งขันฟุตบอลประเพณีจุฬาฯ – ธรรมศาสตร์ ครั้งที่ 73 มาถึงแล้ว CU Game ฉบับนี้ขอชวนทุกคนไปร่วมเชียร์บอลที่ขอบสนามเพื่อเป็นกำลังใจให้นักกีฬาทั้งสองสถาบัน ในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ ณ สนามศุภชลาศัย แต่ก่อนจะถึงงานบอล เรามาเล่นเกมสนุกๆ อุ้มน้เครื่องสร้างบรรยากาศกันสักหน่อย

ในภาพข้างล่าง มีทีคนแก้วรูปลูกฟุตบอลอยู่ 12 อันซึ่งวางทับกันอยู่ เราอยากให้ทุกคนช่วยหยีบทีคนแก้วออกมาทีละอัน โดยเรียงลำดับจากอันที่อยู่ด้านบนสุดไปจนถึงอันที่อยู่ล่างสุด ■



โจทย์ :
จงเรียงลำดับ
หมายเลขทีคนแก้ว
จากอันที่อยู่
ด้านบนสุด
ไปหาอันที่อยู่
ข้างล่างสุด



ส่งคำตอบพร้อมเขียนชื่อ/
คณะ/หน่วยงานที่สังกัด
และเบอร์โทรศัพท์
ส่งมาทาง Inbox
Facebook/CUAround

ชื่อผู้ส่ง.....คณะ / หน่วยงาน.....

เบอร์โทรศัพท์.....อีเมล.....

รายชื่อผู้โชคดีที่ร่วมเล่นเกมกับ CU Around ฉบับประจำเดือนมกราคม

- | | | |
|----------------|-----------------|---|
| 1. นิพนธ์ | รักประทานพร | คณะครุศาสตร์ |
| 2. ปณิตา | แดงเพชร | คณะรัฐศาสตร์ |
| 3. นพ.ธนัดต์ | เลิศศิธรวิวัฒน์ | คณะแพทยศาสตร์ |
| 4. ธิติภัทร์ | ลีลาธนกิจ | คณะวิทยาศาสตร์ |
| 5. รศ.ดร.นาตยา | งามโรจนวณิชย์ | สถาบันเทคโนโลยีชีวภาพและวิศวกรรมพันธุศาสตร์ |



Gift Voucher Line

ติดต่อรับของรางวัลได้ที่
ศูนย์สื่อสารองค์กร จุฬาฯ
อาคารจามจური 1 ชั้น 1
โทร. 0-2218-3364-5



ดนตรีในสวน ครั้งที่ 26

ศ.ดร.พิรงรอง รามสูต รองอธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นประธานเปิดการแสดงดนตรีในสวน ครั้งที่ 26 (26th Concert in the Park) โดยวง Royal Bangkok Symphony Orchestra (RBSO) ณ อุทยาน 100 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การแสดงดังกล่าวจัดขึ้นทุกวันอาทิตย์ ตลอดเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ 2562 เวลา 17.30 น. ผู้สนใจเข้าชมฟรี



ประชุมวิชาการ INCT 2019

คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับคณะนิเทศศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และคณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จัดการประชุมวิชาการ International Conference on New Media, Communication & Technology (INCT) 2019 ในหัวข้อ “Towards Communication 5.0: Media, Communication & People in the Age of Disruptive Technology” ณ หอประชุมนิเทศศาสตร์ ชั้น 11 อาคารมงกุฎสมมติวงศ์ โดยมี ศ.ดร.ปาริชาติ สถาปิตานนท์ คณบดีคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นประธานเปิดการประชุม



GenEd Fair 4.0 GenEd ไปต่อไม่รอแล้วนะ

ศูนย์การศึกษาทั่วไป จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดงาน “GenEd Fair 4.0 GenEd ไปต่อไม่รอแล้วนะ” ณ ชั้น 1 อาคารจามจุรี 9 ภายในงานมีกิจกรรมที่น่าสนใจ เช่น GenEd new course วิชาเปิดใหม่ที่นี้ที่แรก GenEd กล้าถามก็กล้าตอบ GenEd ใจดี มีแต่ให้ และนิทรรศการเกี่ยวกับวิชา GenEd ฯลฯ มีนิสิตให้ความสนใจเข้าร่วมงานจำนวนมาก



