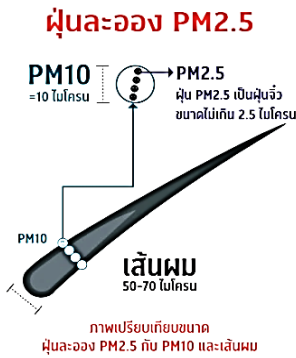


การใช้ศาสตร์การแพทย์แผนไทย การแพทย์ทางเลือก และสมุนไพร กับการป้องกันฝุ่น PM 2.5

ศักดิ์ชัย ศิริบรรลือชัย

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

บทนำ



ฝุ่น PM 2.5 หรือชื่อเต็มคือ Particulate matter with diameter of less than 2.5 micron เป็นฝุ่นละออง ขนาดจิ๋วที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน เป็น 1 ใน 8 ตัววัดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ¹ ซึ่งจะมีอันตรายและมีผลกระทบต่อสุขภาพ โดยทั่วไปสามารถพบฝุ่น PM 2.5 ได้ในบรรยากาศทั่วไปทั้งภายนอกอาคารและภายในอาคาร โดยภายนอกอาคารพบได้จากการเผาไหม้ทางการเกษตร การเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ของเครื่องยนต์ดีเซลทั้งในยานพาหนะและอุตสาหกรรม ในอาคารอาจเกิดจากการทำอาหารที่มีการเผาไหม้ เช่น ปิ้งย่างด้วยเตาถ่าน จากงานวิจัย² พบว่า ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนเนื่องจากการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตได้เพิ่มมากขึ้น เพราะฝุ่นได้แทรกซึมเข้าไปในระบบทางเดินหายใจโดยการสูดดม ทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจและหลอดเลือดหัวใจ ความผิดปกติของระบบสืบพันธุ์และระบบประสาทส่วนกลาง แม้ว่าโอโซนในชั้นบรรยากาศจะสามารถป้องกันรังสีอัลตราไวโอเล็ต แต่ก็อันตรายเมื่อมีความเข้มข้นสูงที่ระดับพื้นดิน และยังส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจและระบบหัวใจและหลอดเลือดด้วย

1. ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดฝุ่น PM 2.5³

1.1 สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปในฤดูหนาว : โดยปกติ PM 2.5 จะเกิดขึ้นมากในช่วงที่เปลี่ยนฤดูกาล จากฤดูหนาวสู่ฤดูร้อน กล่าวคือ ในสภาพอากาศโดยทั่วไป พื้นโลกจะร้อนกว่าสภาพอากาศด้านบน ดังนั้นอากาศร้อนจะถูกยกตัวขึ้น และลมจะพัดมาแทนที่ก๊าซมลพิษ ทำให้มลพิษถูกพัดกระจายออกไป แต่ในช่วงฤดูหนาว อุณหภูมิที่พื้นดินจะต่ำ ปริมาณความกดอากาศสูง หรือมวลอากาศเย็นจากประเทศจีนจะแผ่ลงมาปกคลุม ทำให้มีลมสุบตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดปกคลุมประเทศไทยตอนบนมีกำลังแรงขึ้น ทำให้ความหนาแน่นของอากาศมีมากกว่าด้านบน ส่งผลให้อากาศไม่สามารถลอยขึ้นไปได้อย่างเต็มที่ ประกอบกับช่วงเวลากลางคืนอุณหภูมิลดลงทำให้ความชื้นกลั่นตัวเป็นหมอกมากดฝุ่นควันในอากาศไม่ให้ลอยขึ้นอีก ทำให้สภาพอากาศที่มีมลพิษนิ่งไม่ขยับในช่วงฤดูนี้ เรียกว่า “ลักษณะอากาศปิด”

1.2 มีการเพิ่มการกำเนิดของฝุ่น PM 2.5 : ในช่วงหน้าหนาวจะมีการเผาไร่ อ้อย ไร่ข้าวโพด เผาขยะ โดยเฉพาะภาคเหนือของประเทศไทย และประเทศรอบข้าง ร่วมกับการผลิตฝุ่น PM 2.5 ในเมืองต่อเนื่องจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ของเครื่องยนต์ดีเซลเพิ่มขึ้นทุกวัน โดยเฉพาะรถหรือเครื่องยนต์ที่ไม่ได้มีการตรวจสอบสม่ำเสมอ

2. ระดับความหนาแน่นของฝุ่นที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ⁴

ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) ในบรรยากาศทั่วไป ที่มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2566 กำหนดให้ PM 2.5 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 37.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มคก./ลบ.ม.) (เดิมต้องไม่เกิน 50 มคก./ลบ.ม.) เพื่อให้สอดคล้องกับค่ามาตรฐานใหม่ รวมไปถึงปรับปรุงข้อควรปฏิบัติของประชาชนทั่วไป และประชาชนกลุ่มเสี่ยง เพื่อให้ประชาชนใช้เป็นแนวทางในการป้องกันผลกระทบทางสุขภาพอนามัย

ดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index : AQI) คือ การรายงานข้อมูลคุณภาพและสถานการณ์มลพิษทางอากาศต่อสาธารณชนในแต่ละพื้นที่ โดยจะรายงานคุณภาพอากาศว่าอยู่ในระดับใด มีผลกระทบต่อสุขภาพหรือไม่ โดยเกณฑ์ดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย จะแบ่งเป็น 5 ระดับ ซึ่งใช้การแจ้งเตือนใช้สีเป็นสัญลักษณ์ ซึ่งมีคะแนนตั้งแต่ 0 ถึงมากกว่า 200 โดยดัชนีคุณภาพอากาศ 100 มีค่าเทียบเท่ากับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป หากดัชนีคุณภาพอากาศมีค่าสูงเกินกว่า 100 แสดงว่าค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศเกินมาตรฐาน โดยมีระดับการแจ้งเตือนพร้อมข้อควรปฏิบัติของประชาชน ดังตาราง

ระดับ AQI	ความหมาย	คำอธิบาย
0-15 มคก./ลบ.ม.	คุณภาพอากาศดีมาก	ประชาชนทุกคนสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ
15-25 มคก./ลบ.ม.	คุณภาพอากาศดี	สามารถทำกิจกรรมกลางแจ้งได้ตามปกติ กลุ่มเสี่ยง : ควรสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ไอบ่อย หายใจลำบาก หายใจถี่ หายใจไม่ออก หายใจมีเสียงวี๊ด แน่นหน้าอก เจ็บหน้าอก ใจสั่น คลื่นไส้ เมื่ออยู่กลางแจ้ง หรือ วิ่งเวียนศึรชะ
25.1-37.5 มคก./ลบ.ม.	ปานกลาง	ลดระยะเวลาการทำกิจกรรมหรือออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก กลุ่มเสี่ยง : ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น หน้ากากป้องกัน PM 2.5 ทุกครั้งที่ออกนอกอาคาร ลดระยะเวลาการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก หากมีอาการผิดปกติให้รีบปรึกษาแพทย์
37.6-75 มคก./ลบ.ม.	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ	ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น หน้ากากป้องกัน PM 2.5 ทุกครั้งที่ออกนอกอาคาร กำจัดระยะเวลาในการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก ควรสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ไอ หายใจลำบาก ระคายเคืองตา กลุ่มเสี่ยง : เลี่ยงการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ หากมีอาการผิดปกติให้รีบไปพบแพทย์
75.1 มคก./ลบ.ม. ขึ้นไป	มีผลกระทบต่อสุขภาพ	งดกิจกรรมกลางแจ้ง หากมีความจำเป็นต้องทำกิจกรรมกลางแจ้งให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองทุกครั้ง เช่น หน้ากากป้องกัน PM 2.5 หากมีอาการผิดปกติให้รีบไปพบแพทย์ ผู้ที่มีโรคประจำตัว ควรอยู่ในพื้นที่ปลอดภัยจากมลพิษทางอากาศ ให้เตรียมยาและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อมและปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด

3. วิธีช่วยลดฝุ่น PM 2.5⁵ มี 7 ประการสำคัญ ดังนี้

- 3.1 เมื่อจำเป็นต้องออกนอกบ้านควรหาหน้ากากอนามัยป้องกันฝุ่นปิดปากและจมูกจะห้ดีเส้นใยที่ใช้ทำหน้ากากควรมีขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน เช่น หน้ากากอนามัยแบบ N 95 เป็นต้น
- 3.2 สวมเสื้อผ้าให้มิดชิดเมื่อออกจากบ้าน เนื่องจากฝุ่น PM 2.5 จะมีขนาดเล็กมาก อาจจะมีซึมเข้าสู่ผิวหนังได้อย่างรวดเร็ว สร้างผลกระทบต่อสุขภาพได้เช่นกัน
- 3.3 หากจำเป็นต้องเดินทาง ควรเลือกใช้บริการสาธารณะ เช่น รถโดยสารประจำทาง รถไฟฟ้า จักรยาน ซึ่งจะมีส่วนช่วยลดจำนวนรถบนท้องถนน ลดปัญหาจราจรติดขัด ลดฝุ่นได้เป็นอย่างดี
- 3.4 หมั่นตรวจเช็คสภาพรถอยู่เสมอ โดยตรวจเช็คสภาพรถทุก 6 เดือน หรือตามระยะที่เหมาะสมเพื่อลดการปล่อยควันดำจากท่อไอเสีย
- 3.5 ทำงานผ่านระบบออนไลน์ หรือ Work Form Home เพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวในการไปทำงาน
- 3.6 งดเผาขยะการจัดการขยะบางพื้นที่ โดยให้กำจัดขยะที่ต้นเหตุตั้งแต่คิดก่อนหลังว่า มีความจำเป็นในการซื้อสินค้านั้นหรือไม่ และเมื่อบริโภคเสร็จแล้วจะต้องมีการคัดแยกขยะทุกครั้ง
- 3.7 เพิ่มพื้นที่สีเขียว ช่วยกันปลูกต้นไม้คนละต้น หรือไม่มีพื้นที่แต่ปลูกในกระถางจัดวางให้เหมาะสมรอบ ๆ อาคาร บ้าน

ในส่วนด้านการแพทย์นั้น⁶ สามารถป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM 2.5 ได้ดังนี้

1. ศาสตราจารย์แพทย์แผนไทย นายแพทย์ทวีศิลป์ วิษณุโยธิน อธิบดีกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กล่าวว่า สถานการณ์ฝุ่น PM 2.5 ในประเทศไทย หลายจังหวัดมีค่าเกินค่ามาตรฐาน และส่งผลกระทบต่อสุขภาพ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคปอด โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง และโรคผิวหนัง ฝุ่น PM 2.5 มีอนุภาคที่เล็กมากสามารถหลุดจากการกรองของขนจมูกเข้าสู่ภายในร่างกาย ทำให้เกิดการระคายเคืองในระบบทางเดินหายใจ เกิดการอักเสบในอวัยวะต่าง ๆ การใช้สมุนไพรที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าสามารถใช้ป้องกันการเจ็บป่วยจากโรคทางเดินหายใจในภาวะมลพิษมีหลายชนิด ตัวอย่างเช่น

- 1) ญี่าดอกขาว โดยเฉพาะชาหญาดอกขาว เป็นสมุนไพรที่อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ ถ้ามีอาการระคายเคืองทางเดินหายใจจากภาวะฝุ่นพิษ ใช้แบบชาชงหลังอาหารวันละ 3 – 4 ครั้ง แต่มีข้อควรระวังเนื่องจากในญี่าดอกขาวมีโพแทสเซียมสูง ผู้ป่วยโรคหัวใจ โรคไตต้องใช้อย่างระวัง
- 2) รากจืด มีสรรพคุณแก้พิษ ล้างพิษ สามารถนำมาใช้ได้ 2 -3 กรัม วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร ผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่อง ตับ ไต ต้องใช้อย่างระมัดระวัง
- 3) มะขามป้อม มีสารต้านอนุมูลอิสระสูงลดการอักเสบ การระคายเคือง บรรเทาอาการไอ รับประทานได้ทั้งแบบผลสด ผลแห้ง และชาชง
- 4) ขมิ้นชัน มีสารเคอร์คิวมิน สามารถป้องกันการทำลายเซลล์ ระบบทางเดินหายใจ ควรรับประทานในช่วงที่มีมลพิษทางอากาศได้ ครั้งละ 2 แคปซูล วันละ 3 – 4 ครั้ง แต่ต้องไม่เกิน 9 กรัม/วัน และไม่ควรใช้ในผู้ป่วยที่มีท่อน้ำดีอุดตัน และนิ้วในถุงน้ำดี