รางวัลรองชนะเลิศ ประกวดผลงานวิจัย DAT

ทพ.ธีรวัฒน์ สุขไผ่ตา นิสิตบัณฑิตศึกษา คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับรางวัลรองชนะเลิศการประกวดผลงานวิจัย DAT Graduate Research Competition Award ในการประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2561 และการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 107 ของทันตแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ณ ห้องบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์และบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์



จุฬารักษ์ ฝ่าวิกฤตฝุ่นพิษ PM2.5

จุฬารักษ์ จัดเวทีแสดงทัศนะ “จุฬารักษ์ ฝ่าวิกฤตรับมือฝุ่น PM2.5” โดยคณาจารย์ นักวิชาการจุฬารักษ์ ณ ห้องประชุมสารนิเทศ หอประชุมจุฬารักษ์ เพื่อไขข้อข้องใจเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนกรุงเทพฯ ทั้งสาเหตุการเกิด การเฝ้าระวัง และติดตาม การป้องกันภัย พร้อมทั้งนำเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว



นักกีฬาจุฬารักษ์ กับ “ราชภัฏอุบลราชธานีเกมส์”

นิสิตนักกีฬาจุฬารักษ์ ร่วมพิธีถวายสักการะพระบรมราชานุสาวรีย์สมเด็จพระปิยมหาราชและสมเด็จพระมหาธีรราชเจ้า และรับฟังโอวาทจาก ศ.ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์ อธิการบดี ในโอกาสที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 46 “ราชภัฏอุบลราชธานีเกมส์” ระหว่างวันที่ 11 - 20 มกราคม 2562 ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ทั้งนี้ขอขอบคุณบริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน) ที่สนับสนุนน้ำดื่มสำหรับนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ในการแข่งขันครั้งนี้ จำนวน 18,000 ขวด



จุฬารักษ์ - NEHU อินเดีย ลงนามบันทึกความเข้าใจ

ศ.ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์ อธิการบดีจุฬารักษ์ และ Prof. Dr. S.K. Srivastava, Vice-Chancellor of North-Eastern Hill University ร่วมพิธีลงนามบันทึกความเข้าใจระหว่างจุฬารักษ์มหาวิทยาลัย และ North-Eastern Hill University (NEHU) สาธารณรัฐอินเดีย ณ ห้อง 105 อาคารมหาจุฬารักษ์ โดยมี ผศ.สุรพันธ์ โหราชัยกุล ผู้อำนวยการศูนย์อินเดียศึกษาแห่งจุฬารักษ์ เป็นผู้กล่าวรายงาน H.E. Ms. Suchitra Durai, Ambassador of India to Thailand และนายชุตินทร คงศักดิ์ เอกอัครราชทูตไทยประจำอินเดีย กล่าวถึงความร่วมมือระหว่างทั้งสองมหาวิทยาลัยในครั้งนี้



เปิดตัวโครงการ “สำนักพิมพ์สามมิติ เพื่อจุฬารักษ์”

ศ.ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์ อธิการบดีจุฬารักษ์ และคุณวิรัช สุขชัย ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท หาญเอ็นจิเนียริง โซลูชั่นส์ จำกัด (มหาชน) ร่วมงานเปิดตัวโครงการ “สำนักพิมพ์สามมิติ เพื่อจุฬารักษ์” ณ ห้องประชุมสารนิเทศ หอประชุมจุฬารักษ์ ซึ่งเป็นหนึ่งในกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม เพื่อเปิดโอกาสให้คณาจารย์และนิสิตจุฬารักษ์ เข้าถึงเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติในการพัฒนาแบบจำลองหัวใจ กระดูกและกะโหลกศีรษะ ตลอดจนชิ้นงานทางด้านวิศวกรรมที่ต้องการความละเอียดแม่นยำ สำนักพิมพ์สามมิติ ตั้งอยู่ชั้น 1 อาคารวิศวะ 100 ปีคณาวิศวกรรมศาสตร์ จุฬารักษ์

อินเทรนด์กับ ZERO WASTE LIFESTYLE

แบบจุฬาฯ



เรามาเตรียมตัวอินเทรนด์กับไลฟ์สไตล์แบบ Zero Waste กันดีกว่า มีอะไรที่ต้องงด-ลด-เลิก-และพกพาเพิ่มขึ้นบ้าง เพื่อประโยชน์ส่วนรวมและโลกของเรา กับ “มาตรการลดขยะพลาสติกแบบครั้งเดียวทิ้งในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2561” ซึ่งจะเริ่มต้นในวันที่ 26 มีนาคม 2562 นะคะ

เรื่อง: ธาณิณี ไชยประไพพ
ภาพประกอบ: Chula Zero Waste



อ่านมาตรการลดขยะพลาสติกแบบครั้งเดียวทิ้งได้ที่



1 ร้านค้าและร้านอาหารทุกแห่งในจุฬาฯ “เลิกใช้” ภาชนะที่ทำจากโฟม “งด” แจกถุงพลาสติกแบบครั้งเดียวทิ้ง (ยกเว้นเฉพาะใส่อาหารปรุงสุก) “ลด” การแจกช้อน-ส้อม-หลอดพลาสติก โดยหากจำเป็นสามารถใช้ถุงพลาสติกที่ผลิตจากวัสดุชีวชีเซล 100% ได้ เทรนด์ต่อไปคือ “พก” ช้อน-ส้อม-หลอด-กล่องอาหารส่วนตัวไว้ รับรองไม่เอาต์!

2 ปรับพฤติกรรมหน่อย “เลิกใช้” ถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง รวมทั้ง Oxo-biodegradable ที่อ้างว่าเป็น “ถุงรักษ์โลก” ย่อยสลายได้ เพราะในความเป็นจริงแล้วถุงประเภทนี้จะกลายเป็นไมโครพลาสติกตกค้างในสิ่งแวดล้อม สะสมในร่างกายคนและสัตว์ได้

3 อย่าลืม “พก” ถุงผ้า หรือถุงพลาสติกที่ผลิตจากวัสดุชีวชีเซล 100% ซึ่งถุงประเภทนี้มีจำหน่ายที่ร้านสหกรณ์ฯ และเงินรายได้จากการจำหน่ายถุง หลังหักค่าใช้จ่าย จะนำกลับไปเป็นทุนสนับสนุนกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของจุฬาฯ

4 แก้วกระดาษเคลือบ-พลาสติกชีวภาพ (Zero Waste Cup) เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่เราอยากให้คุณเอาแก้วมาเองดีกว่า “ใช้” กระบอกน้ำ หลอดส่วนตัว ไม่เพิ่มขยะ แถมยังไม่ต้องจ่ายค่าแก้วด้วย



แก้ว Zero Waste ใหม่ ดอนริบเทศกาลฟุตบอลประเพณี '62 Limited Edition

ถุงพลาสติกย่อยสลายได้ 100%

จุฬาฯ ได้รวบรวมแก้วกระดาษเคลือบพลาสติกชีวภาพที่ใช้แล้วไปทำปุ๋ยหมักที่ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาคฯ จ. สระบุรี และเปิดให้หน่วยงานที่สนใจนำไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปเพาะชำต้นไม้แทนถุงเพาะแบบพลาสติก



กาลครั้งหนึ่งกับบทเรียน “รักในวัยเรียน” ของอาจารย์

รักในวัยเรียน เหมือนจุดเทียนในพายุ? อาจารย์จุฬารักษ์ ที่เคยผ่านรักในวัยเรียนมาแล้วคิดอย่างไรกับการเปรียบเปรยนี้ และมีประสบการณ์รักในวัยเรียนอย่างไร สุข-สมหวัง หรือซึ้ง-เศร้า-ผิดหวัง ไม่ว่าจะแบบไหน ความรักในวัยเรียนก็เป็นบทเรียนสำคัญในชีวิต อย่างที่อาจารย์ 5 ท่านได้ร่วมแสดงทัศนะในที่นี้ ... แล้วคุณล่ะ ความรักในวัยเรียนเป็นเช่นไร



“รักในวัยเรียน เป็นช่วงเวลาของการค้นหา การทดลอง การทำความเข้าใจกับตัวเองและคนรอบข้าง เป็นพื้นฐานและจุดเริ่มต้นของความรักที่ยั่งยืนต่อไป”

รศ.ดร.พสุ เดชะรินทร์
คณบดีคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬารักษ์



“รักในวัยเรียนไม่ได้เลวร้าย ถ้ารู้จักจัดสรรเวลาและนำพากันไปในทางที่ดี เป็นกำลังใจซึ่งกันและกัน ถ้าเป็นแบบนี้ความรักในวัยเรียนจะเป็นลมได้ปึกให้เรา”