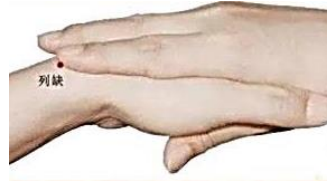
นอกจากสมุนไพรดังกล่าวแล้ว ยังมีอาหาร เครื่องดื่ม ที่ปรุงจากขิงและบร็อคโคลี่ รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ พืชผักผลไม้หลากสี ส่วนอาการทางผิวหนังมักจะมีสาเหตุที่มาจาก การแพ้ฝุ่น อาการผด ผื่น คัน ควรใช้ผลิตภัณฑ์ที่ต้านการอักเสบของผิวหนัง ช่วยฆ่าเชื้อโรค เพิ่มความชุ่มชื้นให้กับผิวหนัง เช่น ว่านหางจระเข้ บัวบก โลชั่นพญาอ และ อาการผิวหนังอักเสบ ลมพิษ ควรใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของพลู และ ขี้ผึ้งพญาอ หากผิวหนังใช้โลชั่นที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้ บัวบก ขมิ้นชัน เป็นต้น

2. ศาสตร์การแพทย์ทางเลือก⁷ ได้แก่

1) การนวดกดจุดอึ้งเซียง การที่มีหมอกควันพิษมากมักเกิดโรคหวัดได้ง่าย จึงแนะนำให้ นวดกดจุดอึ้งเซียง ซึ่งเป็นจุดรักษาโรคที่เกิดจากลม เข้ามากระทบจากภายนอกเข้าสู่ร่างกาย ช่วยกระจาย ความเย็นและลมบริเวณศีรษะและหน้า ช่วยเสริมภูมิคุ้มกัน เพิ่มระบบไหลเวียนเลือดบริเวณรอบจมูก ทำให้ ปลายจมูกจากภายนอก ได้แก่ ลม ความชื้น ความแห้ง และพิษ ไม่สามารถเข้าสู่ร่างกายได้โดยง่าย หากนวด เป็นประจำ จะช่วยป้องกันโรคหวัดได้ โดยจุดอึ้งเซียง อยู่บริเวณตำแหน่งปีกจมูก ห่างออกไป 1 เซนติเมตร บนร่องจมูกด้านข้าง ดังรูปที่ 1 ใช้นิ้วชี้กดที่จุดอึ้งเซียงทั้งสองข้าง กดนวดวนเป็นลักษณะวงกลมอยู่กับที่ อาจทำ พร้อมกันหรือทีละข้าง นวดกดจุดข้างละ 36 ครั้ง



รูปที่ 1 จุดอึ้งเซียง⁸



รูปที่ 2 จุดเลี้ยวเขวีย⁸



รูปที่ 3 จุดเหอกู⁸

2) จุดเลี้ยวเขวีย อยู่ที่ข้อนิ้วชี้ 2 ข้าง ตรึงรอยนิ้วที่ข้อนิ้วชี้ด้านนิ้วหัวแม่มือ เหนือ รอยเส้นพับข้อนิ้ว 1.5 ชู่น ใช้ปลายนิ้วที่ถนัดฝั่งตรงข้าม กดจนรู้สึกตึงหน่วง ประมาณข้างละ 10 วินาที จะช่วย ทะลวงลมปราณปอด ขับปัสสาวะออกจากระบบทางเดินหายใจ ดังรูปที่ 2

3) จุดเหอกู อยู่บริเวณง่ามนิ้วมือระหว่างนิ้วโป้งและนิ้วชี้ทั้ง 2 ข้าง ใช้ปลายนิ้วที่ถนัด ฝั่งตรงข้ามกดจนรู้สึกตึงหน่วงประมาณ 10-20 วินาทีต่อครั้ง จากนั้นสลับข้างกดไปมา ให้ได้ข้างละ 3-5 ครั้ง จะช่วยกระจายชีปอด ปรับสมดุลการไหลเวียนลมปราณ บำรุงปอด ขจัดเสมหะ ดังรูปที่ 2

4) ออกกำลังกายในห้องปิดมิดชิด เช่น ฤาษีตัดตน มณีเวช โยคะ ชี่กง ฯลฯ ครั้งละ 30 นาที สัปดาห์ละ 3-5 วัน และที่สำคัญไม่ควรออกกำลังกายกลางแจ้ง

5) อาหารและสมุนไพรบำรุงปอด ปอดเป็นอวัยวะที่ขับเคลื่อนน้ำ ดังนั้นการ รับประทานอาหารและสมุนไพรที่เพิ่มสารน้ำให้กับชีปอดจะช่วยให้ร่างกายแข็งแรง อาหารและสมุนไพรที่ แนะนำ คือ อาหารที่มีสีขาว เนื่องจากตามทฤษฎีปัญญาธาตุทั้งห้าตามศาสตร์การแพทย์แผนจีน สีขาวสัมพันธ์ กับอวัยวะปอด ดังนั้นอาหารที่มีสีขาวตามธรรมชาติจะสามารถบำรุงปอดได้



สาละ ซึ่งน้ำสาละมีสรรพคุณ แก้กระหายน้ำ คอแห้ง แก้ไอขับเสมหะ ผู้ที่มีอาการท้องเสียถ่ายเหลวจากซีของม้ามและกระเพาะไม่ควรรับประทาน

แห้ว น้ำแห้วมีสรรพคุณ แก้ไอเจ็บคอ มีเสมหะจากลมร้อนภายนอกมากกระทบ



หัวไชเท้า สรรพคุณ แก้ไอขับเสมหะ อาหารไม่ย่อย

บทสรุป

ฝุ่น PM 2.5 เกิดขึ้นโดยสาเหตุหลักเกิดจากมนุษย์ หากจะกำจัดฝุ่น PM 2.5 ให้เบาบางลง จะต้องเริ่มที่เราทุกคนร่วมมือกันลดการเกิดฝุ่น PM 2.5 ควบคู่กับแนวทางสหสาขาวิชาชีพซึ่งมีหลายวิธีในการช่วยป้องกันการเจ็บป่วยเบื้องต้น ซึ่งเราสามารถเลือกวิธีในการป้องกันเบื้องต้นด้วยตนเองด้วยวิธีง่ายๆ เช่น ใส่หน้ากากอนามัย ออกกำลังกาย ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 6-8 แก้ว นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ เพียงเท่านี้ก็ช่วยห่างไกลโรคในช่วงสถานการณ์ PM 2.5 ได้

เอกสารอ้างอิง

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. เรียนรู้อยู่กับฝุ่น. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 (เข้าถึงเมื่อ 30 มกราคม 2567) เข้าถึงได้จาก : <https://www.chula.ac.th/wp-content/uploads/2019/10/chula-PM25-booklet-1.pdf>
- Manisalidis, I., Stavropoulou, E., Stavropoulos, A. and Bezirtzoglou, E. Environmental and health impacts of air pollution: a review. *Frontiers in public health*. 2020; 14s. (เข้าถึงเมื่อ 11 มีนาคม 2567) เข้าถึงได้จาก : <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles>
- โรงพยาบาลพญาไท. เมื่อหนีฝุ่น PM 2.5 ไม่ได้ ควรดูแลตัวเองยังไง...ให้สุขภาพไม่พัง! [อินเทอร์เน็ต]. 2564 (เข้าถึงเมื่อ 30 มกราคม 2567) เข้าถึงได้จาก : <https://www.phyathai.com/th/article>
- กรมควบคุมมลพิษ. ประกาศดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย พ.ศ.2566. [อินเทอร์เน็ต]. 2566 (เข้าถึงเมื่อ 8 มีนาคม 2567) เข้าถึงได้จาก : https://www.pcd.go.th/pcd_news/30028
- สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 8 วิธีลดผลกระทบจากฝุ่น PM 2.5. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 (เข้าถึงเมื่อ 31 มกราคม 2567) เข้าถึงได้จาก : <https://erdi.cmu.ac.th/?p=3272>
- กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. กรมการแพทย์แผนไทยฯ แนะนำใช้พืชผักสมุนไพรดูแลสุขภาพในสถานการณ์ฝุ่น PM 2.5 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 (เข้าถึงเมื่อ 31 มกราคม 2567) เข้าถึงได้จาก : <https://www.dtam.moph.go.th/index.php/en/dtam-news/dn/10803-dn0202.html>
- กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. กรมแพทย์แผนไทยฯ แนะนำ 3 แนวทางด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีนป้องกันก่อนเกิดโรค ที่แฝงมากับฝุ่น PM 2.5 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 (เข้าถึงเมื่อ 30 มกราคม 2567) เข้าถึงได้จาก : <https://www.dtam.moph.go.th/index.php/en/dtam-news/dn/6780-dn0029.html>
- มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. กอดจุดปรับสมดุลปอด สู้ฝุ่น PM 2.5 กันเถอะ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 (เข้าถึงเมื่อ 30 มกราคม 2567) เข้าถึงได้จาก : <https://www.hcu.ac.th/article>