อ.ดร.เจษฎา ศาลาทอง
คณบดีเกษตรศาสตร์ จุฬารักษ์

“ความรักในวัยเรียนสำหรับผมขอแยกเป็น 3 คำ คือ วัย (รุ่น) เรียน (หนังสือ) และความรัก ซึ่งเวลานั้นจำได้ว่าต้องสร้าง “สมดุล” ระหว่างกันอย่างสนุกสนาน บางช่วงเป็นทั้งกำลังใจในการเรียน บางช่วงเป็นการรับมือกับใครคนนั้นที่เรารัก และบางช่วงก็ต้องแบ่งเวลาไปสนุกสนานเฮฮากับเพื่อนในรุ่น ความรักทำให้เราเติบโตขึ้น เรียนรู้ที่จะใส่ใจคนรอบข้างไปพร้อมกับการรักในการเรียนและการทำกิจกรรมครับ”

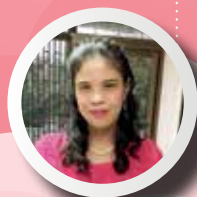
รศ.ดร.พิสุทธิ์ เพ็ชรมนกุล
รองคณบดีด้านยุทธศาสตร์
นวัตกรรม
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬารักษ์

“ความรักในวัยเรียนจะนึกถึงวันรับน้องแรกพบที่จุฬารักษ์ ได้ผูกข้อมือติดกันรุ่นพี่ที่คณะรัฐศาสตร์ รู้สึกว่าตัวเองจะแอบรักเขาข้างเดียว ต่อมาก็มีความรักที่สมหวังบ้างผิดหวังบ้าง เวลาที่มีความรัก อะไรๆ ก็ดูดีไปหมด โลกสวย มีกำลังใจ มาเรียนแต่เช้าตรู่ทุกวัน แต่เมื่อถึงคราวผิดหวังก็ไม่อยากมาเรียน ต้องแอบร้องไห้คนเดียวไม่ไห้เพื่อนฯ เห็น แม้ว่าจะสุขบ้างทุกข์บ้าง แต่ความรักก็เป็นสิ่งที่สวยงาม ความรักในวัยเรียนเป็นความทรงจำที่ประทับใจและทำให้ยิ้มได้ทุกครั้งทีหวนระลึกถึง”

ศ.ดร.บุษกร บินทสันต์
คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์
จุฬารักษ์

“รักในวัยเรียน หรือความรักแบบเด็กๆ ที่เรียกกันว่า puppy love ก็คงหนีไม่พ้นการแอบรักรุ่นน้อง แอบชอบรุ่นพี่ หรือแอบรักเพื่อนสนิทเหมือนในภาพยนตร์ ความรักเป็นแรงบันดาลใจให้เรายากมาเรียนในทุกๆ วัน อาจจะสมหวังบ้าง ผิดหวังบ้าง แต่ความรักก็ยังคงงดงามเสมอ ตราบเท่าที่ทุกคนยังรู้จักรักตัวเอง และรักคนที่รักเรามากที่สุดคือคุณพ่อคุณแม่ของเรา ขอความสุกใสที่เกิดจากความรักจงเป็นของทุกคน สุขสันต์วันแห่งความรักค่ะ”

อ.วิไลวรรณ สุขธนทรัพย์
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
โรงเรียนสาธิตจุฬารักษ์ ฝ่ายมัธยม



ADVISORS

ศ.ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์
อธิการบดี

ศ.ดร.พิรงรอง รามสูต
รองอธิการบดี

อ.ดร.อลงกรณ์ ปรวิฑูมพิพงศ์
ผู้ช่วยอธิการบดี

EDITORIAL

บรรณาธิการ-อลงกรณ์ ปรวิฑูมพิพงศ์, ธาณินิ ไชยประพาพ, สุรเดช พันธุ์สี, นรณจรรยา สูงรุ่ง
นักเขียน-วนิชชา จันทรเจริญ, กนกวรรณ ยัมจุ, อุมามพร โทมธูจันตินท์, นิธิกานต์ ปกรภัตม, ณัฐชนิตา กองขุนชาญ, เมธาวร โตรกิจวัฒน์กุล, ปรีณดา แจ็งสุพ
กราฟิก ดีไซน์เนอร์-ภัสสร อันมี, ณัฐชนิตา กองขุนชาญ, นิธิกานต์ ปกรภัตม
ช่างภาพ-สมบุรณ์ พัฒนปรีชาเสถียร, พิมพ์ลักษณ์ สิริวัชราร
หน่วยงานที่รับผิดชอบ-ศูนย์สื่อสารองค์กร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารจิวจิว 1
ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
เบอร์โทรศัพท์ 0-2218-3364-5 อีเมล pr@chula.ac.th
สถานที่พิมพ์- โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท
แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
เบอร์โทรศัพท์ 0-2218-3563 อีเมล cuprint@hotmail.com

**2/9/16
FEB
2019**

โครงการอบรมหลักสูตร
ผู้กำกับดูแลการปฏิบัติงาน
ด้านธุรกิจการธนาคารพาณิชย์ รุ่นที่ 12
ณ ห้อง ศ.ดร.อุกฤษ มงคลนาวิน ชั้น 5
อาคารเทพทวารวดี คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
■ สอบถามเพิ่มเติม :
กลุ่มภารกิจบริการวิชาการและวิจัย
คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โทร. 0-2218-2017 ต่อ 216, 226



**8
FEB
2019**

เสวนา “อินเดียโพ้นทะเล :
ตัวตน ความหมาย และบ้านเกิด”
ณ ห้องประชุมชั้น 7
สำนักงานวิทยกริพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
■ สอบถามเพิ่มเติม :
ศูนย์สารสนเทศประเทศไทยและ
ประชาคมอาเซียน
สำนักงานวิทยกริพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โทร.0-2218-2958



**4 FEB –
31 MAR
2019**

นิทรรศการส่งเสริมพระพุทธศาสนา
ครั้งที่ 3/2562
ณ บริเวณรอบห้องโถง
อาคารธรรมสถานจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
■ สอบถามเพิ่มเติม :
ธรรมสถานจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โทร. 0-2218-3018-9

**9
FEB
2019**

ฟุตบอลประเพณีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย – ธรรมศาสตร์
ครั้งที่ 73 ณ สนามศุภชลาศัย
■ สอบถามเพิ่มเติม :
สมาคมนิสิตเก่าจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โทร.0-2218-3680

**16 – 17
FEB
2019**

อบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร
“Storytelling Techniques and
Visualization for Business
Presentation” รุ่นที่ 2
ณ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
■ สอบถามเพิ่มเติม :
ภาควิชาศิลปการละคร
คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โทร 0-2218 4802

**7 – 23
FEB
2019**

หลักสูตรวุฒิบัตร Advanced
Business Analysis รุ่นที่ 1
ณ โรงแรมตะวันนา สุรวงศ์
■ สอบถามเพิ่มเติม :
ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โทร. 0-2559-3638

**11
FEB
2019**

การแข่งขันกอล์ฟการกุศล
ณ สนามกอล์ฟ กรุงเทพกรีฑา
■ สอบถามเพิ่มเติม :
สมาคมศิษย์เก่าแพทย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โทร.0-22564116

**16
FEB
2019**

Sasin Open House
ณ อาคารศศปจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศคินทร์
■ สอบถามเพิ่มเติม :
สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจ
ศคินทร์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โทร.0-2218-3853



CU SOON

CU Around เดือนมีนาคม ตรงกับวาระสำคัญในโอกาสครบรอบ 102 ปีแห่งการสถาปนาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พบกับหลากหลายเรื่องราวในคอลัมน์ต่างๆ ซึ่งเป็นผลงานความภาคภูมิใจของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- **CU Feature** จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศตวรรษที่ 2 งานวิจัยตอบโจทยสังคมไทยและสังคมโลก
- **CU Pride** หน่วยกิตตรกรรมอาสา ตามรอยพ่อ กับ ทพ.กฤษฏา ทิรานนท์
- **CU Engagement** “รองเท้าสุขภาพ” เพื่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและผู้ป่วยเบาหวาน
- **CU Issue** 20 มีนาคม วันความสุขสากล มองดัชนีชี้วัดความสุขของคนไทย
- **CU Health** Social Media Syndrome กภัยร้ายใกล้ตัว

- หากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับ CU Around สามารถส่งมาได้ที่ inbox Facebook : CUAround หรือทางอีเมล pr@chula.ac.th